Experten der Erschliessung – Die Akteure der deutschen Kolonialtechnik in Afrika und Europa zwischen dem Ende des 19. und der Mitte des 20. Jahrhunderts

DISSERTATION
der Universität St. Gallen,
Hochschule für Wirtschafts-,
Rechts- und Sozialwissenschaften
sowie Internationale Beziehungen (HSG)
zur Erlangung der Würde eines
Doktors der Sozialwissenschaften

vorgelegt von

Sebastian Beese
aus
Deutschland

Genehmigt auf Antrag der Herren

Prof. Dr. Caspar Hirschi
und
Prof. Dr. Thomas Hänseroth

Dissertation Nr. 4755

Difo-Druck GmbH, Bamberg 2018

Die Universität St. Gallen, Hochschule für Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften sowie Internationale Beziehungen (HSG), gestattet hiermit die Drucklegung der vorliegenden Dissertation, ohne damit zu den darin ausgesprochenen Anschauungen Stellung zu nehmen.

St. Gallen, den 29. Mai 2018

Der Rektor:

Prof. Dr. Thomas Bieger

Vorwort

Das Schreiben einer Dissertation ist Freud und Leid zugleich, ohne die Unterstützung zahlreicher Menschen aus dem beruflichen und sozialen Umfeld wäre es mir nicht möglich gewesen, meine Forschungen zu diesem erfolgreichen – vorläufigen – Abschluss zu bringen.

Mein Dank gilt Prof. Caspar Hirschi für seine Anregungen und kritischen Fragen, aber vor allem für die Freiheit, meinen eigenen Forschungsinteressen nachgehen zu können. Prof. Thomas Hänseroth hat nicht nur als Referent viel zu dieser Arbeit beigetragen, es war vor allem seine Forschung und Lehre, der ich den grundlegenden Impuls für dieses Thema verdanke. Ein besonderer Dank gilt dem *erweiterten* Lehrstuhl für Allgemeine Geschichte in St.Gallen für die familiäre Atmosphäre, in der ich hier arbeiten und forschen durfte und hier vor allem Dr. Karen Lambrecht und Dr. Yves Partschefeld.

Das Schreiben einer Dissertation ist nie nur auf das berufliche und wissenschaftliche Umfeld begrenzt, daher möchte ich auch meiner Familie und meinen Freunden für ihren Zuspruch wie auch Kritik danken. Während der vergangenen Jahre konnte ich immer auf ihre Unterstützung vertrauen. Besonders Dr. Markus Wahl sei an dieser Stelle erwähnt für seine Hilfe und kritische Lektüre vor allem in den letzten Wochen der Überarbeitung.

Abschließend möchte ich einem Menschen ganz besonders danken. Ohne ihre Unterstützung über die unterschiedlichen Phasen meiner Promotion und auch über Ländergrenzen hinweg, wäre diese Arbeit so nicht möglich gewesen. Ich bin glücklich dich zu haben und mein Leben mit dir zu teilen. Danke Janine.

Dresden, August 2018 Sebastian Beese

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis ..... **I**

Zusammenfassung / Abstract ..... **III**

Abbildungsverzeichnis ..... **V**

Abkürzungsverzeichnis ..... **VI**

1. Einleitung **1**

1.1 Forschungsstand und Quellenlage 7

1.2 Forschungsansatz 14

1.3 Habitus-Feld Modell 17

1.4 Struktur und Aufbau der Arbeit 39

2. Feld der Technik **43**

2.1 Prestige der Ingenieure 48

2.2 Technisches Bildungswesen 57

2.3 Hierarchie des Feldes 67

2.4 Gründe für den Kolonialdienst 79

3. Technik als Motor kolonialer Entwicklung **87**

3.1 Ideologie der Erschließung 87

3.1.1 Planung und Streckenführung 92

3.1.2 Erschließungs- statt Ausbeutungsbahnen 108

3.2 Eisenbahnbau in den Kolonien 115

3.2.1 Kolonialbahnbau 116

3.2.2 Abteilungen, Sektionen, Abschnitte 124

3.2.3 Technische Administration 132

3.3 Tropentauglich und physisch überlegen 139

3.3.1 Physisches Kapital 140

3.3.2 Erkrankung und Prävention 148

3.3.3 Körperliche Stärke als Machtfaktor 161

3.4 Das koloniale Einkommen ... 176
3.4.1 Koloniale Karrieren ... 176
3.4.2 Besoldungsgruppen ... 186
3.4.3 Aufstiegsmöglichkeiten ... 191
3.4.4 Lebenshaltungskosten ... 198
3.5 Hierarchie und Ordnung ... 209
3.5.1 Titel ohne Studium ... 209
3.5.2 Fach- oder Erfahrungswissen ... 217
3.6 Grenzen kolonial-staatlicher Kontrolle ... 225
3.6.1 Eisenbahnen und Segregation ... 226
3.6.2 Praktiken der Degradierung ... 230

4. Kolonialrevisionismus der Ingenieure ... 241
4.1 Kolonialingenieure ex post ... 243
4.2 Arbeitsgemeinschaft für Kolonial- und Tropentechnik ... 253
4.3 Kolonialtechnik im Nationalsozialismus ... 259
4.3.1 Arbeitsgemeinschaft der Auslandsingenieure ... 262
4.3.2 Kolonialtechnisches Ausstellungswesen ... 264
4.3.3 Zertifizierte Kolonialingenieure ... 268
4.3.4 Das Ende kolonialer Träume ... 285
4.4 Postkoloniale Karrieren ... 287
4.4.1 Karl Rintelen (1875-1961) ... 288
4.4.2 Hermann Rukwied (geb. 1879) ... 289
4.4.3 Franz Allmaras (1875-1953) ... 293

5. Fazit ... 295

Archivalien ... 302

Bibliographie ... 304

Anhangsverzeichnis ... 338

Lebenslauf ... 349

Zusammenfassung

Für das Deutsche Reich gerieten die letzten Dekaden des 19. Jahrhunderts zu einer Zeit überstürzter kolonialer Landnahme. In Afrika errichtete man vier so genannte *Schutzgebiete*, vor allem in solchen Gegenden, an denen die übrigen Kolonialmächte nur wenig interessiert waren. Aufgrund des Völkermords in Deutsch-Südwestafrika zwischen 1904 und 1908 stand diese Epoche deutscher Geschichte in den letzten Jahren zwar vermehrt im Zentrum öffentlicher Aufmerksamkeit, dennoch gilt dies nicht für alle Aspekte gleichermaßen. In meiner Dissertation beschäftige ich mich mit dem Leben und Arbeiten der Kolonialingenieure in Deutsch-Ost- sowie Deutsch-Südwestafrika. Unter Verwendung des Kapital-Feld Ansatzes des französischen Soziologen Pierre Bourdieu, versuche ich diese besondere Berufsgruppe zu analysieren. Forschungsleitend waren für mich dabei Fragen nach den Gründen für den Eintritt in den Kolonialdienst. Was machte die Kolonien gerade für diese Gruppe so interessant und welche Hierarchien lassen sich zwischen den einzelnen Akteuren nachvollziehen? Welche Auswirkungen hatte ihre koloniale Arbeit sowohl für die afrikanischen Gebiete aber auch auf die Karriereaussichten der Ingenieure selbst? Auf Grundlage einer breiten Quellenbasis, auch aus afrikanischen Archiven, werde ich diese Fragen beantworten und zeigen, dass insbesondere der Glaube an den unbedingten technischen Fortschritt, wie an die eigene Überlegenheit zu einer regelrechten *Ideologie der Erschließung* gerann. Mittels der Analyse und Darstellung einzelner Bereiche, wie den physischen Anforderungen in den Kolonien, den guten Verdienstaussichten, aber auch der Konkurrenzsituation zwischen Ingenieuren des Gouvernements und der Privatfirmen vor Ort werde ich darlegen, dass es sich bei den Kolonialingenieuren tatsächlich um eine Gruppe handelte, die sich von anderen Vertretern der technischen Profession unterschied.

Abstract

For Imperial Germany, the last decades of the nineteenth century became a time of rapid colonial engagement. Four so-called *Schutzgebiete* were established in Africa especially at places, in which other imperial powers were hardly interested. Given the fact that the German genocide in German South West Africa occurred between 1904 and 1908 and its possible legal consequences, this period of German history received much public and academic attention in the last years. Other aspects of the colonial time, however, remain underrepresented until today. In my Ph.D. thesis, I focus on the work and life of colonial engineers in German East and South West Africa. With the concept of capital and field by the French sociologist Pierre Bourdieu I analyse this special profession. There are some important questions, which guided me through my research. Why did they apply for a job at the colonial government? What was so important or specific about the colonial work, especially in the mind of the technicians or engineers? How did this work influence their career opportunities back in Germany? How did hierarchies change during their colonial time and what remained of their work in Africa? To find an answer to these questions, I utilise a huge number of files from archives in Africa and Europe. With the help of these primary sources, I show how the engineers developed through their faith in technical superiority and technical progress a special *Ideology of Erschließung* (to open up). In the course of my analysis and presentation of several areas of their working life in Africa – like the physical requirements in the tropics, the high payment they received, but also the competition between governmental and private engineers – I conclude that colonial engineers were a social group, which demarcated itself from their colleagues back in Germany.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gliederung der technischen Ausbildungswege nach Foehr, 1909 ..... S. 68

Abbildung 2: Zone der Erschließung in DOA in Abhängigkeit des Infrastrukturausbaus, 1908 ..... S. 96

Abbildung 3: Arbeitsübersicht, Tanganjika-Bahn (Dar es Salaam-Morogoro), 1905-1907 ..... S. 128

Abbildung 4: Zuteilung von Aufsichtsbeamten auf die Bausektionen, 2. Bauphase Morogoro-Tabora ..... S. 136

Abkürzungsverzeichnis

AA	Auswärtiges Amt
ADA	Arbeitsgemeinschaft der Auslandsingenieure
AKOTECH	Arbeitsgemeinschaft für Kolonial- und Tropentechnik
BArch	Bundesarchiv Berlin
DKEBBG	Deutsche Kolonialeisenbahnbau- und Betriebsgesellschaft
DKG	Deutsche Kolonialgesellschaft
DKZ	Deutsche Kolonialzeitung
DOA	Deutsch Ostafrika
DOZ	Deutsch Ostafrikanische Zeitung
DRGBl	Deutsches Reichsgesetzblatt
DSWA	Deutsch Südwestafrika
DTW	Deutsche Technische Warte
EK	Eisenbahnkommissar
GStA PK	Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz
HArch-Kö	Hochschularchiv Köthen
HStAS	Landesarchiv Baden-Württemberg, Hauptstaatsarchiv Stuttgart
KA AA	Kolonialabteilung im Auswärtigen Amtes
KORAG	Koloniale Reichsarbeitsgemeinschaft
KPA	Kolonialpoltisches Amt
NADA	Nachrichtenblatt der ADA
NSBDT	Nationalsozialistischer Bund deutscher Technik
NSDAP	Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei
OAEG	Ostafrikanische Eisenbahngesellschaft
o.Dat.	ohne Datum
o.fol.	ohne Foliennummerierung (Archivalien)
o.O.	ohne Ortsangabe
o.T.	ohne Titel
RDT	Reichsbund Deutscher Technik
RKA	Reichskolonialamt
SächFM	Königlich Sächsisches Finanzministerium, Dresden
SächMAA	Königlich Sächsisches Ministerium für Auswärtige Angelegenheiten, Dresden

SächStA-D	Sächsisches Staatsarchiv, Hauptstaatsarchiv Dresden
SächStA-L	Sächsisches Staatsarchiv, Staatsarchiv Leipzig
TEKORAG	Technische Kolonial-Reichsarbeitsgemeinschaft
TH	Technische Hochschule
TNA	Tanzania National Archives
TV	Technik Voran
VDDI	Verein Deutscher Diplom-Ingenieure
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VW	Verkehrstechnische Woche
WürtMAA	Königlich Württembergisches Ministerium für Auswärtige Angelegenheiten, Stuttgart
ZdB	Zentralblatt der Bauverwaltung
ZVDI	Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure

Das Neuland eines Kolonialreiches ruft nach der Technik und nach ihren Meistern und Gehilfen, den Ingenieuren. Und die Meister und Gehilfen der Technik haben diesen Ruf vernommen und brennen darauf, die Aufgabe anzupacken.

Fritz Todt auf der 1. Tropen- und Kolonialtechnischen Tagung in Stuttgart (2.12.1940), Schriftleitung: Reichsminister Dr. Todt über Kolonialtechnik (Rede); in: *Deutsche Wasserwirtschaft* 36 (1941), H. 1, S. 1.

1 Einleitung

Im zweiten Jahr meiner Promotion besuchte ich die tansanische Küstenmetropole Dar es Salaam (Daressalam)[1], um im ansässigen Nationalarchiv Akten einzusehen. Während der deutschen Kolonialherrschaft entwickelte sich dieser Ort zum Gouvernementssitz und wirtschaftlichen wie gesellschaftlichen Zentrum des *Schutzgebietes*.[2] In Dar es Salaam besuchte ich auch den örtlichen Bahnhof in der Nähe des Hafens. Mein eigentliches Anliegen, eine Fahrkarte nach Morogoro oder noch weiter gen Westen auf der Tanganjika-Bahn[3] zu kaufen, gab ich jedoch schnell wieder auf. Gegenwärtig verkehren lediglich zweimal in der Woche Züge ins Innere des Landes. Auch die nicht ungewöhnlichen mehrstündigen Verspätungen ließen mir eine Zugfahrt unter den selbstauferlegten zeitlichen Beschränkungen als nicht geraten erscheinen.

Mein Ziel, das 200 Kilometer westlich liegende Morogoro am Fuße des Ulugurus-Gebirges, war 1907 Endpunkt des ersten Bauabschnittes der Tanganjika-Bahn gewesen, doch um gegenwärtig von Stadt zu Stadt zu reisen, benutzt man besser den Bus. Ausgehend vom Busbahnhof am Stadtrand von Dar es Salaam fährt man nun, statt auf deutschen Eisenbahnschienen, gut drei Stunden über chinesische Teerstraßen ins ostafrikanische Hinterland. Mehr als 100 Jahre nachdem die Trasse den Tanganjika-See erreichte, erscheint die Eisenbahn im Tansania des 21. Jahrhunderts obsolet und veraltet. Über den Ersten Weltkrieg hinaus galt sie jedoch nicht nur in Deutsch-Ostafrika (DOA) oder im Westen des Kontinents in Deutsch-Südwestafrika (DSWA) als Schrittmacher und Symbol des technischen und damit im Denken der Zeit auch des allgemeinen gesellschaftlichen Fortschritts,[4] dessen Durchsetzung zur bestimmenden Leitlinie der europäischen Imperien avancierte.

---

[1] Im Folgenden verwende ich die offizielle Schreibweise für afrikanischen Städte und Ortschaften. Die während der deutschen Kolonialepoche benutzte Bezeichnung füge ich jeweils bei der ersten Nennung zusätzlich in Klammern an. In wörtlichen Zitaten übernehme ich jedoch die jeweils gebrauchte Schreibweise, dies gilt auch für die maschinenbedingte Verwendung des doppelten-S statt eines ß.

[2] Ausführlich zur Entwicklung von Dar es Salaam unter deutscher Kolonialherrschaft, Becher, Jürgen: Dar es Salaam, Tanga und Tabora: Stadtentwicklung in Tansania unter deutscher Kolonialherrschaft (1885-1914); Stuttgart 1997.

[3] Um Missverständnisse zu vermeiden und den Lesefluss nicht unnötig zu stören, verwende ich einheitlich den Ausdruck Tanganjika-Bahn statt Zentralbahn und die Bezeichnung Usambara-Bahn anstelle von Nordbahn. Neben der Bezeichnung Zentralbahn, die man bis 1911 verwendete und auf die ich mich aus Gründen der Einheitlichkeit auch hier beziehen möchte, war ab 1912 auch der Name Mittellandbahn gebräuchlich, bis eine offizielle Verfügung aus dem Jahre 1913 offiziell Tanganjika-Bahn als Bezeichnung festschrieb.

[4] Vgl. Hänseroth, Thomas: Technischer Fortschritt als Heilsversprechen und seine selbstlosen Bürgen. Zur Konstituierung einer Pathosformel der technokratischen Hochmoderne in Deutschland; in: Vorländer, Hans (Hg.): Transzendenz und die Konstitution von Ordnungen, Berlin/Boston 2013, S. 267-288.

Die Christianisierung und Erforschung der Welt wurden in der Phase des Hochimperialismus[5] vom Ziel ihrer technischen Beherrschung und Ausbeutung abgelöst. Ein Wandel, der sich ebenso im Wechsel der zentralen Akteure wiederfindet: „The missionary was replaced first by the explorer and later in the nineteenth century, by the engineer.“[6] Jene Gruppe der technischen Experten stelle ich in das Zentrum meiner Analyse. Im Verständnis der europäischen Kolonialherren verkörperte sie Fortschritt und Entwicklung,[7] womit ihr im besonderen Maße die Aufgabe zufiel, selbigen in den Kolonien zu verbreiten und durchzusetzen. In diesem Zusammenhang erscheint es interessant, auch die Sicht der ostafrikanischen Bevölkerung nicht nur auf den Bahnbau, sondern auch hinsichtlich der von den Ingenieuren propagierten Ziele zu untersuchen.[8] Dies kann und will die vorliegende Arbeit jedoch nur in sehr begrenztem Umfang leisten. Eine solche Zielstellung bleibt damit späteren Untersuchungen vorbehalten.

Die Professionshistorie der deutschen Ingenieure ist über die letzten Jahrzehnte in mehreren maßgebenden Arbeiten eingehend untersucht worden. Man möchte sich Kees Gispen instinktiv anschließen, wenn er resümiert: „the sociopolitical landscape of Germany's engineers is, in fact, reasonably well mapped“.[9] Zwar stimme ich Gispen diesbezüglich für viele Bereiche und Epochen zu, doch bleibt bei den bisherigen Forschungen eben jener Bereich der Kolonialingenieure von der Betrachtung weitgehend ausgespart. Dennoch ist die deutsche Kolonialgeschichte als solche längst kein Nischenthema mehr.[10] Vor allem die Diskussionen um die Charakterisierung des militärischen Vorgehens gegen Nama und Herero in DSWA als Völkermord, wie auch möglicher Kontinuitäten zum Holocaust, sichern der kolonialen Vergangenheit regelmäßig einen Platz auch in der öffentlichen medialen Berichterstattung.[11] Trotz dieser

---

[5] Osterhammel, Jürgen: Imperien im 20. Jahrhundert: Eine Einführung; in: *Zeithistorische Forschungen* 3 (2006), H. 1, S. 4-13, hier S. 4.

[6] Diogo, Maria Paula/van Laak, Dirk: Europeans Globalizing: Mapping, Exploiting, Exchanging; Basingstoke 2016, S. 4f.

[7] Vgl. Lundgreen, Peter: Das Bild des Ingenieurs im 19. Jahrhundert; in: Salewsik, Michael/Stölken-Fitschen, Ilona (Hgg.): Moderne Zeiten und Zeitgeist im 19. und 20. Jahrhundert, Stuttgart 1994, S. 17-24, hier S. 17.

[8] Vgl. dazu in Ansätzen, Walter, Jürgen: Deutsche Eisenbahngeschichte am Fuß des Kilimandscharo - Der Afrikaner Hamissi Amanzi öffnet die Schatztruhe seines Gedächtnisses; in: *Jahrbuch für Eisenbahngeschichte* 15 (1983), S. 79-88.

[9] Kees Gispen: Rezension zu: Sander, Tobias: *Die doppelte Defensive. Lage, Mentalitäten und Politik der Ingenieure in Deutschland 1890-1933.* Wiesbaden 2009, in: H-Soz-Kult, 24.02.2011, <http://www.hsozkult.de /publicationreview/id/rezbuecher-13026> [Zugriff: 3.1.2018]

[10] Zimmerer, Jürgen: Kolonialismus und kollektive Identität: Erinnerungsorte der deutschen Kolonialgeschichte; in: Zimmerer, Jürgen (Hg.): Kein Platz an der Sonne: Erinnerungsorte der deutschen Kolonialgeschichte, Frankfurt am Main 2013, S. 9-38, hier S. 9f.

[11] Im Jahre 2017 rührte dies vor allem von der Klage der Nachfahren der Nama und Herero gegen die Bundesrepublik Deutschland her, vgl. u.a Kolonialverbrechen in Namibia: Herero und Nama verklagen Deutschland wegen Völkermordes; in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 01.06.2017. URL: http://www.faz.net/aktuell/politik/ausland/kolonialverbrechen-in-namibia-herero-und-nama-verklagen-

Entwicklungen bleiben die Auswirkungen für einige Teildisziplinen der Geschichtswissenschaft recht beschränkt. Es kann daher kaum verwundern, wenn sich mit dem *Kolonialingenieur* ein besonderer technischer Experte findet, dessen Stellung und Genese innerhalb der technischen Profession bisher weitgehend unerforscht geblieben ist.

Mit dem Titel meiner Dissertation „Experten der Erschließung" verweise ich neben den Kolonialingenieuren als zentralen Akteuren, auch auf den komplexen wie weitgehend unscharf gebrauchten Begriff der *Erschließung* samt seiner starken ideologischen Prägung.[12] Dieser findet sich mit dem *mise en valeur*[13] auch im französischen Sprachgebrauch wieder, von dem sich die deutsche Bezeichnung der *Inwertsetzung* herleitet, die ähnlich eng an den kolonialen Kontext gebunden ist. Mit meinem Titel orientiere ich mich dementsprechend an der Publikation Hélène Vachers aus dem Jahre 1999, die den Kolonialingenieur als einen „agent privilégié de la «mise en valeur»" charakterisiert.[14] Darüber hinaus ist es mir mit meiner Arbeit ein Anliegen, die jeweiligen Erfahrungen und Aushandlungsprozesse der technischen Experten, nachzuvollziehen und zu analysieren und damit einen Einblick in ihre Denk- und Handlungsweisen zu gewinnen, wie sie im kolonialen Kontext hervortraten. Daraus ergeben sich einige zentrale Fragestellungen: Warum verpflichteten sich die Ingenieure zum Kolonialdienst? Welche Intentionen lagen dieser Entscheidung zugrunde und welche besonderen Herausforderungen bot die Beschäftigung in Gebieten, die kaum über technische Infrastruktur verfügten, gerade den Ingenieuren?

Die vorliegende Arbeit verortet sich thematisch am Schnittpunkt von Technik- und Kolonialgeschichte. Sie wird darüber hinaus aber auch ihre Anschlussfähigkeit an Diskurse und Forschungsfelder anderer historischer Disziplinen beweisen. Anhand ausgewählter Thesen verweise ich auf die Bedeutung der kolonialen Erfahrung für die betreffenden Ingenieure und Techniker über die Periode der aktiven deutschen

---

deutschland-wegen-voelkermordes-14607512.html [Zugriff: 15.08.2017]; Völkermord im heutigen Namibia: Amerikanischer Anwalt beharrt auf Klage gegen Deutschland; in: Neue Zürcher Zeitung vom 22.06.2017. URL: https://www.nzz.ch/international/voelkermord-in-namibia-amerikanischer-anwalt-haelt-trotz-huerden-an-klage-gegen-deutschland-fest-ld.1302266 [Zugriff: 15.08.2017]; Pfaff, Isabel: Abwarten nach mehr als 100 Jahren; in: sueddeutsche.de vom 21.07.2017. URL: http://www.sueddeutsche.de/politik/kolonialgeschichte-abwarten-nach-mehr-als-jahren-1.3597923?reduced=true [Zugriff: 15.08.2017].

[12] Zum Begriff der Erschließung vgl. v.a. Laak, Dirk van: „Auf den Hochstraßen des Weltwirtschaftsverkehrs". Zur europäischen Ideologie der „Erschließung" im ausgehenden 19. und frühen 20. Jahrhundert; in: *Comparativ. Zeitschrift für Globalgeschichte und Vergleichende Gesellschaftsforschung* 19 (2009), H. 5, S. 104-126.

[13] Unter diesem Begriff wurde seit 1923 Bestrebungen zusammengefasst, die Ökonomie der Kolonien auf die Bedürfnisse des Mutterlandes auszurichten, Speich Chassé, Daniel: Die Erfindung des Bruttosozialprodukts: Globale Ungleichheit in der Wissensgeschichte der Ökonomie; Göttingen 2013, S. 115.

[14] Helene Vacher, „Les figures de l'ingenieur colonial a la fin du XIXe siecle: la formation de la Societe francaise des ingenieurs coloniaux et de l'Ecole speciale des travaux publics", *Le Mouvement social*, Nr. 189 (Oktober 1999): S. 47-65.

Kolonialpolitik hinaus und nehme damit ebenso Anregungen aus den Konzepten der *postcolonial studies* auf. In diesem Sinne lässt sich unter Bezug auf Eduard Saids Orientalismus-These[15] auch für die Kolonialtechnik und vor allem für ihre Akteure die Konstruktion des *Anderen* in Form eines *nicht* beziehungsweise *noch nicht* technisierten Raumes konstatieren.[16] Diesen galt es von Seiten der technischen Experten zu *erschließen*, somit *in Wert zu setzen*, was einer Umformung nach europäisch-westlichen Vorstellungen entsprach. Dies erhob Ingenieure zu Organisatoren sozialer Wirklichkeit und eröffnete ihnen die Chance, Gebiete und Gesellschaften nach rationalen Gesichtspunkten umzugestalten, vermeintlich auch zu deren Wohle.[17]

Ausgehend von dieser Annahme charakterisiere ich, unter Bezugnahme auf Hannah Arendt, Phänomene wie koloniale Sicherung und Kontrolle von Gebieten als sekundäre Aspekte einer Eroberung um jeden Preis. Dies unterstellte sie vor allem Carl Peters, dem Begründer der Deutsch-Ostafrikanischen-Gesellschaft und Abenteurer, welcher mit seinen Eroberungszügen und Vertragsschlüssen die Grundlage der späteren ostafrikanischen Kolonie schuf. Diese Eroberungen sind aber, so Arendt, „nicht auf ein bestimmtes Gebiet beschränkt oder als zweitweiliges[sic!] Mittel benutzt, sondern um ihrer selbst willen als ein dauernder Prozeß betrieben“ worden.[18] Diese Annahme adaptiere ich für den Bereich der kolonialen Technik und spitze sie auf die Formel *der Erschließung um der Erschließung willen* zu.[19]

Koloniale Großprojekte wie der Eisenbahnbau können vor diesem Hintergrund nicht auf ihre propagierte Rolle als Transportmittel für Rohstoffe, afrikanische Arbeitskräfte oder, wie vor allem im südwestafrikanischen Fall, für Soldaten beschränkt werden. Statt als bloßer kolonialer Macht- und Integrationsfaktor zu fungieren,[20] der half, das *Schutzgebiet* für das Deutsche Reich effizient und nachhaltig in Besitz zu nehmen,[21]

---

[15] Said, Edward W.: Orientalism; New York 1979.

[16] Vgl. Arnold, David: Europe, technology, and colonialism in the 20th century; in: *History and Technology* 21 (2005), H. 1, S. 85-106, hier S. 95f.

[17] Vgl. Etzemüller, Thomas: Die Romantik der Rationalität. Alva & Gunnar Myrdal - Social engineering in Schweden; Bielefeld 2010 (Histoire), S. 17-19; Müller, Thomas: »Ausgangsstellung zum Angriff« Die ›Westforschung‹ der Technischen Hochschule Aachen; in: Dietz, Burkhard/Gabel, Helmut/Tiedau, Ulrich (Hgg.): Griff nach dem Westen. Die „Westforschung“ der völkisch-nationalen Wissenschaften zum nordwesteuropäischen Raum (1919-1960), Teilband II, Münster/New York/München/Berlin 2003, S. 819-850, hier S. 832f.; Krüger, Karl: Tropentechnik: Kolonialtechnik im Querschnitt; Berlin/Wien/Leipzig 1939, S. 6.

[18] Arendt, Hannah: Elemente und Ursprünge totaler Herrschaft. Antisemitismus, Imperialismus, totale Herrschaft; 8., ungek. Aufl., München/Zürich 2001, S. 313.

[19] Vgl. hierzu das Kapitel 3.1 Ideologie der Erschließung.

[20] Osterhammel, Jürgen: Grenzen und Brücken; in: Osterhammel, Jürgen (Hg.): Die Flughöhe der Adler: Historische Essays zur globalen Gegenwart, München 2017, S. 82-100, hier S. 90.

[21] Vgl. Headrick, Daniel R.: The tools of imperialism: Technology and the expansion of European colonial empires in the nineteenth century; in: *The Journal of Modern History* 51 (1979), S. 231-263; Headrick, Daniel R.: The

wurden Kolonialbahnen in den Augen ihrer *Erbauer*[22] zu einem Wert an sich erhoben, auch jenseits eines wirtschaftlichen und politischen Nutzenkalküls. Besonders die in den deutschen Kolonien errichteten Bahnen nahmen vielmehr eine Funktion als „Showcase colonizers' technological superiority" ein[23] und stellten gleichsam auch eine Machtdemonstration gegenüber den übrigen Kolonialmächten dar. Spricht Thomas Hänseroth mit Blick auf das Selbstbild der technischen Profession von einer „Überhöhung des Ingenieurs zum wissenschaftsgeleiteten Diener und Motor der Fortschrittsidee"[24], so trifft dies noch mehr auf ihre Vertreter in den *Schutzgebieten* zu, denen es gelang, eben jene kulturelle sowie zivilisatorische Aufladung ihrer kolonialen Tätigkeit auf die eigene Gruppe zu beziehen.

Ausgehend von dieser These möchte ich mit der vorliegende Arbeit nachweisen, dass der Kolonialdienst für Ingenieure und Techniker sowohl beim Gouvernement als auch bei privaten Baufirmen kein Auffangbecken oder Rückzugsort für gescheiterte Existenzen darstellte.[25] Vielmehr bot diese Art der Beschäftigung eine Möglichkeit, sowohl ökonomisch Profit, als auch Prestige zu gewinnen. Gleichsam avancierten die Kolonien zu Orten der Selbstvergewisserung und Selbstbestätigung für jene Experten hinsichtlich ihres Verständnisses von Technik als Kulturfaktor.[26]

Nochmals auf eine These Hannah Arendts Bezug nehmend, wird die Forschungsarbeit ebenso einen Beitrag zum gegenwärtigen Diskurs über mögliche Verbindungen oder gar Kausalitäten zwischen kolonialer Erfahrung, der Gewaltentgrenzung in Kolonialkriegen und einer Radikalisierung im Deutschen Reich leisten. Die Arbeit zeigt auf,

---

Tools of Empire: Technology and European Imperialism in the Nineteenth Century, New York 1981; zur kritischen Auseinandersetzung mit diesem simplifizierenden Ansatz: van der Straeten, Jonas/Hasenöhrl, Ute: Connecting the Empire: New Research Perspectives on Infrastructures and the Environment in the (Post) Colonial World; in: *NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 24 (2016), H. 4, S. 355-391.

[22] Tatsächlich schreiben sich die europäischen Ingenieure diese Rolle selbst zu, ungeachtet der mehreren tausend afrikanischen Arbeiter, ohne die solch ein Projekt unmöglich gewesen wäre.

[23] Van der Straeten/Hasenöhrl: „Connecting the Empire", S. 365.

[24] Hänseroth: „Technischer Fortschritt als Heilsversprechen", S. 285; vgl. dazu auch Fraunholz, Uwe/Wölfel, Sylvia: Hochmoderne Ingenieure zwischen Altruismus und Eigensinn; in: Fraunholz, Uwe/Wölfel, Sylvia (Hgg.): Ingenieure in der technokratischen Hochmoderne. Thomas Hänseroth zum 60. Geburtstag, Münster/New York/München/Berlin 2012, S. 17-23.

[25] Für die Annahme, es handele sich bei Beamten im Kolonialdienst vor allem um gescheiterte Personen vgl. Massow, Valentin von: Die Eroberung von Nordtogo 1896-1899: Tagebücher und Briefe, hg. von Sebald, Peter; Bremen 2014, S. 14; Hoffmann, Florian: Okkupation und Militärverwaltung in Kamerun: Etablierung und Institutionalisierung des kolonialen Gewaltmonopols 1891-1914; Göttingen 2006, S. 29.

[26] Van der Straeten/Hasenöhrl: „Connecting the Empire", S. 362; vgl. allg. Dietz, Burkhard/Fessner, Michael/Maier, Helmut: Der „Kulturwert der Technik" als Argument der Technischen Intelligenz für sozialen Aufstieg und Anerkennung; in: Dietz, Burkhard (Hg.): Technische Intelligenz und „Kulturfaktor Technik". Kulturvorstellungen von Technikern und Ingenieuren zwischen Kaiserreich und früher Bundesrepublik Deutschland, Münster/New York/München/Berlin 1996, S. 1-32.

dass die Kolonialingenieure auch während der 1930er und 40er Jahre ihr Hauptaugenmerk auf die Wiedererlangung der Kolonien, nicht aber auf Osteuropa richteten. Das Ziehen einer direkten Linie *Von Windhuk nach Auschwitz*[27] beruht vielmehr auf der problematischen Gleichsetzung des kolonialen *Erschließungsgedankens* mit dem ideologisch-rassistisch motivierten Antisemitismus und der Vernichtung der jüdischen Bevölkerung im nationalsozialistischen Deutschland und muss daher widersprochen werden.[28] Darüber hinaus lassen die Akten die Schlussfolgerung zu, dass eine Übertragung oder Adaption der Erfahrungen, Fähigkeiten oder Ziele der kolonialen Ingenieure auf die besetzten osteuropäischen Gebiete nicht stattfand.[29] Ungeachtet dieser Annahme möchte ich mit der vorliegenden Arbeit auch der Frage nachgehen, welche Stellung und Positionen die Vertreter dieser Gruppe im Nationalsozialismus einnahmen und welche Bedeutung dabei ihrer Arbeit in den Kolonien zukam?

Was ich mit der vorliegende Arbeit keinesfalls möchte, ist die Tradierung eines Fortschrittsparadigmas, das den Bau von Eisenbahnen, Straßen, Stationen und Häfen als notwendige oder gar zwangsläufige Entwicklung interpretiert und den Ingenieuren damit eine Position als Erfüllungsgehilfen eines vermeintlich unumgänglichen wie normativ erstrebenswerten Fortschritts zuspricht. Solch ein naives Entwicklungsparadigma stieße bereits auf der deskriptiven Ebene auf unüberwindbare Widersprüche. Neuere Forschungen verweisen vielmehr auf die Gleichzeitigkeit vermeintlich *moderner* wie *veralteter* Technik.[30] In diesem Sinne zielte der Bau von Kolonialbahnen darauf ab, tausende Karawanenträger für andere Arbeiten freizustellen. Während der Jahre ihrer Errichtung erreichte sie jedoch den gegenteiligen Effekt.[31] Zum Transport von Schotter,

---

[27] Zimmerer, Jürgen: Von Windhuk nach Auschwitz? Beiträge zum Verhältnis von Kolonialismus und Holocaust; Berlin, Münster 2011.

[28] Vgl. Ther, Philipp: Deutsche Geschichte als imperiale Geschichte. Polen, slawophone Minderheiten und das Kaiserreich als kontinentales Empire; in: Conrad, Sebastian/Osterhammel, Jürgen (Hgg.): Das Kaiserreich transnational: Deutschland in der Welt 1871-1914, Göttingen 2004, S. 129-148. Für die Einordnung der preußisch-deutschen Geschichte in das Narrativ eines deutschen Empires vgl. Lerp, Dörte: Imperiale Grenzräume: Bevölkerungspolitiken in Deutsch-Südwestafrika und den östlichen Provinzen Preußens 1884-1914; Frankfurt am Main/New York 2016.

[29] Vgl. hierzu die Ausführungen der Kapitel 4.3 und 4.4

[30] Vgl. dazu grundlegend Edgerton, David: Shock Of The Old: Technology and Global History since 1900; London 2008, diesbezüglich auch die 2017 mit dem Conrad-Matschoß-Preis des Vereins Deutscher Ingenieure ausgezeichneten Veröffentlichungen: Hänggi, Marcel: Fortschrittsgeschichten: Für einen guten Umgang mit Technik; Frankfurt am Main 2015; Zumbrägel, Christian: „Viele wenige machen ein Viel“: Eine Kleingeschichte der Wasserkraft im 19. und frühen 20. Jahrhundert; Paderborn 2018.

[31] TNA, G 54/24, o.fol.: Schreiben Kühlwein an Bezirksamt Wilhelmstal (DOA), Tanga, 28.5.1914; Baltzer, Franz: Kolonialbahn; in: Freiherr v. Röll (Hg.): Enzyklopädie des Eisenbahnwesens, Bd. 6: Güterverkehr - Krisen, 2., vollst. neu bearb. Aufl., Berlin/Wien 1914, S. 386-387. TNA, G 12/161, fol. 87: Telegramm Gouvernement (DOA) an Bezirksamt Tabora (DOA), Dar es Salaam, 23.5.1910.

Hölzern, Steinen oder auch Zement waren für den Bau und vorbereitende Arbeiten mehrere tausend Arbeiter unter anderem als Träger beschäftigt, so dass sich für die Zeit der deutschen Kolonialherrschaft vielmehr eine Konkurrenz zwischen dem Eisenbahnbau und den von Deutschen betriebenen Plantagen um Arbeitskräfte einstellte.[32] Dementsprechend basierte auch der deutsche Kolonialbahnbau gleich in mehrfacher Hinsicht im besonderen Maße auf der Verwendung von Formen des Karawanentransportes, den die moderne Infrastruktur aus Sicht der deutschen Kolonialherren obsolet machen sollte.

1.1 Forschungsstand und Quellenlage

Es ist wohl kaum zu bestreiten, dass die Kolonialgeschichtsschreibung gerade im deutschsprachigen Raum in den vergangenen Jahren zu den Bereichen der Geschichtsforschung zu zählen ist, die einen regelrechten Boom erleben,[33] nicht zuletzt Dank und im Zuge des Aufkommens der *Globalgeschichte*.[34] Einige Historiker meinen sogar einen *imperial turn*[35] ausmachen zu können, wobei in den Kulturwissenschaften bereits der *postcolonial turn* ausgerufen wurde.[36] Ungeachtet der Benennung des betreffenden Forschungsbereiches greife ich für die vorliegende Arbeit Anregungen aus unterschiedlichen historischen als auch sozial- und kulturwissenschaftlichen (Teil-)Disziplinen auf. Dies ist gerade vor dem Hintergrund unabdingbar, dass die Geschichte der Kolonialingenieure bisher keine eingehende wissenschaftliche Untersuchung erfahren hat. Noch mehr gilt dies für die Analyse der Eigen- und Fremdwahrnehmung der betreffenden Ingenieure. Solche Forschungen stellen bislang ein Desiderat sowohl der technikhistorischen als auch der Kolonialgeschichtsforschung dar, obwohl eine Anzahl von gegenwärtig noch laufenden Projekten das Zusammenspiel von Technik, Ingenieuren

[32] Vgl. Reichart-Burikukiye, Christiane: Gari la moshi - Modernität und Mobilität: Das Leben mit der Eisenbahn in Deutsch-Ostafrika; Münster 2005, S. 51, 56.

[33] Cooper, Frederick/Eckert, Andreas: Kolonialismus denken: Konzepte und Theorien in kritischer Perspektive; Frankfurt am Main/New York 2012.

[34] Harald Fischer-Tiné, „Postkoloniale Studien Postkoloniale Studien“, Text, *EGO(http://www.ieg-ego.eu)*, S. 15, http://ieg-ego.eu/de/threads/europa-und-die-welt/postkoloniale-studien/harald-fischer-tine-postkoloniale-studien [Zugriff: 23.11.2017]; „Nathanael Kuck: Rezension zu: Krobb, Florian; Martin, Elaine (Hrsg.): Weimar Colonialism. Discourses and Legacies of Post-Imperialism in Germany after 1918. Bielefeld 2014; in: H-Soz-Kult, 09.07.2015, <www.hsozkult.de/publicationreview/id/rezbuecher-23844>. [Zugriff: 2.12.2017]

[35] Kundrus, Birthe: Kontinuitäten, Rezeption, Parallelen. Überlegung zur „Kolonisation“ des Nationalsozialismus; in: *Werkstatt Geschichte* 43 (2006), S. 45-62, hier S. 45; Osterhammel, Jürgen: Imperien im 20. Jahrhundert: Eine Einführung; in: *Zeithistorische Forschungen* 3 (2006), H. 1, S. 4-13, hier S. 4.

[36] Bachmann-Medick, Doris: Postcolonial turn; in: Bachmann-Medick, Doris (Hg.): Cultural Turns: Neuorientierungen in den Kulturwissenschaften, 5. Aufl., Reinbeck/Hamburg 2014, S. 184-237.

und kolonialem Engagement gezielt erforscht. Diese lassen darauf schließen, welche Aufwertung und Interesse jenem Themenkomplex in Zukunft zukommen wird.[37]

Neben Arbeiten zu klassischen Themen der Kolonialgeschichte profitierten aber auch solche Forschungen von dem beschriebenen Aufschwung, welche das deutsche Kolonialreich als Imaginationsraum und Projektionsfläche nationaler wie europäischer Wunsch- oder Abgrenzungsvorstellungen analysierten.[38] Ähnliches werde ich auch für die Gruppe der Kolonialtechniker aufzeigen, die in den 1920er Jahren Afrika zum Schwerpunkt ihrer Planungsutopien und Wunschvorstellungen erhoben.

Vor allem der einleitend erwähnte Diskurs über mögliche Kontinuitäten von kolonialen Gewaltakten, wie auch rassistischer Segregation in den deutschen Kolonien bis zum millionenfachen Mord an Menschen jüdischen Glaubens in den 30er und 40er Jahren des 20. Jahrhunderts, hat den Diskussionen um die Bedeutung der deutschen Kolonialepoche einen enormen Aufschwung beschert. Hierbei beziehen sich die Autoren auf Hannah Arendts These eines kolonialen Afrikas als „Treibhaus des Imperialismus"[39], in dem sich eine Radikalisierung und Entgrenzung der Gewalt unter den kolonialen Akteuren vollzog. Diese Entwicklung fiel in der Folge auf Europa selbst zurück[40] und gipfelte letztlich in den Verbrechen des Holocaust.

Diese von Birthe Kundrus als *Kontinuitätsthese*[41] und damit als koloniale Variante des *deutschen Sonderwegs* diskreditierte Argumentationslinie, findet jedoch in der deutschen wie auch der internationalen Geschichtsforschung enormen Zuspruch. Historiker wie Jürgen Zimmerer aber auch Karsten Linne verweisen dabei auf die vielfältigen

---

[37] Vgl. hierzu die u.a. Forschungen von Prof. Mikael Hard zur urbanen Infrastruktur in Ostafrika sowie dem Promotionskolleg „Strukturwandel und nachhaltige Versorgung afrikanischer Städte" der Universität Darmstadt sowie Julio Decker von der University of Bristol und seiner Forschung zu imperialen Bahnprojekten der Vereinigten Staaten und dem Deutschen Reich, ebenso Birthe Försters Forschungen über „Koloniale Machtspeicher? Infrastrukturprojekte im sub-saharischen Afrika, 1930-1970" oder auch Norman Aselmeyer mit seinem Dissertationsprojekt „(Un-)Making Connections: East Africa, the Uganda Railway and the Question of Globalisation, c. 1890-1914".

[38] Vgl. u.a. Kundrus, Birthe: Phantasiereiche: Zur Kulturgeschichte des deutschen Kolonialismus; Frankfurt am Main/New York 2003.

[39] Arendt: *Elemente und Ursprünge totaler Herrschaft*, S. 411.

[40] Ein Ansatz, der diese These bereits für die frühen Jahre der Weimarer Republik in den Blick nehmen würde, wäre eine vergleichende Arbeit über die Beteiligung von Militärs (Soldaten wie Befehlshaber) in den deutschen Freikorps und einer sich eventuell bereits an dieser Stelle abzeichnenden *besonderen* Gewaltentgrenzung.

[41] Kundrus, Birthe: Grenzen der Gleichsetzung Kolonialverbrechen und Vernichtungspolitik; in: *iz3w, Zeitschrift des Informationszentrum Dritte Welt* (März 2004), H. 275, S. 30-33; Kundrus, Birthe: Colonialism, Imperialism, National Socialism. How Imperial was the Third Reich?; in: Naranch, Bradley/Geoff, Eley (Hgg.): German Colonialism in a Global Age, London/Durham 2014, S. 330-346; Gerwarth, Robert/Malinowski, Stephan: Der Holocaust als »kolonialer Genozid«? Europäische Kolonialgewalt und nationalsozialistischer Vernichtungskrieg; in: *Geschichte und Gesellschaft* 33 (2007), H. 3, S. 439-466; Aktuell dazu auch: Bachmann, Klaus: Genocidal Empires. German Colonialism in Africa and the Third Reich; Frankfurt am Main 2018.

Parallelen einerseits zwischen dem Kolonialkrieg in DSWA und der Besetzung der eroberten osteuropäischen Gebiete während des Zweiten Weltkrieges und andererseits zwischen dem System der Konzentrationslager in Südwestafrika und Auschwitz im nationalsozialistischen Deutschland.[42] Beispielhaft stehen dafür das Erlassen spezieller Gesetze zur rassistischen Segregation sowohl für DSWA als auch 1935 in Nürnberg, der Völkermord an den Nama und Herero, die Wahrnehmung Osteuropas als quasi kolonialer Raum und der rassistischen Degradierung seiner Bevölkerung durch Regierungsstellen.[43] Gleichsam fällt auf, dass sowohl Befürworter als auch Gegner der These primär auf den gleichen Quellenkorpus zurückgreifen. Diese werden lediglich unterschiedlich stark gewichtet und interpretiert. Mit den Kolonialingenieuren eröffnet sich hierbei ein Bereich, der durchaus befruchtend auf die aktuelle Diskussion wirken kann. Der *Kontinuitätsthese* folgend müssten sich eben auch in den Veröffentlichungen der Kolonialingenieure sowie anhand ihrer Biographien und Institutionen Verbindungen mit den Kolonisationsbestrebungen in Osteuropa wiederfinden.

Gerade mit Bezug auf Ingenieure und Techniker, welche in den deutschen Kolonien tätig waren, existieren nur vereinzelt Forschungsarbeiten, ganz im Gegensatz zu anderen Expertengruppen wie Kolonialmedizinern[44] und -geographen, die bereits verstärkt Beachtung fanden. Besonders die Arbeit von Carsten Gräbel erscheint vor dem Hintergrund einer entstehenden *scientific community* im Bereich der (Kolonial-)Geographie besonders interessant. Dieser weist nach, dass koloniale Forschungsreisen in diesem wissenschaftlichen Feld Reputation versprachen und die Chance der Berufung auf eine Professur vergrößerten. Zugleich gelingt es Gräbel, ein Netzwerk persönlicher und wissenschaftlicher Beziehungen der betreffenden Geographen untereinander zu zeichnen.[45] Ein Ziel, welches auch die vorliegende Arbeit verfolgt.

---

[42] In seinen frühen Ausführungen verweist Linne noch auf die skeptische Haltung der erfahrenen Kolonialisten gegenüber den Ostsiedlungsplänen der Nationalsozialisten, Linne, Karsten: Deutsche Afrikafirmen im „Osteinsatz"; in: *1999. Zeitschrift für Sozialgeschichte* 16 (2001), H. 1, S. 49-90, hier S. 62f.

[43] U.a. Zimmerer, Jürgen: Nationalismus postkolonial. Plädoyer zur Globalisierung der deutschen Gewaltgeschichte; in: *Zeitschrift für Geschichtswissenschaft* 57 (2009), H. 6, S. 529-548; Zimmerer, Jürgen: The birth of the Ostland out of the spirit of colonialism: a postcolonial perspective on the Nazi policy of conquest and extermination; in: *Patterns of Prejudice* 39 (2005), H. 2, S. 197-219; Zimmerer, Jürgen/Zeller, Joachim: Völkermord in Deutsch-Südwestafrika. Der Kolonialkrieg (1904-1908) in Namibia und seine Folgen; Berlin 2003; Kakel, Carroll P.: Holocaust As Colonial Genocide : Hitler's „Indian Wars" in the „Wild East"; Basingstoke 2013; Kreienbaum, Jonas: »Ein trauriges Fiasko«: Koloniale Konzentrationslager im südlichen Afrika 1900-1908; Hamburg 2015; Linne, Karsten: Deutschland jenseits des Äquators? Die NS-Kolonialplanungen für Afrika; Berlin 2008; Linne: „Deutsche Afrikafirmen im ‚Osteinsatz'".

[44] Vgl. Eckart, Wolfgang U.: Medizin und Kolonialimperialismus: Deutschland 1884-1945; Paderborn 1997; Isobe, Hiroyuki: Medizin und Kolonialgesellschaft: Die Bekämpfung der Schlafkrankheit in den deutschen „Schutzgebieten" vor dem Ersten Weltkrieg; Berlin 2009.

[45] Gräbel, Carsten: Die Erforschung der Kolonien: Expeditionen und koloniale Wissenskultur deutscher Geographen, 1884-1919; Bielefeld 2015.

Die technische Profession in den Kolonien nahm bisher einzig Dirk van Laak in seiner Habilitationsschrift über die Bedeutung der *Imperialen Infrastruktur* in den Blick. Hierbei bezieht sich van Laak im größeren Umfang auf Archivalien sowie zeitgenössische Schriften zur Thematik deutscher Kolonialtechnik,[46] die seine Forschung auch für die vorliegende Arbeit besonders interessant machen. So untersuchte van Laak in einem Artikel bereits die Arbeitsgemeinschaft für Kolonial- und Tropentechnik (AKOTECH), die auch in der vorliegenden Ausarbeitung einen zentralen Platz einnimmt.[47] Hierbei handelte es sich um eine Ingenieursvereinigung, in der sich in den 1920er Jahren vor allem ehemalige Kolonialingenieure organisierten. Dennoch wurde diese Arbeitsgemeinschaft, vor allem aber die von ihr vertretenen Ingenieure, als eigenständige Gruppe innerhalb der technischen Intelligenz bisher nur unzureichend betrachtet und in den Kontext ihrer realkolonialen Vorgeschichte eingebettet. Ebenso fehlt es an technikhistorischen Darstellungen, die auch auf Quellen afrikanischer Archive zurückgreifen und damit die koloniale Vorgeschichte dieser Gruppe eingehend analysieren. Interessanterweise fand die *Kolonialtechnik* vor wenigen Jahren bereits Eingang in eine *Annäherung* zur Technikgeschichte, die als dritter Band der Reihe: *Basistexte Wirtschafts- und Sozialgeschichte* herausgegeben wurde.[48] Hierbei bezieht sich der Autor jedoch fast ausschließlich auf die erwähnten Schriften van Laaks und betont lediglich die Kuriosität dieses technikhistorischen Bereichs.

Anders verhält es sich mit der Geschichtsschreibung zum britischen Kolonialreich. Hierzu kann auf eine breit gefächerte Forschungsliteratur bezüglich der Verquickung von westlichem Überlegenheitsdenken, technischem Fortschritt wie auch hinsichtlich des Ermöglichungsraums für koloniale Eroberungen, den Technik im 19. Jahrhundert zunehmend bot, verwiesen werden. Darauf Bezug nehmend greife auch ich in meiner Arbeit die These auf, dass Technik vor allem in der Phase des „zweiten" beziehungsweise „new imperialism" eine herausragende Rolle für imperialistische und koloniale Unternehmungen seitens europäischer Mächte spielte.[49] Folgt man dieser

[46] Van Laak, Dirk: Imperiale Infrastruktur: Deutsche Planungen für eine Erschließung Afrikas 1880 bis 1960; Paderborn 2004.

[47] Van Laak, Dirk: Die Berliner „Arbeitsgemeinschaft für Kolonial- und Tropentechnik"; in: Heyden, Ulrich van der/Zeller, Joachim (Hgg.): Macht und Anteil an der Weltherrschaft: Berlin und der deutsche Kolonialismus, Münster 2005, S. 116-123.

[48] Weitensfelder, Hubert: Technikgeschichte: Eine Annäherung; Wien 2013.

[49] Vgl. hierzu u.a. Headrick: *The Tools of Empire*; Headrick, Daniel R.: The Tentacles of Progress. Technology Transfer in the Age of Imperialism, 1850 - 1940; Oxford 1988; Kubicek, Robert: British Expansion, Empire, and Technological Change; in: Porter, Andrew/Low, Alaine (Hgg.): The Nineteenth Century, Oxford 1999, S. 247-269.

Argumentation, so nahmen bestimmte Technologien bereits in der Phase des „Scramble for Africa“ in doppelter Hinsicht eine herausragende Stellung ein. Zum einen ergaben sich dank weitreichender technischer Verbesserungen im Transport-, Militär und Kommunikationswesen für die europäischen Mächte neue Möglichkeiten, fremde Gebiete günstiger, schneller und für die eigenen Soldaten verlustärmer zu erobern, zu beherrschen sowie gegebenenfalls auch zu kolonisieren.[50] Zum anderen wurde die Überzeugung der eigenen technischen und damit kulturellen wie zivilisatorischen Überlegenheit zur Begründung und als Pflicht zur Beherrschung vermeintlich *unterentwickelter* Völker gedeutet.[51]

Demzufolge „imperialism lost its justification and dynamism“, sobald Staaten wie beispielsweise Indien aber vor allem Japan sich *westliche* Technologien erfolgreich aneigneten.[52] Die Ideologie des technischen Fortschritts samt seiner okkupationslegitimierenden Charakteristika wurde damit jedoch keineswegs infrage gestellt. Vielmehr schien gerade der Aufstieg Japans die spezifischen Annahmen zu unterstützen. Es sei eben gerade diese Adaption *westlicher* Technik und die sich darin ausdrückende Modernisierung, die den betreffenden Staaten vermittels militärischer und wirtschaftlicher auch politische Macht verlieh und somit gleichsam zur Begründung und Berechtigung ihrer Unabhängigkeit herangezogen werden konnte.[53]

Neben jenen Diskursen über einen allgemeinen Zusammenhang von Technik und Imperialismus finden sich in der britischen Historiographie auch Forschungen zu den beteiligten Akteuren. Bereits 1986 beschäftigte sich der Historiker Robert Angus Buchanan mit britischen Ingenieuren und Technikern, die sich zumindest vorübergehend in den Kolonien aufgehalten hatten und spricht ihnen eine integrale Rolle im britischen

---

[50] Vgl. hierzu v.a. Headrick: *The Tools of Empire*, der vor allem die Bedeutung der technischen Überlegenheit der europäischen Kolonialmächte hervorhebt; Headrick, Daniel R.: Power over Peoples: Technology, Environments, and Western Imperialism, 1400 to the Present; Princeton, 2012; Zur Überlegungen einer zweiten Inbesitznahme afrikanischer Gebiete mittels technischer „Erschließung“, vgl. Tilley, Helen: Africa as a Living Laboratory: Empire, Development, and the Problem of Scientific Knowledge, 1870-1950; Chicago 2011, S. 71f. Autoren wie Alvares sprechen sogar von einer grundsätzlichen Wesensgleichheit von Imperialismus und westlicher Technik. Alvares sieht bereits in letzterer einen westlichen Ausschließlichkeitsanspruch wirken, der sein Pendent in der europäische Expansion fand: Alvares, Claude: Science, Colonialism and Violence. A Luddit View; in: Nandy, Ashis (Hg.): Science, Hegemony and Violence: A Requiem for Modernity, Tokio 1988, S. 68-112.

[51] Adas, Michael: Machines as the Measure of Men: Science, Technology, and Ideologies of Western Dominance; Ithaca/London 1990, S. 203-205.

[52] Buchanan, Robert Angus: The Diaspora of British Engineering; in: *Technology and Culture* 27 (1986), H. 3, S. 501-524, hier S. 502.

[53] Vgl. Brückmann, Eugen: Eisenbahnen und Lokomotivbau in Japan; in: *ZVDI* 41 (1897), H. 17, S. 469-477; Maximilian, Esterer: Chinas natürliche Ordnung und die Maschine; Stuttgart/Berlin 1929, S. 14, 40; aber auch: Osterhammel, Jürgen: Die Verwandlung der Welt. Eine Geschichte des 19. Jahrhunderts; München 2009, S. 568-570.

Kolonialismus zu.[54] Diese Veröffentlichung reiht sich in Buchanans umfangreiche Publikations- und Forschungstätigkeit zur Professionalisierungsgeschichte der britischen Ingenieure ein, bewirkte jedoch in den 80er Jahren keine intensivere Auseinandersetzung mit dem speziellen Themenkomplex der *colonial engineers*. Erst Casper Andersen hob 2011 diese Ingenieursgruppe wieder in den Fokus der technikhistorischen Forschung, wobei er vor allem die Verbindung der *consulting engineers* sowohl zu Vertretern der Kolonialadministration als auch zu Politikern in London untersuchte.[55]

Für die britischen Ingenieure galt die Tätigkeit in den Kolonien meist nur als Steigbügel für eine lukrative Folgebeschäftigung in London selbst, beziehungsweise für eine leitende Position bei kolonialen Bauprojekten als *consulting engineer*. Ungeachtet der bedeutenden Unterschiede, die zweifellos zwischen dem britischen und deutschen Kolonialreich und der diesbezüglichen Politik bestanden, handelt es sich hierbei um eine wichtige Vergleichsstudie für den deutschen Fall. Überraschenderweise und konträr zum deutschen Beispiel hielten sich die britischen Ingenieure, die mit der Leitung kolonialer Großprojekte betraut waren, nicht zwangsläufig für längerer Zeit in der kolonialen *Peripherie* des Empires auf.[56] In den deutschen *Schutzgebieten* waren es vor allem die Ingenieure und Techniker vor Ort und weniger die Beamten der technischen Abteilung im Reichskolonialamt (RKA), die entscheidend am kolonialen Bahnbau mitwirkten. Letztlich ist es aber die hohe Wertschätzung, die englische Ingenieure für ihre koloniale Arbeit bekamen und die sich in besseren Karriereaussichten niederschlug, die interessante Anregungen für den deutschen Fall bietet.

Es kann also fraglos für die deutsche Kolonialtechnik und besonders für ihre Akteure von einem Desiderat der historischen Forschung gesprochen werden. Dies ist meiner Ansicht nach keinesfalls ein Hinweis auf die Bedeutungslosigkeit dieses Forschungsbereichs, sondern lässt sich vielmehr auf die problematische Quellenlage zurückführen. Größere archivalische Bestände in Form von Personalakten des Gouvernements für Deutsch Südwestafrika finden sich lediglich im Bundesarchiv Berlin Lichterfelde (BArch). Hierbei handelt es sich jedoch fast ausschließlich um offizielle

[54] Buchanan spricht davon, dass die Tätigkeit von Ingenieuren zu einem integralen Bestandteil des britischen Kolonialismus avancierte, dazu Buchanan, Robert Angus: The engineers: A History of the Engineering Profession in Britain, 1750-1914; London 1989, S. 150; Buchanan: „The Diaspora of British Engineering".

[55] Andersen, Casper: British Engineers and Africa, 1875-1914; London 2011; Andersen, Casper: Colonial Connections and Consulting Engineers 1850-1914; in: *Proceedings of the ICE* 165 (2011), H. 4, S. 201-209.

[56] Andersen: „Colonial Connections and Consulting Engineers".

Korrespondenz der Ingenieure und Techniker mit dem RKA in Berlin sowie den zuständigen Stellen des Gouvernements in Windhoek (Windhuk).[57] Informationen über persönliche Auseinandersetzungen oder Beziehungen des im Kolonialdienst tätigen technisch gebildeten Personenkreises lassen sich damit nur sehr bedingt gewinnen und bedürfen hinsichtlich ihrer gewinnbringenden Analyse einer umfassenderen Einordnung und kontextuellen Rahmung.

Im Gegensatz zu den Dokumenten des südwestafrikanischen Gouvernements wurden die personenbezogenen Akten des RKA, zu denen neben Dokumenten über Anstellungsverhältnisse auch Bewerbungen von technischen Experten für den Kolonialdienst gehörten, zum Großteil während des Zweiten Weltkrieges zerstört. Auch Nachlässe der betreffenden Ingenieure sowie biographische Aufzeichnungen liegen, wie auch im Falle DOA, nur in geringem Umfang vor. Erfreuliche Ausnahmen bilden hierbei die (auto-)biographischen Berichte der Regierungsbaumeister Hermann Rukwied (geb. 1879)[58], Franz Allmaras (1875-1953)[59], Sönke Nissen (1870-1923)[60], Clemens Gillman (1882-1946)[61] sowie eine Reihe von Artikeln über die Erlebnisse des Schweizer Ingenieurs Leon Kooyker (1876-1959)[62], die auch seine Zeit in DOA behandeln. Daneben bilden die wenigen Nekrologe über Kolonialingenieure, die jedoch aufgrund der speziellen Textart nur bedingt zur Beantwortung der gestellten Forschungsfragen beitragen, einen interessanten Quellenkorpus und Ansatzpunkt für weitere Nachforschungen.[63]

Neben einzelnen Landesarchiven deren Bestände helfen, die Art und Weise zu verstehen, wie sich Ingenieure um eine Beschäftigung beim RKA oder den Gouvernements bewarben, aussuchten und schließlich gegebenenfalls für die Dauer ihrer afrikanischen Betätigung beurlaubt wurden, beherbergen vor allem die Tanzania National Archives (TNA) einen umfangreichen Quellenkorpus zur Planung wie zum Bau der

---

[57] BArch, R 1002, Aktenbestand zur Kolonie DSWA.

[58] Rukwied, Hermann: Erinnerungen eines Ingenieurs; Stuttgart 1969.

[59] Allmaras, Franz: Ich baue 2000 km Eisenbahnen; in: Pfeiffer, Heinrich/Adolf Friedrich, Herzog v. Mecklenburg-Schwerin (Hgg.): Heiss war der Tag: Das Kolonialbuch für das junge Deutschland, Berlin 1933, S. 34-56.

[60] Sönke, Namanny: Sönke Nissen aus Klockries; Leck 1997.

[61] Hoyle, B.S.: Gillman of Tanganyika, 1882-1946: Pioneer Geographer; in: *The Geographical Journal* 152 (1986), H. 3, S. 354-366; Hoyle, B.S.: Gillman of Tanganyika, 1882-1946: The life and work of a pioneer geographer; Aldershot/Brookfield 1987.

[62] Kooyker, Leon: Mitteilungen aus der G.E.P.: Das abenteuerliche Leben eines alten G.E.P.-Kollegen (1); in: *Schweizerische Bauzeitung* 74 (1956), Nr. 42, S. 559-561; Kooyker, Leon: Mitteilungen aus der G.E.P.: Das abenteuerliche Leben eines alten G.E.P.-Kollegen (Teil 2); in: *Schweizerische Bauzeitung* 74 (1956), H. Nr. 43, S. 662-664.

[63] Vgl. Füßl, Wilhelm/Ittner, Stefan: Biographie und Technikgeschichte, BIOS Zeitschrift für Biographieforschung und Oral History, Sonderheft 1998; Leverkusen 1999.

Tanganjika- und Usambara-Bahn zusammen mit allgemeinen Akten der ostafrikanischen Bauverwaltung.[64]

Periodika wie das *Zentralblatt der Bauverwaltung* (ZdB) aber auch die *Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure* (ZVDI) auf der einen, lexikalische Überblicksveröffentlichungen, wie die kolonialen *Handels- und Adressbücher*[65] auf der anderen Seite, ermöglichen es, ergänzt durch Äußerungen in der *Deutsch Ostafrikanischen Zeitung* (DOZ), die Wahrnehmung der Kolonialingenieure und ihrer Tätigkeit im Reich sowie den Kolonien nachzuvollziehen. Gleichsam lässt sich aus ihnen ein Überblick über die Dauer ihres Kolonialdienstes und der Anzahl der Personen erstellen, die jener Gruppe zuzurechnen sind. Ebenso wird die Vereinszeitschrift der AKOTECH, die unter dem Namen *Technik Voran* (TV), *Deutsche Technische Warte* (DTW) und später dann auch unter *Der Deutsche Auslandsingenieur* firmierte, systematisch untersucht. Hieraus ergeben sich Schlussfolgerungen für die Zeit während der Weimarer Republik bis zum Ende der kolonialen Beherrschungsphantasien in den 1940er Jahren, die auf die aktive Kolonialtätigkeit folgte.

1.2 Forschungsansatz

Bei der Bezeichnung *Kolonialtechniker* oder auch *Kolonialingenieur* handelt es sich um eine historische Kategorie der Selbstbeschreibung, um sich gegenüber anderen Gruppen der technischen Profession abzugrenzen, die Mitte der 1920er Jahre im Umfeld der AKOTECH erstmalig nachzuweisen ist. Zugleich verwende ich beide Begriffe aber auch als analytisches Konzept, jenseits der Eigenbezeichnung der Mitglieder der kolonialtechnischen Arbeitsgemeinschaft. Ich wende diesen Begriff *avant la lettre* für die Epoche vor dem Ersten Weltkrieg auch auf jene Ingenieure und Techniker an, die sich im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit für eine gewisse Zeit in den deutschen Kolonien aufhielten.[66] Der Begriff besitzt damit vor allem einen beschreibenden sowie abgrenzenden Charakter, ohne ihn zeitlich auf eine bestimmte historische Epoche zu beschränken. Da sich die betrachteten Gebiete in den Tropen- beziehungsweise in den Subtropen

[64] TNA, G(erman records); Geissler, Peter/Eckhart, Franz (Hgg.): Das Deutsch-Ostafrika-Archiv: Inventar der Abteilung German Records im Nationalarchiv der Vereinigten Republik Tansania, Dar-es-Salaam; Marburg 1973.

[65] Kolonial-Wirtschaftliches Komitee (Hg.): Kolonial-Handels-Adreßbuch: Mandatsgebiete in Afrika; Berlin: Jg. 1897-1914 u. 1936.

[66] Mit Koselleck fallen hier Quellenbegriff und wissenschaftliche Erkenntniskategorie in eins, Koselleck, Reinhart: Vergangene Zukunft. Zur Semantik geschichtlicher Zeiten; Frankfurt am Main 2004, S. 349-351.

befinden, lässt sich in den Quellen auch der synonym gebrauchte Begriff des *Tropeningenieurs* nachweisen, welchen ich jedoch nicht analytisch gebrauchen werde. In der Folge des zeitlichen Auseinanderfallens von tatsächlicher Arbeit in den Kolonien und der Begriffsformierung, möchte ich es vorerst bei dieser kurzen Beschreibung belassen und erst im Zuge der Analyse und Kontextualisierung der AKOTECH die historische Diskussionen und die sprachliche Herausbildung dieses besonderen Ingenieurstypus aufgreifen.

Trotz der biographischen Ausrichtung der vorliegenden Arbeit vertritt sie nur bedingt den Anspruch, die *imperialen Biographien*[67] der beteiligten Kolonialingenieure und -techniker detailliert und mit Bezug auf den jeweiligen Einzelfall aufzuarbeiten. Wie bereits im Abschnitt über den Forschungsstand ausgeführt, wäre dies in vielen Fällen nur schwerlich, häufig sogar unmöglich. Dennoch finden sich im Hauptteil der Arbeit wiederholt Verweise auf biographische Entwicklungen einzelner Akteure, welche sich anhand der verfügbaren Archivalien und Forschungsarbeiten zumindest für einen begrenzten Zeitraum nachvollziehen lassen. Statt einer tatsächlichen imperialen Biographie liegt der Fokus der Analyse auf den jeweiligen *imperialen* – im vorliegenden Fall sogar ausschließlich *kolonialen* – Lebensabschnitten[68] der jeweiligen Akteure und den sich daraus ergebenden Konsequenzen und Folgen für die Zeit hiernach.

Gerade die spärlichen autobiographischen Äußerungen von Kolonialingenieuren bieten einen wichtigen und interessanten Quellenkorpus für die vorliegende Analyse. Im kolonialen Rahmen geknüpfte persönliche und berufliche Netzwerke, wie die bereits angeführte AKOTECH, werden untersucht sowie hinsichtlich ihres individuellen Nutzens analysiert. Neben diesen ex post-Beziehungsnetzen sind auch solche Verbindungen von Interesse, welche Ingenieure und Techniker vor ihrer Entsendung nutzen, indem sie die Chancen einer Bewerbung für den Kolonialdienst mit einer persönlichen Empfehlung verbesserten.[69]

---

[67] Vgl. dazu einführend, Rolf, Malte: Einführung: Imperiale Biographien. Lebenswege imperialer Akteure in Groß- und Kolonialreichen (1850-1918); in: *Geschichte und Gesellschaft* 40 (2014), H. 1, S. 5-21; Buchen, Tim/Rolf, Malte: Eliten und ihre imperialen Biographien; in: Buchen, Tim/Rolf, Malte (Hgg.): Eliten im Vielvölkerreich: Imperiale Biographien in Russland und Österreich-Ungarn (1850-1918), Berlin/Boston 2015, S. 3-31.

[68] Als „kolonial" bezeichne ich an dieser Stelle die tatsächliche Arbeit und den damit verbundenen Aufenthalt in den deutschen Kolonien. Demgegenüber verstehe ich die Tätigkeit der Ingenieure von Philipp Holzmann an der sogenannten Bagdadbahn durchaus als imperial, da es sich um die Sicherung und Erweiterung des politischen Einflusses des Deutschen Reiches mit Hilfe von Infrastrukturprojekten handelte.

[69] Vgl. hierzu u.a. das Verhältnis von Kroeber und Allmaras, Verb. Alter Münchener Germanen (Hg.): Gedenkblätter des Corps Germania zu München: Anlässlich des 150. Stiftungsfestes des Corps Germania; München 2013, S. 18; Kooyker: „Das abenteuerliche Leben (2)", S. 662.

Beruhend auf dem zuvor erwähnten Doppelcharakter der Technik sowohl als Maßstab von Zivilisation als auch im Sinne der Legitimation und Ermöglichung der Beherrschung entfernter Gebiete und deren Bewohner[70] wurde sie zu einem entscheidenden Bestimmungsstück des ideologisch hochaufgeladenen Konzepts der sogenannten *civilizing mission*[71]. In diesem Zusammenhang ist auf die ubiquitäre „Erziehung zur Arbeit" zu verweisen[72] oder wiederum auf die Einrichtung von Konzentrationslagern während des Krieges in DSWA.[73] Mit James Scott ließen sich solche Projekte auch als frühe Beispiele für die hierarchisch durchgesetzte Umgestaltung der kolonialen Gesellschaft definieren, wenn Scott auch sein Konzept des *social engineering* zeitlich eher in der kolonialen Spätphase verortet.[74] Dementsprechend verspricht die Analyse der Arbeiterlager beim Bahnbau und die damit verbundene Integration in das System der Lohnarbeit nach europäischem Vorbild interessante Kenntnisse, soll aber von der vorliegenden Arbeit nur in Ansätzen geleistet werden.[75]

Hier bieten sich unter Anführung von Michael Jennings Äußerungen auch Berührungspunkte mit dem Konzept der *coercive utopia*, wie es Zbigniew Brzezinski herausgearbeitet hat, in dem Sinne, dass mittels Zwang eine utopische, modernisierte afrikanische Gesellschaft entstehen sollte, die sich durch die „Vernichtung" beziehungsweise Umformung der *nicht-modernen* in *moderne* Mitglieder der neuen afrikanischen

---

[70] Arnold: „Europe, technology, and colonialism in the 20th century", S. 86.

[71] Vgl. dazu insgesamt, Adas: *Machines as the Measure of Men*; Schröder, Wolfgang M.: „Mission impossible?" Begriff, Modelle und Begründungen der „Zivilisierungsmission" aus philosophischer Sicht; in: Barth, Boris/Osterhammel, Jürgen (Hgg.): Zivilisierungsmissionen: Imperiale Weltverbesserung seit dem 18. Jahrhundert, Konstanz 2005, S. 13-32.

[72] Vgl. dazu u.a. Schubert, Michael: Der schwarze Fremde. Das Bild des Schwarzafrikaners in der parlamentarischen und publizistischen Kolonialdiskussion in Deutschland von den 1870er bis in die 1930er Jahre; Stuttgart 2003, S. 65-120; Markmiller, Anton: „Die Erziehung des Negers zur Arbeit." Wie die koloniale Pädagogik afrikanische Gesellschaften in die Abhängigkeit führte; Berlin 1995. Schubert, Alfred Andreas: Die Technik in den deutschen Schutzgebieten; in: Zache, Hans (Hg.): Das deutsche Kolonialbuch, 2., verm. u. verb. Aufl., Berlin/Leipzig 1926, S. 127-139, hier S. 132.

[73] Vgl. zur Erziehung zur Arbeit u.a. Kreienbaum: *»Ein trauriges Fiasko«*.

[74] Vgl. Scott, James C.: Seeing like a State: How certain Schemes to improve the human Condition have failed; New Haven 1999, S. 4, 88f. Etzemüller hingegen definiert social engineering mit Blick auf die europäischen und amerikanischen Gesellschaften und unterscheidet sich damit klar von Scott, Etzemüller: „Social engineering als Verhaltenslehre des kühlen Kopfes. Eine einleitende Skizze". Zur Überlegung, ob Projekte und Planungen, deren Ziel die gesellschaftliche Umgestaltung war, im kolonialen Afrika besonders skrupelos umgesetzt wurden, vgl. u.a. van Laak, Dirk: Kolonien als „Laboratorien der Moderne"?; in: Conrad, Sebastian/Osterhammel, Jürgen (Hgg.): Das Kaiserreich transnational: Deutschland in der Welt 1871-1914, Göttingen 2004, S. 257-279.

[75] Wobei hierfür das Konzept, wie es Etzemüller einführt und auf industriealisierte Gesellschaften beschränkt, erweitert werden müsste. Vgl. Etzemüller, Thomas: Social engineering als Verhaltenslehre des kühlen Kopfes. Eine einleitende Skizze; in: Etzemüller, Thomas (Hg.): Die Ordnung der Moderne: Social Engineering im 20. Jahrhundert, Bielefeld 2009, S. 11-39. Besonders entscheidend für eine Erweiterung des Ansatzes erscheint mir die Betonung von „Lernprozessen" (S. 21) durch Etzemüller, der damit einer erzwungenen Aneignung von Verhaltensweisen als Teil des Konzepts ausschließt.

Gemeinschaft auszeichnete.[76] Von europäischen Ingenieuren geplante und überwachte technische Großprojekte, wie eben der angeführte Eisenbahnbau oder aber auch die Bestrebungen zur Intensivierung und Technisierung der kolonialen Landwirtschaft, nahmen bei solchen großangelegten sozialen Umformungsversuchen eine bedeutende und treibende Stellung ein.

Nach diesen kurzen Ausführungen hinsichtlich meines Forschungsansatzes und der Anschlussfähigkeit an bestehende Fragestellungen möchte ich im folgenden Unterkapitel ausführlich auf das analytische Konzept von Kapital, Feld und Habitus nach Bourdieu eingehen, welches integraler Bestandteil der folgenden Analyse ist.

1.3 Habitus-Feld Modell

Mit den folgenden Ausführungen werde ich aufzeigen, warum gerade das Konzept von Habitus, sozialem Raum und Kapital nach Pierre Bourdieu für die Analyse der Situation der Kolonialingenieure sowie ihrer Beziehungen im kolonialen Kontext gewählt wurde und welche spezifischen Vorteile es gegenüber anderen biographischen Forschungskonzepten wie der Lebenswelt oder auch der Kollektivbiographie aufweist.

Gerade den letztgenannten Ansatz einer kollektivbiographischen Betrachtung[77] verwarf ich recht früh während der Arbeit an meiner Dissertation, wie auch mein diesbezügliches Ziel einen idealtypischen Lebenslauf *des* Kolonialingenieurs zu erstellen.[78] Das wohl größte Hindernis für dieses Forschungsdesign stellte in diesem Fall die begrenzte Menge an verfügbaren biographischen Informationen über den betreffenden Personenkreis dar. Dies erschwerte eine „quantitativ gestützte Erforschung eines historischen Personenkollektivs in seinem jeweiligen gesellschaftlichen Kontext anhand einer vergleichenden Analyse der individuellen Lebensläufe [..].“[79] Dennoch ließe sich durchaus mit einer gewissen Berechtigung vom gemeinsamen Merkmal der technischen

[76] Jennings verweist zwar vor allem auf die 30er und 40er Jahre des 20. Jahrhunderts, in denen der Fokus der Kolonialmacht zunehmend auf die Umerziehung der Afrikaner selbst richtete, doch sind die Äußerungen ohne Probleme auch auf die deutsche Kolonialpolitik bis 1914 zu übertragen. Jennings, Michael: Building better people: Modernity and utopia in late colonial Tanganyika; in: *Journal of Eastern African Studies* 3 (2009), H. 1, S. 94-111; vgl. zum Konzept der „coercive utopia“: Brzezinski, Zbigniew: Out of Control: Global Turmoil on the Eve of the 21st Century; New York 1993.

[77] Zu den Möglichkeiten die kollektive Biographien für die Geschichtswissenschaft bieten, vgl. Stone, Lawrence: Prosopography; in: *Daedalus* 100 (1971), Nr. 1, S. 46-79; Schröder, Wilhelm Heinz: Kollektivbiographie: Spurensuche, Gegenstand, Forschungsstrategie; in: *Historical Social Research/Historische Sozialforschung. Supplement* 23 (2011), S. 74-152.

[78] Tagungsbericht v. Patrick Grogan: Science, Race, and Identity in the Global South, 13.10.2014 Basel, in: H-Soz-Kult, 18.11.2014, <www.hsozkult.de/conferencereport/id/tagungsberichte-5681>. [Zugriff: 10.1.2018]

[79] Schröder, Wilhelm Heinz (Hg.): Lebenslauf und Gesellschaft: zum Einsatz von kollektiven Biographien in der historischen Sozialforschung; Stuttgart 1985, S. 8.

Aus- oder sogar Hochschulbildung sprechen, die jene Gruppe von Technikern und Ingenieuren konstituierte. Zudem ließen sie sich durch ihren Aufenthalt in den Kolonien von vergleichbaren Kollektiven im Deutschen Reich weiter sinnvoll unterscheiden.[80]

Stellt die Abgrenzung der relevanten Akteursgruppe hinsichtlich eines kollektivbiographischen Vorgehens folglich kein Problem dar, so tritt dieses besonders beim forschungsrelevanten Quellenkorpus hervor. Hinsichtlich des individuellen Umfangs in Bezug auf die einzelnen Techniker und Ingenieure, wie auch mit Blick auf die Art der Quellen, stellen sich selbige als sehr heterogen dar. Ein kollektivbiographischer Zugang wäre nur auf Grundlage einer Vielzahl von Einzelbiographien des relevanten Personenkreises methodisch valide durchführbar gewesen. Die vorliegende Arbeit wird zwar anhand einzelner Beispiele durchaus aufzeigen, dass es biographische Übereinstimmungen und Gemeinsamkeiten der betreffenden Personen gab, die Fallzahl bleibt jedoch zu gering, um tatsächlich von einem *Idealtypus* des Kolonialingenieurs oder gar einer kolonialtechnischen Laufbahn als solcher zu sprechen.[81]

Forschungen mit kollektivbiographischem Ansatz laufen zudem trotz gegenteiliger Behauptungen Gefahr, die Individualität der historischen Akteure zu vernachlässigen, zugunsten der kollektiv geteilten Eigenschaften einer Gruppe von denen in einem zweiten Schritt die individuellen Besonderheiten abzugrenzen wären.[82] Darüber hinaus ist es zwar auch das Anliegen der Kollektivbiographie, wie auch dieser Forschungsarbeit, Netzwerke und Beziehungen innerhalb der relevanten Personengruppe zu analysieren, doch bietet sie hierfür keine adäquate Methodik an, beziehungsweise bleibt diesbezüglich bewusst unbestimmt und offen.[83]

Wie ich im Verlauf dieses Kapitels zeigen werde, eröffnet hier jedoch das Konzept Bourdieus weitaus bessere Möglichkeiten, die vorhandenen archivalischen und gedruckten Quellen zu analysieren und mit ihrer Hilfe ein konsistentes Bild des spezifischen sozialen Raumes abzuleiten, in dem sich die untersuchten Akteure bewegten. Mit Rücksicht auf die individuellen Unterschiede und Entwicklungspfade der Ingenieure und Techniker erschien jedoch zunächst das Konzept der Lebenswelt als theoretisches Instrument der Analyse geeignet, das forschungsleitende Interesse zu befriedigen.

---

[80] Ebda.
[81] Ebda., S. 9, 12-14.
[82] Vgl. Hammel, Tanja: Lebenswelt und Identität in Selbstzeugnissen protestantischer Missionsfrauen in Britisch- und Deutsch-Neuguinea, 1884-1914; Hamburg 2012, S. 2.
[83] Vgl. Harders, Levke/Schweiger, Hannes: Kollektivbiographische Ansätze; in: Klein, Christian (Hg.): Handbuch Biographie. Methoden, Traditionen, Theorien, Stuttgart/Weimar 2009, S. 194-198, hier S. 194.

Um den Ingenieur als besonderen kolonialen Akteur in der Spezifik seiner jeweiligen Umwelt besser zu fassen, erschien vor allem der von Alfred Schütz und Thomas Luckmann im Rahmen des Werkes *Strukturen der Lebenswelt*[84] herausgearbeitete gleichnamige Ansatz vielversprechend. In ihren Ursprüngen lässt sich die *Lebenswelt* auf die Forschungen von Edmund Husserl zurückführen. Das Konzept verweist damit auf eine „alltägliche Wirklichkeit", die „wir als fraglos erleben"[85]. Sie stellt sich als individuell wahrgenommener, jedoch durch Raum und Zeit bedingter, subjektiver Sinnzusammenhang dar, in dem sich Menschen verhalten und damit neue Wirklichkeit[86] erschaffen. Diese Lebenswelt ist durch bestehende Normen und Institutionen geprägt, die jedoch immer wieder tradiert, hierdurch eben auch verändert und somit immer wieder angepasst werden.[87] Um sich in der *eigenen* Lebenswelt zurecht zu finden, muss diese mit Sinn versehen werden. Eigene und fremde Handlungen sind daher als sinnhaft zu interpretieren und zu verstehen. Dieser Interpretationsprozess erfolgt immer vor dem Hintergrund und auf Grundlage der eigenen Erfahrungen sowie der hierauf basierenden Annahmen über zukünftiges Verhalten. Dies trifft jedoch nicht nur auf andere Menschen zu, sondern auch auf ihre vergangenen Handlungen, die in „sozialen Institutionen" erfahrbar und wirkmächtig werden.[88]

Das Lebenswelt-Modell von Luckmann als auch von Vierhaus, welches die Bedeutung der subjektiven Interpretation der sozialen Umwelt für die Wahrnehmung und Interaktion mit derselben hervorhebt, besitzt deutlich konstruktivistische Züge, zugleich betonen beide Sozialforscher den Einfluss persönlicher und institutioneller Kontexte auf das Individuum und seine Wahrnehmung und Interpretation der Lebenswelt. Der Historiker Heiko Haumann betont die Möglichkeiten, welche die Rekonstruktion der historischen Lebenswelt aus Erinnerungen der betreffenden Personen bietet.[89] Im Vorwort zur nochmals überarbeiteten Auflage der *Struktur der Lebenswelten* betont Martin Endreß die Bedeutung der Kommunikation und des Akts des Gespräches für die Konstruktion

[84] Luckmann, Thomas/Schütz, Alfred: Strukturen der Lebenswelt; Neuwied/Darmstadt 1975.
[85] Ebda., S. 24f.
[86] Wirklichkeit wird hier mit Schütz und Luckmann verstanden, als die „Lebenswelt des Alltags, [...], die der wache, normale Erwachsene in der natürlichen Einstellung als schlicht gegeben vorfindet", ebda., S. 53.
[87] Vierhaus, Rudolf: Die Rekonstruktion historischer Lebenswelten. Probleme moderner Kulturgeschichtsschreibung; in: Lehmann, Hartmut (Hg.): Wege zu einer neuen Kulturgeschichte, Göttingen 1995, S. 7-28, hier S. 14.
[88] Haumann, Heiko: Lebenswelten und Geschichte. Zur Theorie und Praxis der Forschung; Wien/Köln/Weimar 2012, S. 87f.; Luckmann/Schütz: *Strukturen der Lebenswelt*, S. 44-46; Hammel: *Lebenswelt und Identität in Selbstzeugnissen*, S. 4.
[89] Haumann: *Lebenswelten und Geschichte*, S. 89.

der Lebenswelt.[90] Wie auch Haumann verstehen Schütz und Luckmann die „Sozialwelt als Ordnungssystem“, die wiederum individuell und vom jeweiligen Standpunkt aus, ganz unterschiedlich interpretiert werden kann und damit entscheidenden Einfluss auf die Wahrnehmung der jeweiligen Lebenswelt zeigt.[91]

Die Lebenswelt ist somit etwas individuell Erfahrenes, das sich aber durchaus in einer stabilen Umwelt verortet, dennoch können sich beide ändern und tun dies auch immer wieder. Die Lebenswelt ist jedoch mehr als eine rein subjektive Wahrnehmung und Konstruktion des erlebenden Individuums. Das historische Subjekt ist Teil seiner Lebenswelt wie auch derjenigen der anderen sozialen Akteure und ist daher selbst an der Konstruktion seiner und fremder Lebenswelt beteiligt.[92] Mit diesem Konzept erscheint es also durchaus angemessen, von einer bestimmten Lebenswelt der Ingenieure zu sprechen, in die sie sich mit ihrem Dienstantritt beim Auswärtigen Amt (ab 1907 beim RKA) begaben.

Die Betonung der Sinnkonstruktion von Handlungen und Denkprozessen greift für den Bereich der Kolonialingenieure jedoch nicht weit genug, da sie ihre technische Konstruktions- und Planungsarbeit als Erfüllung einer sich zwangsläufig vollziehenden Entwicklung interpretierten. Der Bau von Eisenbahnen und die damit verbundene Implementierung technischer Systeme in den Kolonien bedurfte keiner sinnstiftenden Interpretation des Einzelnen, da ihr Sinn und Zweck in der Verbreitung der Technik selbst lag.[93] Auch in diesem Zusammenhang erweisen sich die analytischen Werkzeuge, welche das Feld-Habitus Konzept bereitstellt, als besser geeignet, eine sowohl gesellschaftliche als auch historische Umwelt zu beschreiben, mit denen die historischen Subjekte interagierten, wenn sie auch unterschiedlich wahrgenommen und interpretiert wurde.

Versteht man mit Malte Rolf koloniale Imperien als *Ermöglichungsraum*, der einerseits den betroffenen Akteuren gewisse Handlungsfreiheiten gewährte, die sie außerhalb dieses Raumes nicht genossen, ihnen andererseits aber auch bestimmte Beschränkungen auferlegte,[94] so ließen sich die Kolonien durchaus als spezielle Lebenswelt der ansässigen technischen Beamten beschreiben. In der vorliegenden Arbeit möchte ich jedoch nicht nur eine Anzahl einzelner Lebenswelten rekonstruieren und

---

[90] Endreß, Martin: Strukturen der Lebenswelt eine Hinführung, in: Schütz/Luckmann: Strukturen der Lebenswelt, 2., überarb. Aufl., München/Konstanz 2017, S. 11.
[91] Luckmann/Schütz: *Strukturen der Lebenswelt*, S. 46-48; Haumann: *Lebenswelten und Geschichte*, S. 89-91.
[92] Haumann: *Lebenswelten und Geschichte*, S. 90f.
[93] Besonders überzeugt vertritt Todt diese Ansicht anlässlich eines Treffens der Kolonialtechniker in Stuttgart: Schriftleitung: Reichsminister Dr. Todt über Kolonialtechnik; in: *Deutsche Wasserwirtschaft* 36 (1941), H. 1, S. 1.
[94] Rolf: „Einführung“, S. 9.

analysieren, sondern gerade die spezifische Gemeinsamkeit der kolonialen Situation für Ingenieure und Techniker herausarbeiten, die aus der geteilten klimatischen, sozialen und psychischen Erfahrung folgte. Die Frage, wie sich die Akteure im Rahmen dieses kolonialen *Kräftefeldes* verhielten, steht dabei im Zentrum meiner Analyse. Die naturräumlichen und sozialen Gegebenheiten in den Kolonien als auch in der Kolonialverwaltung lassen sich jedoch nicht als hinreichende Bedingung des Verhaltens der Kolonialingenieure verstehen. Im Gegensatz zu einer rein strukturalistischen Analyse der kolonialen Situation spreche ich den untersuchten Akteuren im Rahmen einer tatsächlichen Interaktion auch die Fähigkeit zum individuellen Handeln zu.

Ich greife daher mit Pierre Bourdieu auf ein Konzept zurück, welches es ermöglicht, sowohl die Besonderheit des Raumes der Kolonien, hinsichtlich ihrer sozialen Konstruktion, abzubilden und in die Überlegungen um die Auswirkungen solch eines Aufenthalts auf die Akteure miteinzubeziehen. Das praxeologische Konzept des französischen Soziologen eröffnet ähnlich dem Lebensweltkonzept die Möglichkeit, diskursanalytisch vorzugehen, ohne dabei die Ebene der kollektiven als auch individuellen Handlung einer Analyse zu verschließen. Dies gilt auch für die auf der Handlungsebene kommunizierte hierarchische Ordnung.[95] Dementsprechend stellen die Kolonien sogar einen hierarchisierten Raum in doppelter Hinsicht dar. Neben der rassistischen Unterordnung ihrer Bewohner hinsichtlich Hautfarbe werden Kolonien immer wieder als sozial stigmatisierte Räume beschrieben, die symbolisch für die vermeintlich geringe gesellschaftliche Stellung der sich in ihnen aufhaltenden Akteure standen.[96] Eine Annahme, welcher die vorliegende Arbeit nicht nur wiedersprechen möchte, sondern gar die Gegenthese vertreten wird, dass ein kolonialer Aufenthalt mit einer Zunahme an Prestige verbunden war.

Die bis hierhin gemachten Ausführungen sollen einen grundlegenden Eindruck davon geben, warum hier dem Habitus-Feld-Modell gegenüber anderen in der Geschichtswissenschaft durchaus gebräuchlichen Forschungsdesigns der Vorzug gegeben wird. Soziologische Theorien für die historische Forschung fruchtbar zu machen,[97] birgt durchaus gewisse Probleme. Liegt doch ein wichtiges Moment, wie auch der Ursprung

[95] Vgl. u.a. Barlösius, Eva: Pierre Bourdieu; 2. Aufl., Frankfurt am Main/New York 2011, S. 38; Reichardt, Sven: Bourdieus Habituskonzept in den Geschichtswissenschaften; in: Lenger, Alexander/Schneickert, Christian/Schumacher, Florian (Hgg.): Pierre Bourdieus Konzeption des Habitus. Grundlagen, Zugänge, Forschungsperspektiven, Wiesbaden 2013, S. 307-324, hier S. 308.

[96] Vgl. Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz (GStA PK), VI. HA NL Schnee, o.fol.: Aufzeichnungen Schnee: (1) Über die Zeit 1896-98, o.Dat., Nr. 23.

[97] Für eine Vielzahl von Beispielen vgl. Reichardt: „Bourdieus Habituskonzept in den Geschichtswissenschaften“.

des Konzepts von Bourdieu, in der aufmerksamen Beobachtung der spezifischen sozialen Gegebenheiten und Handlungen,[98] um auch inkorporierte Verhaltensmuster hinsichtlich ihrer hierarchischen Bedingtheit beobachten und analysieren zu können. Dies betrifft gerade solche Handlungsmuster, die so gewohnt und selbstverständlich sind, dass es nicht wert erscheinen, sie schriftlich festzuhalten oder zu erwähnen. Dem Historiker aber bleibt die Möglichkeit der unmittelbaren Beobachtung seines Forschungsgegenstandes naturgemäß versagt. Lediglich aus historischen Beschreibungen, Berichten wie auch Selbstzeugnissen, mit den spezifischen Problemen und Einschränkungen, die den betreffenden Quellenarten inhärent sind,[99] ließen sich beobachtungsähnliche Daten ex post extrapolieren.

Trotz dieser Limitationen erfreuen sich seit den 1990er Jahren die Ansätze Bourdieus in der Sozial- und Kulturgeschichte wachsender Beliebtheit.[100] Es erscheint nicht ungewöhnlich, seine Begriffe von Feld, Raum, Kapital, Habitus und Doxa samt der dahinterstehenden Konzepte auch auf historische Fragestellungen anzuwenden. So betrachtet Pierre Bourdieu selbst die „gesellschaftliche Welt als akkumulierte Geschichte."[101] Eine Wahrnehmung, die sich auch in seinem Verständnis von Kapital allen voran in dessen Eigenschaft zur *Akkumulation* manifestiert. Diese *Ansammlung* resultiert aus vorherigen „Wechselspiele[n] des sozialen Lebens" und beeinflusst zukünftige Entwicklungen und Hierarchien, ist gleichsam jedoch auch Ergebnis der selbigen.[102] Zudem benennt Bourdieu die Möglichkeit, Felder auch retrospektiv zu konstruieren und eröffnet damit eine Verwendung seiner Theorie für die Geschichtswissenschaft.[103] Dennoch haben sich Forscher aus dem Bereich der Kolonial- sowie der Technikgeschichte bislang nur in wenigen Fällen auf seine theoretischen Konzepte bezogen.[104] Dies mag durchaus verwundern, finden sich nicht zuletzt auch die Ursprünge

---

[98] Vgl. allgemein dazu Bourdieus erste Forschungen in Algerien, Bourdieu, Pierre: Entwurf einer Theorie der Praxis auf der ethnologischen Grundlage der kabylischen Gesellschaft; Frankfurt am Main 1976.

[99] Vgl. u.a. Haumann: *Lebenswelten und Geschichte*, S. 88-92.

[100] Reichardt: „Bourdieus Habituskonzept in den Geschichtswissenschaften", S. 311.

[101] Bourdieu, Pierre: Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital; in: Kreckel, Reinhard (Hg.): Soziale Ungleichheiten, Göttingen 1983, S. 183-198, hier S. 183.

[102] Bourdieu: „Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital", S. 183.

[103] Bourdieu verweist hier auf das Feld der Philologie im 19. Jahrhundert, Bourdieu, Pierre: Soziologische Fragen; Frankfurt am Main 1993, S. 107f.

[104] Vgl. hierzu für die Technikgeschichte, Sterne, Jonathan: Bourdieu, Technique and Technology; in: *Cultural Studies* 17 (2003), H. 3/4, S. 367-389; Krebs, Stefan: Die Regeln der Eisenhüttenkunde: Genese und Struktur eines technikwissenschaftlichen Feldes, 1870-1914; in: *NTM* 18 (2010), H. 1, S. 29-60; Zachmann, Karin: Mobilisierung der Frauen: Technik, Geschlecht und Kalter Krieg in der DDR; Frankfurt am Main/New York 2004; Zur marginalen Rezeption postkolonialer Ansätze durch Bourdieu wie auch umgekehrt, vgl. nochmals Reichardt: „Bourdieus Habituskonzept in den Geschichtswissenschaften", S. 308; für die Adaption des Bourdieuschen Theoriegebäudes auf die historische Kolonialforschung siehe u.a. Schär, Bernhard C.: Tropenliebe: Schweizer

für Bourdieus Konzept in seiner kolonialen Erfahrung als französischer Wehrpflichtiger während des Algerischen Unabhängigkeitskrieges. Als Assistent an der Universität von Algier forschte er hiernach zur kabylischen Gesellschaft, aus deren ethnologischer Untersuchung er sein Habitus-Feld-Modell entwickelte.[105]

Im Folgenden gebe ich einen vertiefenden Einblick in Bourdieus Theoriegebäude. Die Ausführungen sind nicht als erschöpfend zu verstehen und sollen dem Leser als theoretische Einführung dienen, um das Forschungsdesign meiner Dissertation nachvollziehen zu können. Einzelne Aspekte seiner Theorie wie auch Adaptionen und Erweiterungen meinerseits, behandele ich detailliert in den entsprechenden Kapiteln und unter Einbezug aussagekräftigen Quellenmaterials.

Bourdieu selbst verortet seine Arbeit zwischen Objektivismus und Subjektivismus und spricht daher von „*strukturalistischem Konstruktivismus* oder [.] *konstruktivistischem Strukturalismus*".[106] Er möchte damit die seiner Meinung nach forschungsbestimmende wie einschränkende Dichotomie der beiden Ansätze überwinden, um die soziale Welt adäquat abbilden und untersuchen zu können. Sein Konzept bietet daher genügend Flexibilität, die gegenseitige Beeinflussung von Institutionen und handelnden Subjekten angemessen zu erfassen. Was aber meint Bourdieu genau mit dieser Dialektik eines *strukturalistischen Konstruktivismus*? Menschen agieren in Abhängigkeit von den institutionellen und gesellschaftlichen Strukturen, in die sie eingebettet sind, gleichsam besitzen sie aber auch die Möglichkeit zur selbstbestimmten Handlung im Rahmen gewisser Grenzen.[107] Diese *Grenzen* sind dabei nicht als absolute Limitationen zu verstehen, die eine Handlung verbieten oder gar unmöglich machen. Vielmehr lässt sich in diesem Zusammenhang von Wahrscheinlichkeiten sprechen, mit denen bestimmte Entscheidungen getroffen, aber auch Ziele ins Auge gefasst, weil als machbar wahrgenommen, sowie schließlich erreicht oder eben nicht erreicht werden.[108]

Naturforscher und niederländischer Imperialismus in Südostasien um 1900; Frankfurt am Main/New York 2015; Bertrand, Romain: Etat colonial, noblesse et nationalisme à Java: La tradition parfaite; Paris 2005.

[105] Vgl. Schultheis, Franz: Bourdieus Wege in die Soziologie: Genese und Dynamik einer reflexiven Sozialwissenschaft; Konstanz 2007, S. 135f.; Krais, Beate/Gebauer, Gunter: Habitus; 7. Aufl., Bielefeld 2017, S. 8; Bourdieu: *Entwurf einer Theorie der Praxis auf der ethnologischen Grundlage der kabylischen Gesellschaft*.

[106] Bourdieu, Pierre: Rede und Antwort; Frankfurt am Main 1992, S. 135; zur allg. Einführung: Papilloud, Christian: Bourdieu lesen: Einführung in eine Soziologie des Unterschieds; Bielefeld 2003 [Herv.i.O.].

[107] Arslan, Emre: Symbolische Ordnung, Sozialstruktur und Alltagspraktiken; in: Arslan, Emre/Bozay, Kemal (Hgg.): Symbolische Ordnung und Bildungsungleichheit in der Migrationsgesellschaft, Wiesbaden 2016, S. 9-34, hier S. 12f.

[108] Vgl. Bourdieu, Pierre: Die feinen Unterschiede: Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft; 19. Nachdruck, Frankfurt am Main 2008, S. 219f., 734f.; Bourdieu, Pierre: Praktische Vernunft: Zur Theorie des Handelns; Frankfurt am Main 1998, S. 82f.

Die Gesellschaft lässt sich mit Bourdieu als sozialer Raum verstehen. Dieser setzt sich aus unterschiedlichen Teilbereichen (Subräumen) beziehungsweise Feldern zusammen (u.a. Wissenschaft, Kultur).[109] Diese sind ihrerseits wieder als Felder zu verstehen und dementsprechend einer Analyse zugänglich.[110] In der vorliegenden Arbeit werde ich von einem *Feld der Technik*[111] sprechen, das sich als Teilbereich des sozialen Feldes darstellt.[112] Als soziale Akteure nehmen Menschen in diesen Räumen einen ganz bestimmten Platz ein. Dieser ergibt sich in Beziehungen zu anderen und deren spezifischer Kapitalausstattung. Das System der unterschiedlichen Positionen der Akteure zueinander ist konstitutiv für das entsprechende Feld, da es lediglich als Produkt der jeweiligen Beziehungen existiert. Der soziale Raum stellt sich als Ensemble unterschiedlicher Positionen dar, die sich vor allem in Abgrenzung zueinander in einem hierarchischen Verhältnis konstituieren.[113]

Dementsprechend handelt es sich dabei jedoch nicht um einen vollständig imaginierten oder konzeptionellen *Raum*, vielmehr findet er seine Entsprechung in der materiellen Welt. Entfernungen im *imaginierten* sozialen Raum entsprechen damit sinngemäß räumlichen Abständen im physischen und umgekehrt. Ein Phänomen, welches sich exemplarisch in einer bestimmten Sitzordnung manifestieren kann. Auf die sich der erfahrene Fachmann für Hafen- und Wasserbau, Ernst Wellmann, in einem 1913 verfassten Beschwerdebrief bezog. Sehr anschaulich beschreibt selbiger, wie er es als große Kränkung und persönliche Herabsetzung empfand, bei einer Feier anlässlich des Geburtstages des deutschen Kaisers, nicht an den Tisch der örtlichen Vereinsvorsitzenden und des Bürgermeisters von Swakopmund platziert worden zu sein.[114] Der physische Raum wirkt somit als Indikator und Ausdruck der Hierarchien des sozialen Feldes und wird zugleich zur Arena symbolischer Kämpfe.[115]

Ganz im Sinne dieser Entsprechung von sozialer Position und physischem Ort agierten auch die afrikanischen Diener der Kolonialingenieure, wenn sie während der Zugfahrt die Nähe ihrer europäischen Arbeitgeber suchten: „Die Herren Boys freilich,

---

[109] Wobei die Begriffe des Feldes und des Raumes von Bourdieu synonym gebraucht werden und eine klare definitorische Trennung beider damit nicht möglich ist.

[110] Vgl. Bourdieu, Pierre: Physischer, sozialer und angeeigneter physischer Raum; in: Wentz, Martin (Hg.): Stadt-Räume, Frankfurt am Main/New York 1991, S. 25-34, hier S. 28; Papilloud: *Bourdieu lesen*, S. 35f.

[111] Dazu ausführlich Kapitel 2.

[112] Vgl. dazu Zachmann: *Mobilisierung der Frauen*, S. 32.

[113] Schultheis, Franz: Das Konzept des Sozialen Raums. Eine zentrale Achse in Pierre Bourdieus Gesellschaftstheorie; in: Mein, Georg; Rieger-Ladich, Markus (Hg.): Soziale Räume und kulturelle Praktiken: Über den strategischen Gebrauch von Medien, Bielefeld 2004; Bourdieu: *Soziologische Fragen*, S. 107.

[114] BArch, R 1002/1922, fol. 28f.: Schreiben Wellmann an Gouvernement (DSWA), Swakopmund, 25.7.1913.

[115] Bourdieu: „Physischer, sozialer und angeeigneter physischer Raum“, S. 26f.

ihrer Stellung bewußt“, nahmen auf den „Plattformen der höheren Wagenklassen Platz.“[116] Mit Bezug auf Homi Bhabhas Konzept der *hybridity* ließe sich der Raum in dem sich die „Boys“ befanden durchaus als *third space* bezeichnen. Die Betroffenen befänden sich demnach als Intermediäre in einer prekären Situation. Das Zugabteil, vor dem sie saßen, blieb den Europäern vorbehalten. Das Betreten war ihnen untersagt. Gleichzeitig gehörten sie aber auch nicht der dritten beziehungsweise vierten Wagenklasse an, in der die indigene Bevölkerung reisen musste. Die persönlichen Diener der deutschen Beamten traten damit als eigenständige Gruppe in Erscheinung, die sich von den anderen indigenen Arbeitern räumlich und damit auch sozial separierte.[117] Dennoch vermag diese kleine Episode die Limitationen der Anwendungsfähigkeit einiger der bekanntesten Konzepte aus dem Bereich der *postcolonial studies*[118] für die vorliegende Forschung zu illustrieren.

Bhabha wiederspricht einer Betrachtung solcher Muster als Mischung essentialistischer *Ur- oder Grundformen* zweier scheinbar kulturell klar zu differenzierender homogener Gruppen.[119] Seinen Ausführungen zum Aspekt der *hybridity* stimme ich durchaus in der Sache zu, gleichsam auch meinen Forschungen kein essentialistisches Kulturverständnis zugrunde liegt. Ich halte es dennoch für analytisch wenig ergiebig, dieses Konzept auf meinen Forschungsgegenstand anzuwenden. Die bedingungslose Auflösung von kulturellen Unterschieden und damit von Grenzen, die aber von den historischen Akteuren durchaus als solche wahrgenommen, interpretiert und damit gleichsam auch konstruiert wurden, widerspräche damit den faktischen Herrschafts- und Gewaltstrukturen, wie sie für die *koloniale Situation* galten.[120] Zeitgenössische Deutungen, wie jene des Chefredakteurs der DOZ, betonen dem hingegen die hierarchische und rassistische Abstufung zwischen den beiden Polen *schwarzer* und *weißer* Hautfarbe, die als scheinbare Legitimation sozialer Hierarchisierung diente. Jener Heinrich Pfeiffer spricht von den „vornehmen unter ihnen, so die Boys, Köche und anderen Bediensteten,

[116] Müllendorff, Prosper: Ost-Afrika im Aufstieg; Essen 1910, S. 98.

[117] Rutherford, Jonathan: The Third Space. Interview with Homi Bhabha; in: Rutherford, Jonathan (Hg.): Identity: Community, Culture, Difference, London 1990, S. 207-221, hier S. 211. Dennoch handelt es sich hierbei im Gegensatz zu Bhabhas These nicht um einen Ort in dem Hierarchien tatsächlich neu ausgehandelt werden, sondern bedeutet vielmehr eine Einordnung in die koloniale Ordnung, in welcher der individuelle soziale Stand einer Person von ihrer örtlichen und damit sozialen Nähe oder Entfernung zu weißen Europäern abhängt beziehungsweise darin zum Ausdruck kommt.

[118] Vgl. für die Heterogenität wie auch für geteilte Merkmale der Ansätze in diesem Bereich: Struve, Karen: Postcolonial Studies; in: Moebius, Stephan (Hg.): Kultur. Von den Cultural Studies bis zu den Visual Studies, Bielefeld 2012, S. 88-107.

[119] Rutherford: „The Third Space. Interview with Homi Bhabha“; Struve: „Postcolonial Studies“, S. 97f.

[120] Trotha, Trutz von: Was war Kolonialismus? Einige zusammenfassende Befunde zur Soziologie und Geschichte des Kolonialismus und der Kolonialherrschaft; in: *Saeculum* 55 (2004), H. 1, S. 49-96, hier S. 50-54.

die bei Europäern angestellt waren“ als den „`hellen schwarzen Jungen´“.[121] Wobei, und hier folge ich der Sichtweise Jürgen Osterhammels, jegliche scharfe Abgrenzung zwischen kulturellen und sozialen Gruppen bei detaillierte Betrachtung ihre Überzeugungskraft verliert und sich in individuellen Unterschieden und Mischformen auflöst.[122]

Anstatt diese Personen als *Hybride* zu verstehen, lässt sich ihre spezifische Stellung adäquat durch das bourdieusche Konzept des Kapitals abbilden. Die persönliche Arbeit für die *weißen* Kolonisatoren stattete die „Boys“ mit einem hohen Grad an symbolischen Kapital aus, welches ihre Stellung gegenüber anderen Arbeitern verbesserte, aber möglicherweise auf die Zeit ihrer Beschäftigung beschränkt blieb. Zugleich findet die soziale Hierarchie ihr Abbild im realen Raum und umgekehrt. „In einer hierarchisierten Gesellschaft gibt es keinen Raum, der nicht hierarchisiert ist und nicht die Hierarchien und sozialen Distanzen zum Ausdruck bringt.“[123] In dieser reziproken Verquickung drückt sich eine entscheidende Grundannahme Bourdieus aus: Menschen sind eben nicht nur soziale Akteure, sondern „zugleich biologische Individuen“.[124] Dementsprechend ist es jedem Akteur nur möglich, zu einem bestimmten Zeitpunkt an einem bestimmten Ort zu sein. Ebenso kann er zu einem bestimmten Zeitpunkt nur eine Position im sozialen Raum besetzen.[125] Für die afrikanischen Gehilfen der deutschen Kolonialbeamten symbolisierte die örtliche Nähe zur personifizierten Kolonialherrschaft zugleich selbst einen Anstieg ihrer Macht und eine Verbesserung ihrer hierarchischen Stellung. Von einem ähnlichen Beispiel berichtet der Ingenieur von Hake, als er seine Diener beauftragte, Feuerholz zu besorgen. Anstatt diese Aufgabe selbst zu übernehmen, hatten sie sich beliefern lassen, „weil es sich für die Diener eines Mzungu [Suaheli für Europäer, S.B.] nicht geziemte, Holz zu schleppen.“[126]

Unabhängig, ob der physische oder soziale Raum Ausgangspunkt der Untersuchung ist, für Bourdieu sind es die Unterschiede zwischen den Personen, die einen zentralen Aspekt seiner Analyse bilden.[127] Sie bestimmen die Position der Akteure im sozialen Raum ebenso wie sie von dieser beeinflusst werden. Entscheidend für die jeweilige Stellung im Raum (Position) ist die spezifische Ausstattung des Akteurs mit

---

[121] Pfeiffer, Heinrich: Bwana Gazetti als Journalist in Ostafrika; Berlin 1933, S. 58; vgl. dazu auch Fanon, Frantz: Schwarze Haut, weiße Masken; Frankfurt am Main 1980, v.a. S. 14-16.
[122] Osterhammel: „Grenzen und Brücken“, S. 83.
[123] Bourdieu: „Physischer, sozialer und angeeigneter physischer Raum“, S. 26f.
[124] Ebda., S. 26.
[125] Bourdieu: „Physischer, sozialer und angeeigneter physischer Raum“,S. 26; Bourdieu: *Praktische Vernunft*, S. 18.
[126] Richard von Hake, „Über Eisenbahnbau in Deutsch-Ostafrika (1)“, 12. Oktober 1889, Nr. 34, S. 305.
[127] Vgl. Bourdieu: *Praktische Vernunft*, S. 22, 48.

ökonomischem, sozialem und kulturellem Kapital und damit all jene Merkmale, die dem jeweiligen Träger im entsprechenden Feld Macht und Einfluss verleihen. Dementsprechend versteht Bourdieu Kapital als „Kraft, die den objektiven und subjektiven Strukturen innewohnt".[128] Dennoch stellt es keinen objektiven Wert dar, vielmehr sind es die sozialen Beziehungen zwischen Individuen und Gruppen, die Kapital in „symbolischen Machtbeziehungen als wertvoll konstruieren".[129]

Mit der Wiedereinführung des Kapitalbegriffs verband er das Anliegen, die Gesellschaft in ihrer historischen Gewordenheit zu erklären. Daher kommt der Akkumulation von Kapital entscheidende Bedeutung zu.[130] Es ist jene feldspezifische akkumulierte Kapitalausstattung, die dem jeweiligen Träger Macht und Einfluss verleiht. Demgemäß lässt sich die Summe der relationalen Beziehungen der Personen nicht nur als Raum, sondern auch als *Kräftefeld* verstehen, dem sich neu in diesen Raum eintretende Akteure anpassen müssen.[131] Die unterschiedlichen Kapitelarten können durch die Akteure *erarbeitet* und *angehäuft*, folglich akkumuliert werden, sind zugleich aber auch ineinander konvertierbar, können aber auch verloren gehen. Bourdieus Leistung liegt darin, den Kapitalbegriff über die Sphäre der reinen Warenaustauschbeziehungen hinaus auf den gesamten Bereich des sozialen Austausches ausgeweitet zu haben. Damit erweitert er die engen Grenzen des Begriffes, die sich die Wirtschaftstheorie von der ökonomischen Praxis habe aufzwingen lassen. Dank der Differenzierung zwischen unterschiedlichen Kapitalarten öffnen sich selbst vermeintlich „*uneigennützige* Beziehungen", die gemeinhin nicht der Sphäre des Ökonomischen zugeordnet werden, einer kritischen Analyse.[132] Bourdieu versteht Kapital als Macht, die nicht nur auf den Warenaustausch begrenzt ist, ihre Weitergabe und Wirkung in anderen Bereichen der sozialen Welt vielmehr verschleiert.[133]

Kapital in der jeweiligen feldrelevanten Mischung definiert die Position des Akteurs in Relation zu allen anderen und damit natürlich im Feld selbst. Bourdieu unterscheidet zwischen Kultur-, Sozial-, ökonomischen und symbolischen Kapital.[134] Für die Analyse meines Quellenkorpus werde ich mit dem physischen Kapital auf eine Form

---

[128] Bourdieu: „Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital", S. 183.
[129] Skrobanek, Jan/Jobst, Solvejg: „Begrenzung" durch kulturelles Kapital?; in: *BJfS, Berliner Journal für Soziologie* 16 (2006), H. 2, S. 227-244, hier S. 229.
[130] Bourdieu: „Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital", S. 183.
[131] Bourdieu: *Soziologische Fragen*, S. 107-109.
[132] Bourdieu: „Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital", S. 183f. [Herv.i.O.].
[133] Ebda., S. 184.
[134] Bourdieu, Pierre: Sozialer Raum und „Klassen"; Frankfurt am Main 1985, S. 9-11; Bourdieu: *Die feinen Unterschiede*, S. 194f.; Bourdieu: „Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital", S. 185-193.

abheben, die ich, ausgehend von ihrer Erwähnung und Beschreibung bei Bourdieu, weiter präzisieren möchte. Dafür weise ich im Kapitel 3.3 zur Tropentauglichkeit nach, dass gerade für den Bereich der Kolonialtechnik, dem physischen Kapital eine besondere Stellung beizumessen ist. Dieses nahm die Funktion eines *gatekeeper* für eine Beschäftigung in den Kolonien selbst ein. Die Beimessung physischen Kapitals gestaltete sich als essentiell für eine koloniale Karriere der Ingenieure und ist nur unzulänglich mit den *klassischen* Kapitalarten zu erfassen. Regierungsbaumeister wurden von einer Beschäftigung in DOA oder DSWA ausgeschlossen, wenn sie körperlich als untauglich für die Tropen eingestuft wurden, ungeachtet ihrer fachlichen Eignung. Im Folgenden werde ich jedoch zuvor die drei Kapitalarten (kulturelles, soziales und ökonomisches) hinsichtlich ihrer Definition bei Bourdieu ausführlich behandeln.

Die drei Kapitalarten können auch in institutionalisierter Form vorliegen: Eigentumsrechte als Ausdruck des ökonomischen Kapitals, Adelstitel als soziales Kapital und schließlich Bildungstitel und schulische Abschlüsse als Form des Kulturkapitals. Letzteres liegt in Form von Büchern, Gemälden als auch Maschinen in objektivierter Form vor.[135] Um sich selbige in entsprechend anzueignen und zu *nutzen*, bedarf es wiederum selbst des inkorporierten Kulturkapitals in Form von Wissen und Können, beispielsweise zur sachgemäßen Bedienung von Maschinen, desgleichen aber auch zum genussvollen *Konsum* künstlerischer Werke. Diese Fähigkeiten und damit das kulturelle Kapital kann durch Investition angeeignet werden, ist dabei aber stets an den biologischen Körper und somit an dessen physische Schwächen und Vergänglichkeit gebunden. Beispielsweise mussten die am Bau von Kolonialbahnen beteiligten Ingenieure physisch vor Ort sein, um ihr über mehrere Jahre und Jahrzehnte angeeignete kulturelles Kapital *gewinnbringend* einzusetzen. Starben sie, so gingen damit auch ihre spezifischen Fähigkeiten und Wissen verloren.

Die besondere körperliche Gebundenheit dieser Kapitalform zeigt sich auch auf einer anderen Ebene: Das Erlernen der Bedienung einer Maschine, die Inkorporierung kulturellen Kapitals,[136] kann nicht von anderen stellvertretend übernommen werden. Es Bedarf der Investition der eigenen Zeit zur Aneignung und damit zur Erarbeitung der entsprechenden Kenntnisse und Wissensbestände. Diese Kapitalform entzieht sich so-

[135] Bourdieu: „Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital“, S. 185.
[136] Bourdieu, Pierre: Ökonomisches Kapital - Kulturelles Kapital - Soziales Kapital; in: Bourdieu, Pierre (Hg.): Die verborgenen Mechanismen der Macht, Hamburg 1992, S. 49-80, hier S. 61.

mit der Möglichkeit zur Delegation, im Gegensatz zu objektivierten Kapitalien. Dennoch erhöht ein Elternhaus, dessen Mitglieder selbst über ein hohes Maß an kulturellem Kapital verfügen, die Wahrscheinlichkeit, dass auch die Nachkommen besonders viel dieser Kapitalsorte akkumulieren können. Die Aneignung desselbigen erfolgt eben nicht erst in der Schule als außerfamiliärer Bildungseinrichtung, sondern bereits zuvor.[137]

Bourdieu geht nicht nur von der Akkumulierbarkeit des Kapitals aus, es ist zugleich auch im gewissen Sinne vererbbar und kann somit an folgende Generationen weitergegeben werden. Für das Kulturkapital ist die Vererbung besonders wirkmächtig verschleiert. Dies wird besonders deutlich bei Fähigkeiten, die nicht als erlernbar aufgefasst, sondern als *Begabung* missdeutet werden. Ganz ähnlich verhielt es sich mit der Fähigkeiten, der „Sonderbegabung", die einzelnen Kolonialingenieuren unterstellt wurde, sich in die vermeintliche unberührte koloniale Wildnis „eine Eisenbahnstraße in das Gelände einzudenken"[138]. Diese Fähigkeit als natur- oder gottgegeben und damit quasi angeboren und der aktiven Aneignung damit entzogen wahrzunehmen, stellt die erfolgreichste Form der Verschleierung dar.[139] Denn auch solche Eigenschaften müssen erlernt und trainiert werden, wenn dies auch nicht immer bewusst, sondern teils unbewusst durch Erziehung oder die Annahme habitueller Gewohnheiten geschieht.

Das soziale Kapital versteht sich demgegenüber als die Gesamtheit all jenes Kapitals, welches durch die Zugehörigkeit zu einer Gruppe (u.a. Familie, Verein, Freundeskreis) über eben jene sozialen Bindungen bei Bedarf tatsächlich akquiriert werden kann. Sie stehen einer Person zur Verfügung, weil sie Teil eines Netzwerkes des Kennens und Anerkennens ist.[140] Dabei bedürfen diese Beziehungen der beständigen Erneuerung und damit der Investition von Zeit und Arbeit. Hieraus resultiert jedoch keinesfalls die Schlussfolgerung, dass soziale Beziehung ebenso wie auch die Aneignung von Wissen immer der bewussten Steuerung des Individuums unterliegt, welches jene Kapitalarten akkumuliert, um damit aktiv seine eigene Machtposition zu stärken. Vielmehr können auch Freundschaften, die ohne den Hintergrund einer späteren *Rendite* geschlossen wurden, tatsächlich den Charakter des Sozialkapitals annehmen, wenn sie zu einem bestimmten Zeitpunkt, die Stellung der in Beziehung stehenden Akteure beeinflussen.[141] Ganz in diesem Sinne konnte der Regierungsbaumeister Adolf Kroeber (1867-1916)

---

[137] Vgl. Bourdieu: *Die feinen Unterschiede*, S. 134-136.
[138] Allmaras: „Ich baue 2000 km Eisenbahn", S. 48.
[139] Vgl. Bourdieu: „Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital", S. 198.
[140] Vgl. Bourdieu: „Ökonomisches Kapital - Kulturelles Kapital - Soziales Kapital", S. 64-67; Bourdieu: „Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital", S. 190-195.
[141] Ebda., S. 191f.

während seiner Studienzeit an der Technischen Hochschule (TH) München nicht antizipieren, dass ihm sein Korpsbruder Franz Allmaras 1909 eine gutbezahlte Stellung als Eisenbahnkommissar der Usambara-Bahn in DOA durch seine persönliche Fürsprache ermöglichen würde.[142]

Bereits die wenigen angeführten Beispiele lassen auf den engen Zusammenhang zwischen den Kapitalformen schließen, die ineinander konvertierbar sind, sich gegenseitig bedingen und verstärken. Die Regierungsbaumeister, die ein mehrjähriges Studium absolvieren mussten, um sich das nötige kulturelle Kapital *körperlich* anzueignen, bedurften der ausreichenden finanziellen Ausstattung und Versorgung, also schlicht ökonomischen Kapitals, um überhaupt studieren zu können. Ebenso benötigt auch das Knüpfen und Aufrechterhalten sozialer Beziehungen Zeit und damit ebenso ökonomische Ressourcen, die von der Last permanenter Erwerbsarbeit befreien. Dies zumindest soweit, dass Zeit für die Pflege und Aufrechterhaltung sozialer Beziehungen zur Verfügung steht.[143] Die einzelnen Kapitalsorten können so zu einem spezifischen, aber nicht dauerhaft stabilen Wechselkurs ineinander getauscht werden. Die *Gebühr* für den Umtausch lässt sich als jene Investitionsarbeit beschreiben, die geleistet werden muss, um den Wechsel zu vollziehen. Er ist jedoch mit einer grundlegenden Ungewissheit verbunden, da nicht mit Sicherheit davon auszugehen ist, dass der Tauschprozess tatsächlich erfolgreich ist.[144] Zwar ermöglichte das ökonomische Kapital der Eltern den Diplom-Ingenieuren und Regierungsbaumeistern in spe die Aufnahme eines technischen Studiums an einer TH und damit die potentielle Aneignung kulturellen Kapitals sowohl in inkorporierter als auch in objektivierter Weise in Form der benannten Bildungstitel. Ein Garant für den erfolgreichen Tausch war dies jedoch noch nicht.

Die individuelle Ausstattung mit Kapital als auch die sich daraus ergebende Stellung im Feld sind folglich keineswegs statisch. Neben dem Erwerb oder auch dem Verlust von Kapital kommt es vielmehr immer wieder zu Kämpfen, um bevorzugte Kapitalarten und um die Veränderung der eigenen Position in Relation zu anderen sozialen Akteuren. Die Struktur eines Feldes ist somit auch das Ergebnis vorangegangener

[142] Zuvor war Kroeber jedoch bereits in Süd-, Mittel- und Nordamerika sowie in Rumänien beim Eisenbahnbau tätig gewesen, vgl. Verb. Alter Münchener Germanen (hg. von): *Gedenkblätter des Corps Germania zu München: Anlässlich des 150. Stiftungsfestes des Corps Germania*, S. 17f.

[143] Vgl. Petermann, Sören: Theorie, Operationalisierung und Daten individuellen sozialen Kapitals; in: Hennig, Marina/Stegbauer, Christian (Hgg.): Die Integration von Theorie und Methode in der Netzwerkforschung, Wiesbaden 2012, S. 95-116, hier S. 98.

[144] Bourdieu: „Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital“, S. 183, 195-197.

Kämpfe um Autorität beziehungsweise um die als legitim empfundene Gewalt und damit die Deutungsmacht im Feld selbst. Hieraus ergibt sich gleichsam auch die Ausgangslage für zukünftige Konflikte.[145]

Dennoch teilen die in einem Feld befindlichen Akteure gewisse Grundüberzeugungen und Interessen und damit einen sogenannten *Nomos*, welchen Eva Barlösius als „Grundgesetz" eines Feldes übersetzt. Dieses Grundinteresse ist konstitutiv für die besondere Logik eines Raumes, mit der er sich von anderen abgrenzt und die normative Grundlage bildet, auf der sich die verschiedenen sozialen Handlungen vollziehen. Unterteilt sich ein Feld oder Raum in mehrere Sub- oder Unterfelder, so sind diese dem gleichen Nomos verpflichtet.[146] Ausgehend von jenem geteilten Interesse folgt eine gewisse Autonomie des Feldes gegenüber anderen Bereichen und Feldern der sozialen Umwelt. Bourdieu spricht hier im Gegensatz zur systemtheoretischen Auffassung nach Luhmann von einer relativen, nie aber einer absoluten Autonomie, denn wie auch ihre Akteure befinden sich auch die Felder in einem Macht- und Hierarchieverhältnis zueinander.[147]

Ohne diese „objektive Übereinkunft" wäre ein Konflikt im Feld schlechterdings unmöglich, denn bereits die Anerkennung des Feldes als solches setzt die Akzeptanz seiner Grundbedingungen voraus. Eine Negierung seiner Existenzberechtigung würde einen Konflikt um die spezifische Deutungsmacht obsolet machen. Der Kampf um die Deutungsmacht wäre dann seines grundlegenden Sinns beraubt, wenn zugleich das Feld als solches infrage gestellt würde.[148] Kämpfe bedingen zumindest einer geteilten Arena für ihre Austragung. Für Bourdieu ist dies der von allen Beteiligten geteilte Glaube an den Sinn der Auseinandersetzung, und somit auch an das Spiel eines Feldes. Diesen bezeichnet er als *Illusio*. Sie ist Ausdruck eines bestimmten Verhältnisses der beteiligten Akteure zum Feld beziehungsweise Spiel. Die Partizipienten müssen davon überzeugt

---

[145] Bourdieu: *Soziologische Fragen*, S. 108.

[146] Epstein, Charlotte: Norms. Bourdieu's *nomos*, or the structural Power of Norms; in: Adler-Nissen, Rebecca (Hg.): Bourdieu in International Relations: Rethinking Key Concepts in IR, London/New York 2012, S. 165-178, hier S. 165; Barlösius, Eva: Pierre Bourdieu; Frankfurt am Main/New York 2006, S. 94-96. Für das Feld der Kunst wäre dies, die immer wieder beschworene Autonomie von der klassischen Ökonomie: „L'art pour l'art".

[147] Gleichwohl konstruiert Krebs das Feld der Technikwissenschaft in enger Verknüpfung zum ökonomischen sowie verbunden mit dem Feld der Wissenschaft. Ich hingegen werde mich auf das Feld der Technik beziehen und in diesem die Kolonialtechnik als eine Art Subfeld verstehen, das gerade nicht über Autonomie gegenüber dem allgemeineren Feld der Technik verfügte und daher nicht sinnvoll als eigenständig betrachtet werden kann. Krebs, Stefan: Die Regeln der Eisenhüttenkunde: Genese und Struktur eines technikwissenschaftlichen Feldes, 1870-1914; in: *NTM* 18 (2010), H. 1, S. 29-60, hier S. 49.

[148] Bourdieu: *Soziologische Fragen*, S. 109f.

sein, dass „das Spiel den Einsatz wert sei“, den sie entrichten müssen, um ins Feld einzutreten, also selbst mitzuspielen. Dieser Glaube an den Sinn gilt gleichermaßen für die gemachten Einsätze als auch für die möglichen Gewinne, auch diese müssen als sinnvoll und adäquat bewertet werden.[149]

In Kapitel zwei werde ich ausführlich auf die Genese des Feldes der Technik eingehen und dabei auch den Prozess der zunehmenden Akademisierung des Ingenieurberufs beleuchten. Interessenten mussten, um in dieses Feld einzutreten, eine Ausbildung oder ein technisches Studium absolvieren, letzteres war mit dem Versprechen einer höheren Position verbunden. Solch eine Investition erschien jedoch nur sinnvoll, wenn bestimmte anspruchsvolle und mit hohem Prestige verknüpfte Positionen ausschließlich an ein universitäres Bildungspatent (institutionalisiertes Kulturkapital) geknüpft waren. Der daraus folgende mögliche Gewinn, musste als ausreichender Anreiz von Seiten der Akteure wahrgenommen werden, um diese Investitionen an Zeit und Geld (ökonomisches Kapital) zu tätigen.

Die *Illusio* ist folglich als ein „Sich-Einlassen“ zu verstehen. Ist aber gleichzeitig auch die Voraussetzung und Bedingung für die Existenz des Feldes selbst.[150] Glaubt niemand an den Sinn eines Spiels beziehungsweise an den Nutzen, der in den möglichen Gewinnen liegt, so erscheint eine Teilnahme und damit ein Unterwerfen unter die betreffenden Regeln als sinnlos. Spielt niemand, so gibt es kein Spiel und folglich kein Feld. Die Geschichte eines Feldes findet sich demnach in der Durchsetzung seiner Illusio, als dem grundlegenden Interesse am betreffenden Spiel.[151] Kein Ingenieur bestreitet den Sinn des technischen Fortschritts. Dem hingegen stellt sich durchaus die Frage, worin die *adäquate* Bildung bestünde, um diese Entwicklung voranzutreiben und welche Technologien aus welchen Gründen als fortschrittlich anzuerkennen wären und welche dem hingegen als veraltet oder gar fehlgeleitet.

Für den kolonialen Kontext beantworteten die verantwortlichen Akteure diese Fragen, ohne zu zögern: Leistungsfähige Transportmittel wie Eisenbahnen und Straßen seien den Trägerkarawanen vorzuziehen und eine auf dem Dampfflug beruhende ex-

[149] Bourdieu: *Praktische Vernunft*, S. 140f.
[150] Bourdieu, Pierre: Sozialer Sinn: Kritik der theoretischen Vernunft; Frankfurt am Main 1987, S. 142; Barlösius: *Pierre Bourdieu*, S. 102.
[151] Bourdieu: *Sozialer Sinn*, S. 122f.; Barlösius: *Pierre Bourdieu*, S. 102.

portorientierte Landwirtschaft unter Verwendung importierter Kaffee- und Baumwollpflanzen der erstrebenswerte technische wie allgemeine Fortschritt.[152] Hätte ein Ingenieur den Sinn von Kolonialeisenbahnen und Maschinen in den Tropen nicht geteilt, so wäre dies auch ein Angriff auf seine Tätigkeit, wie auch sein inkorporiertes kulturelles Kapital gewesen. Für diese Person hätte kein *Sinn* darin gelegen, in seiner Position als Ingenieur nach Afrika zu reisen. Neben diesem verinnerlichten Glauben an den Sinn eines Spiels, der so selbstverständlich ist, dass er keiner Explikation bedarf, benötigen die Akteure als Spieler aber auch einen besonderen „Spiel-Sinn"[153] den *Habitus*.

Der Habitus nimmt die Rolle als Vermittler zwischen Struktur und Praxis ein. Er stellt sich als System von Dispositionen dar, welche die Handlungen anleiten, wenn auch nicht abschließend vorbestimmen.[154] Dispositionen, verstanden als Geschmack, individuelle Präferenzen oder Vorlieben, sind keine angeborenen Unterscheidungsmerkmale des Individuums, sondern basieren ebenfalls auf den Erfahrungen im sozialen Raum und dem Erlernten. Dementsprechend dienen auch Dispositionen der relationalen Unterscheidung. Sie sind Grundlage einer als *natürlich* empfundenen Andersartigkeit der Akteure hinsichtlich ihrer Präferenzen. Tatsächlich entspringt jene Form der geschmacklichen Distinktion der sozialen Welt und entwickelt sich in dieser weiter.[155] Der Habitus ist ein System von Dispositionen, also eine Menge von Bewertungsmaßstäben hinsichtlich *richtigem* oder *falschem* Verhalten, sowie von *guten* und *schlechten* Dingen. Dieser gründet sich in einer Art „Dressurakt", der (un-)bewussten wiederholten Einübung und Inkorporierung von Werturteilen.[156] Dementsprechend definiert Heinrich Hardensett den Techniker und Ingenieur in seiner 1932 erschienen Promotionsschrift in Kontrast zum Ökonomen, der ihm als Negativfolie des „technische[n] Mensch[en]" dient, welcher „stets Gesetz und Ordnung und Sauberkeit und Klarheit und Bindung

[152] Vgl. dazu v.a. die Äußerungen der Technischen Kommission des Kolonialwirtschaftlichen Kommitees: Deutsche Kolonialgesellschaft Kolonial-Technische Kommission: Verhandlungen der Kolonial-Technischen Kommission des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Wirtschaftlicher Ausschuß der Deutschen Kolonialgesellschaft, Bd. 1; Berlin 1910; Deutsche Kolonialgesellschaft Kolonial-Technische Kommission: Verhandlungen der Kolonial-Technischen Kommission des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Wirtschaftlicher Ausschuß der Deutschen Kolonialgesellschaft, Bd. 2; Berlin 1911; Deutsche Kolonialgesellschaft Kolonial-Technische Kommission: Verhandlungen der Kolonial-Technischen Kommission des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Wirtschaftlicher Ausschuß der Deutschen Kolonialgesellschaft, Bd. 2; Berlin 1912; Kolonial-Technische Kommission des Kolonialwirtschaftlichen Kommittee: Verhandlungen der Kolonial-Technischen Kommission des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Wirtschaftlicher Ausschuß der Deutschen Kolonialgesellschaft; Berlin 1913.

[153] Bourdieu: *Rede und Antwort*, S. 84.

[154] Bourdieu: *Sozialer Sinn*, S. 122f.; Müller, Hans-Peter: Pierre Bourdieu: Eine systematische Einführung; Berlin 2014, S. 37f.

[155] Vgl. Bourdieu: *Die feinen Unterschiede*, S. 136-143; Müller: *Pierre Bourdieu: Eine systematische Einführung*, S. 31.

[156] Vgl. Müller: *Pierre Bourdieu: Eine systematische Einführung*, S. 38f.

fordern“ wird und „auch die letzten Dinge des Seins lieber durch philosophische Vernunft als durch religiöses Gefühl entscheiden“ lässt.[157]

Der Habitus ermöglicht die Unterscheidung des Einzelnen von den anderen und somit seine Wahrnehmung als Akteur. Die Gesamtheit der jeweiligen Unterschiede im individuellen Geschmack ist dabei prägend für das als *natürlich* wahrgenommene Verhalten.[158] Dabei sind weder die persönlichen Disposition noch der damit verbundene Habitus starr, vielmehr sind sie einer beständigen Veränderung unterworfen, wenn diese meist auch eher graduell, denn radikal geschieht. Die Ausprägung und Veränderung des Habitus kann äquivalent zu einem Palimpsest verstanden werden. Neu erworbene beziehungsweise unbewusst angeeignete, das heißt inkorporierte Verhaltensweisen, überdecken die bestehenden hinsichtlich einer „feldspezifische Prägung“.[159] Der Habitus von Personen einer Gruppe wird von den betreffenden Mitgliedern als ähnlich und daher verbindend wahrgenommen sowie als Voraussetzung des Eintritts in ein bestimmtes Feld.[160]

Ganz ähnlich beschreibt Max Maria von Weber den Habitus eines Technikers oder Ingenieurs als Folge seiner physischen Tätigkeit mit dem herablassenden Blick eines Aristokraten als jene „Art, wie sich der Techniker am Schraubstock hält, wie er, nach unten sehend mit Fachgenossen um ein Maschinenstück steht, wie er den Arm bewegt, der gewohnt ist, Feile oder Drehstahl zu führen“, dieses Muster „verwischt sich niemals wieder“ und wird damit unweigerlich zum Erkennungsmerkmal der technischen Profession und deren „niedere[n] Geschäft!“[161] Dieses Beispiel, welches in Webers Intention die Vorurteile der herrschenden Klasse gegenüber der technischen Profession und ihren Vertretern der Lächerlichkeit preisgeben sollte, veranschaulicht recht eindrücklich, was sich in der Praxis hinter dem Habitus-Konzept von Bourdieu verbirgt. In dem benannten Beispiel resultiert der zugeschriebene Habitus der Ingenieure aus ihrer physischen Tätigkeit. Es sind eingeübte Verhaltensweisen, die ihnen natürlich geworden sind, ohne von diesen selbst als in irgendeiner Art abweichend wahrgenommen zu werden.

---

[157] Hardensett, Heinrich: Der kapitalistische und der technische Mensch. Ein charakterologischer Beitrag zur Klärung des Verhältnisses von Technik und Wirtschaft; München/Berlin 1932, S. 127.
[158] Vgl. Bourdieu: *Die feinen Unterschiede*, S. 282f.; Papilloud: *Bourdieu lesen*, S. 40f.
[159] Barlösius, *Pierre Bourdieu*, S. 90f.; Hans-Peter Müller: Pierre Bourdieu. Eine systematische Einführung, S. 40f.
[160] Vgl. Bourdieu: *Soziologische Fragen*, S. 108.
[161] Weber, Max Maria von: Wo steht der deutsche Techniker? Ein Gespräch unter vier Augen. Sonderdruck aus: Deutsche Rundschau, Nr. 30 (1882), 1882, S. 420-430; hier S. 424.

Das Verhältnis von Feld und Habitus ist ein besonderes, nicht nur wird der Letztere vom selbigen geprägt, er ist zugleich auch das Zeichen der Zugehörigkeit zu einem bestimmten Feld. Mit dem richtigen, zum Spiel passenden Habitus, sind die Spielregeln bereits zu einem hohen Grade inkorporiert. Ohne sie als solche zu deuten oder zu erkennen, erscheint das Befolgen der Regeln als selbstverständlich. Die Frage, ob es sich lohnt, zu spielen, also die Regeln und den möglichen Gewinn anzuerkennen, stellt sich in keinem Moment. Dies trifft zu, wenn die mentalen Strukturen mit denen des sozialen Raumes perfekt zueinander passen.[162] Die Spielregeln sind für den Akteur zu einer „zweiten Natur" geworden, die es ihm ermöglicht, den zukünftigen Verlauf des Spiels zu antizipieren.[163] Genauso fungiert der Habitus aber auch, indem er die objektiven Unterschiede der Kapitalausstattung, welches Auto fahre ich, wie verbringe ich meine Freizeit, in ein System der symbolische Ordnung übersetzt. Die Struktur der sozialen Welt spiegelt sich damit im Habitus des einzelnen Akteurs.[164]

Neben dem Verständnis des Habitus als „Spiel-Sinn" und der Illusio als dem Glauben an den Sinn des Spiels führt Bourdieu mit der *Doxa* einen weiteren Begriff ein, der eben gerade jene Spielregeln umfasst, die für ein bestimmtes Feld gelten. Wie zuvor bereits angeführt, werden diese nicht als explizite Limitation des eigenen Handelns wahrgenommen, vielmehr ist die Doxa Ausdruck „jener gewohnheitsmäßigen Verwurzelung mit der alltäglichen Ordnung des Ungefragten und Selbstverständlichen".[165] Hierin zeigt sich die enge Verknüpfung von Habitus, verstanden als „Produkt der sozialen Verhältnisse" und nicht bloß als Ergebnis eines Diskurses, und der Doxa. Nicht nur kann derselbe doxisch geprägt sein,[166] begreifen wir den Habitus als „Spiel-Sinn" und damit als einen unbewussten wie selbstverständlichen Umgang mit den spezifischen Regeln eines Feldes, so drückt sich dieser Sinn gerade in der stillschweigenden Akzeptanz der Doxa eines Feldes aus, wie ihrer Reproduktion durch Befolgung.[167] Gleichsam ist auch die Illusio eine Grundüberzeugung, die im Rang einer Doxa belassen wird, hinsichtlich der Überzeugung, dass der Gegenstand des Kampfes in einem Feld, es wert sei, um seiner Willen am entsprechenden Spiel teilzunehmen. Der Eintritt ins Feld und damit

[162] Bourdieu: *Sozialer Sinn*, S. 141; Bourdieu: *Soziologische Fragen*, S. 113; vgl. auch: Krais/Gebauer: *Habitus*, S. 32f.
[163] Bourdieu: *Rede und Antwort*, S. 84.
[164] Krais/Gebauer: *Habitus*, S. 34, 37.
[165] Bourdieu: *Die feinen Unterschiede*, S. 668, vgl. auch S. 734f. Bourdieu, Pierre: Homo academicus; 6. Aufl., Frankfurt am Main 1988, S. 111.
[166] Barlösius: *Pierre Bourdieu*, S. 76.
[167] Bourdieu: *Rede und Antwort*, S. 84-87; Bourdieu: *Sozialer Sinn*, S. 126f.

die Beteiligung am Spiel beziehungsweise Kampf beruht daher auf der (stillschweigenden) Akzeptanz gewisser Regeln und Annahmen und der sich hieraus ergebenden Bestätigung und Reproduktion des Feldes selbst.[168] Nicht nur die Akzeptanz der Doxa ist Zeichen der impliziten Anerkennung des Feldes, sogar ihre Infragestellung, die Häresie, wirkt dementsprechend. Die Häresie kann die Doxa und damit gewisse Regeln infrage stellen und diese dadurch explizit machen. Die Illusio bleibt jedoch unverfügbar, ansonsten wäre die Existenz des gesamten Feldes gefährdet.

Die in den deutschen Kolonien beim Gouvernement tätigen Techniker nahmen ihre Gleichstellung mit Technikern der privatwirtschaftlichen Baufirma Philipp Holzmann als gegeben an, da man über die gleichen Bildungstitel und damit über institutionalisiertes Kulturkapital in gleicher Höhe verfügte. Diese Doxa, dass der jeweilige Bildungs- oder Berufstitel und nicht Zugehörigkeit zu einem bestimmten Unternehmen für die Stellung im Feld entscheidend war, verschloss sich der bewussten Wahrnehmung. Dies zumindest solange bis jene stille Übereinkunft von Seiten der „Holzmänner" aufgekündigt wurde und selbige eine widersprüchliche hierarchische Ordnung anstrebten. Die Techniker der Baufirma sollten auf den Kolonialbahnen weiterhin in den Abteilen der ersten Klasse reisen dürfen, ihre gleichrangigen Pendants auf Seiten des Gouvernements wurden dementgegen in die zweite Wagenklasse verbannt. Ein Umstand, der heftige Auseinandersetzungen provozierte.

In solchen krisenhaften Situationen wandelt sich die Doxa zur *Orthodoxie*. Die Herrschenden im Feld werden dazu gebracht, „ihr Schweigen zu brechen", mit dem Versuch, die *alte* implizite Regel im Rahmen eines „Diskurs zur Verteidigung der Orthodoxie" zu kodifizieren und zur neuen Doxa zu erheben.[169] Dieser Prozess, mit dem Ziel die Häresie zu bekämpfen, erlaubt dadurch einen Blick auf eben jene Regeln, die im Feld gelten.[170] Gerade solche Kämpfe um Teile der Doxa, die jedoch nie in all ihren Elementen infrage gestellt wird,[171] bestätigen damit die Richtigkeit und Akzeptanz der weiterhin implizit bleibenden Regeln des Feldes, denn auch der Häretiker ist ein *Gläubiger* im Sinne der Illusio. Er zweifelt nicht am Sinn des Kampfes, den er ficht. Wenn Bourdieu also von der Illuiso als im Rang einer Doxa spricht, so meint er damit vor

[168] Bourdieu: *Soziologische Fragen*, S. 109f.; Bourdieu: *Homo academicus*, S. 110f.
[169] Bourdieu: *Soziologische Fragen*, S. 109.
[170] Bourdieu: *Die feinen Unterschiede*, S. 748f.; Bourdieu: *Homo academicus*, S. 286f.
[171] Maasen, Sabine: Wissenssoziologie; 2., vollst. überarb. Aufl., Bielefeld 2007, S. 49.

allem die stillschweigende Zustimmung zu ihr, „denn nichts ist besser vor Protest geschützt als das Selbstverständliche."[172] Wie meine Ausführungen deutlich gemacht haben, ist die Illusio eines Feldes der Kritik unverfügbar gestellt, solang das Feld nicht in seiner eigentlichen Existenz bedroht ist. Auseinandersetzungen dieser Art zielen vielmehr darauf ab, die eigene Deutungsmacht zu bewahren, auszubauen oder – aus Sicht des Häretikers – sie zu erringen und damit auch die eigene Position im Feld zu verbessern.[173]

Ist der Häretiker erfolgreich, wird die von ihm verfochtene Annahme maßgebend für das Feld, so erringt er symbolisches Kapital und damit auch symbolische Macht, da seine spezifische Ausstattung mit Kapital nun als legitim anerkannt wird. In gewisser Weise steht das symbolische Kapital über den drei beziehungsweise vier anderen Arten. Symbolisches Kapital weist dabei die Fähigkeit universeller Konvertierbarkeit auf. Es kann als eine Art von Kredit im Sinne des Glaubens an die spätere Erfüllung des Gesagten oder Versprochenen durch den Inhaber verstanden werden. Folglich handelt es sich um eine Art Vorschuss, der sich beispielsweise durch die wiederholte Zurschaustellung des symbolischen Kapitals, in Form der Investition von ökonomischem bei einem großen Fest, akkumulieren lässt. Die Macht der Akteure steigt damit proportional zu ihrer Ausstattung mit symbolischen Kapital.[174] Scheinbar der ökonomischen Rationalität zuwiderlaufende Entscheidungen und Handlungen lassen sich mit dem durch selbige gewonnen symbolischen Kapital beziehungsweise Prestige erklären. Diese Akte der „Anerkennung und Verkennung"[175] wie sie Bourdieu anführt, beruhen auf der Verkennung des Tauschcharakters bestimmter Handlungen wie auch auf der Anerkennung von sozialen Gruppen oder Individuen und ihrer Ausstattung mit Kapital.[176]

Dieses Phänomen werde ich in der Folge am Beispiel der schulischen Zugangsberechtigung für die Polytechnika und Technische Hochschulen nachweisen, für die der Abschluss an einem Gymnasium obligatorisch wurde. Eine Voraussetzung, die aus Sicht der praktischen Anforderung an die Ingenieure und Techniker nicht zu erklären ist. Vielmehr handelte es sich bei diesem Bildungsnachweis um eine Form des erworbenen symbolischen Kapitals. Ebenso besitzen auch Titel in der Berufswelt den Charakter von

[172] Bourdieu, Pierre: Kunst und Kultur: Zur Ökonomie symbolischer Güter; Konstanz 2011, S. 11.
[173] Bourdieu: *Soziologische Fragen*, S. 115; vgl. Bourdieu: *Homo academicus*, S. 287f.
[174] Bourdieu: *Sozialer Sinn*, S. 218; Bourdieu: *Sozialer Raum und „Klassen"*, S. 22f.
[175] Bourdieu: *Sozialer Sinn*, S. 223.
[176] Hierzu: Bourdieu: *Kunst und Kultur: Zur Ökonomie symbolischer Güter*, v.a. S. 189-195.

symbolischem Kapital, beispielsweise geht mit der Bezeichnung des Regierungsbaumeisters oder auch des Diplom-Ingenieurs das nicht explizierte Versprechen einher, bestimmte organisatorische und technische Aufgaben bearbeiten und lösen zu können. Wie angesprochen handelt es sich also um eine Art von Kredit im Sinne der Bedeutung des lateinischen Ursprungs *credere* als Vertrauen auf eine in der Zukunft zu erbringende Leistung beziehungsweise Gegengabe.[177]

Das Konzept der symbolischen Gewalt, welches Bourdieu hieraus entwickelt, versteht er als jene Macht, die es schafft, Hierarchien von Wertigkeiten zu etablieren, die auch als solche wahrgenommen werden. Sie setzt Bedeutung durch, ohne dabei ihre Machtmechanismen, auf denen sie beruht, offenzulegen.[178] Sie ist dann am wirkmächtigsten, wenn diese Verschleierung so vollständig gelingt, dass sie in ihrer „subtilsten Form" als „nicht wahrgenommene[r] Gewalt" auftritt und sich damit der Kritik entzieht.[179] Für den weitergefassten kolonialen Kontext scheint dies beispielhaft an der durch die Kolonialherren etablierten Rassenhierarchie auf. Wie es Frantz Fanon in seinem Buch *Schwarze Haut, weiße Masken* psychoanalytisch gefärbt darstellt, wird jene Abstufung durch die degradierten *schwarzen* Akteure selbst für wahr gehalten und akzeptiert. Ein Umstand den er an der bevorzugten Wahl von *weißen* Heiratspartnern durch die Bewohner der Insel Martinique beispielhaft hervorhebt.[180]

Die in diesem Kontext banal anmutende Frage nach der jeweiligen Benutzung der Wagenklassen auf den ostafrikanischen Kolonialbahnen kann in diesem Sinne ganz ähnlich als Ausdruck des Kampfes um die hierarchische Ordnung zwischen Technikern der privaten Baufirma und des Gouvernements gedeutet werden. Diese beispielhafte Auseinandersetzung ist lediglich dann als sinnhaft zu verstehen, wenn die Beteiligten als Akteure in einem gemeinsamen Feld der Technik verortet werden können, in dem der Bereich des Kolonialen eine sinnvolle Unterkategorie bildet.

---

[177] Vgl. Bourdieu: *Sozialer Raum und „Klassen"*, S. 26; Bourdieu: *Kunst und Kultur: Zur Ökonomie symbolischer Güter*, S. 199-202.

[178] Bourdieu, Pierre: Sozialer Raum, symbolischer Raum; in: Dünne, Jörg/Günzel, Stephan (Hgg.): Raumtheorie: Grundlagentexte aus Philosophie und Kulturwissenschaften, Frankfurt am Main 2006, S. 354-368, hier S. 362; Bourdieu, Pierre: Grundlagen einer Theorie der symbolischen Gewalt: Kulturelle Reproduktion und soziale Reproduktion; Frankfurt am Main 1973, S. 12.

[179] Bourdieu: „Physischer, sozialer und angeeigneter physischer Raum", S. 26.

[180] Fanon: *Schwarze Haut, weiße Masken*; vgl. dazu in einem allgemeineren Kontext: Weiß, Anja: Rassismus wider Willen. Ein anderer Blick auf eine Struktur sozialer Ungleichheit; 2. Aufl., Wiesbaden 2013, v.a. S. 47-50.

1.4 Struktur und Aufbau der Arbeit

Nach dem ich in meinem Einleitungskapitel meine Forschungsfragen hinsichtlich aktueller Forschungsansätze kontextualisiert und aufgezeigt habe, warum sich gerade das Habitus-Feld-Modell für die nachfolgende Analyse eignen, werde ich nun in prägnanter Form auf die Struktur meiner Arbeit eingehen.

Der Hauptteil meiner Dissertation setzt sich aus den Kapiteln zwei, drei und vier zusammen, wobei ich mit Blick auf die Abfolge der geschilderten Ereignisse weitgehend chronologisch vorgehe. Dementsprechend nimmt Kapitel zwei in gewisser Weise die Stellung einer Hinleitung ein. Die Professionsgeschichte des technischen Experten nachzeichnend, möchte ich zum einen den Kontext verdeutlichen, in dem Ingenieure und Techniker ihren Kolonialdienst antraten und dabei auch klassische Diskurse über die empfundene oder auch tatsächliche soziale Geringschätzung des Ingenieursberufs aufnahmen und weiterführten. Gerade dieser Punkt bietet vor dem Hintergrund eines möglichen Prestigegewinns durch die Arbeit in den Kolonien interessante Ansatzpunkte. Im Sinne des präferierten Forschungsdesigns dient dieser Abschnitt auch der Beschreibung und damit der Konstruktion des *Feldes der Technik*, welches auch für die Kolonialingenieure prägend war.

Grundlegend für die Arbeit ist das Kapitel 3.1 in dem ich meine These bezüglich der *Ideologie der Erschließung* entwickele. Ihr Kern leitet sich aus dem Dogma *Erschließung um der Erschließung willen* ab, wie ich es in meiner Einleitung bereits angeführt habe. Der *Erschließungsgedanke*, so werde ich nachweisen, ist als prägend für die Arbeit der technischen Experten vor Ort, wie auch für ihre Wahrnehmung, vor allem aber ihre Selbstdarstellung im Deutschen Reich zu verstehen. Auch chronologisch befinden wir uns damit in der Epoche der beginnenden deutschen Kolonialherrschaft der 1880er Jahre bis hinein in die ersten Jahre des 20. Jahrhunderts. Für meinen Untersuchungsgegenstand der Kolonialtechnik und der mit ihr verbundenen Akteure kann dieser Abschnitt als koloniale Frühphase begriffen werden. Dabei werfe ich nicht nur einen Blick auf den Vorgang der Trassenerkundung durch die Ingenieure, sondern beschäftige mich eingehend mit der bislang nur unzureichend beantworteten Frage, an welchen Kriterien sich die Streckenführung der Kolonialbahnen tatsächlich orientierte.

Der folgenden Abschnitte des dritten Kapitels widmen sich der eigentlichen Beschäftigung und Tätigkeit der betreffenden Akteure in den afrikanischen Kolonien. Kapitel 3.2 nimmt den Eisenbahnbau in den Kolonien in den Blick, dabei verweise ich auf

die allgemeinen und technischen Schwierigkeiten des Bahnbaus, wie auch dessen organisatorische Bewältigung. In diesem Abschnitt erläutere ich grundlegend die hierarchischen Beziehungen innerhalb der privaten Baufirmen sowie des Gouvernements aber auch in der Interaktion der beiden Bereiche. Damit möchte ich das Geflecht unterschiedlicher Verantwortlichkeiten zwischen privaten und öffentlichen Stellen aufzeigen. Die an jener Stelle exemplarisch angeführte Verteilung der Ingenieure und Techniker auf die verschiedenen Abschnitte der Baustrecke gibt einen anschaulichen Eindruck, welchen umfangreichen Verantwortungsbereich den einzelnen Akteuren dabei zugesprochen wurde.

Der sich hieran inhaltlich anschließenden vier Abschnitte 3.3, 3.4, 3.5 und 3.6 sind jeweils einem thematischen Schwerpunkt gewidmet und stützen sich in besonderem Maße auf bisher in diesem Kontext noch nicht analysiertes Quellenmaterial aus einer Vielzahl von Archiven. Zeitlich setzen die Kapitel nach den ersten technischen Erkundungen im frühen 20. Jahrhundert an und beleuchten die Phase der *effektiven* deutschen Kolonialherrschaft in Afrika. Somit lege ich mit diesen Kapiteln den Schwerpunkt der Analyse auf jenen Zeitraum von anderthalb bis zwei Jahrzehnten, in denen die größte Anzahl an Ingenieuren und Technikern in den deutschen Besitzungen auf dem Kontinent aktiv war. In einem gewissen Sinne folgen auch diese Unterkapitel den großen Linien biographisch-zeitlicher Abfolge von Herausforderungen und Problemen, denen sich die Kolonialtechniker im Laufe ihrer Dienstperiode ausgesetzt sahen. Der Schwerpunkt der Unterkapitel liegt dabei jeweils auf einer bestimmten Kapitalart (ökonomisch, kulturell, sozial, physisch). Wie ich in Punkt 1.3 bereits ausgeführt habe, ist eine absolute Trennung der Kapitalien voneinander dabei weder gewollt, noch analytisch sinnvoll. Gerade das feldspezifische Zusammenspiel, wie auch der Tausch bestimmter Kapitalarten ineinander und die daraus resultierende Position im Feld sind entscheidend für die angemessene Analyse der sozialen Wirklichkeit der Kolonialingenieure.

Im Abschnitt 3.3 *Tropentauglich und physisch überlegen* fokussiere ich meine Analyse auf die körperliche Konstitution der Anwärter der technischen Profession für den Kolonialdienst. Mit der Kategorie des *physischen Kapitals*, das ich in jenem Kapitel einführen werde, stand die Überprüfung der physischen *Tropentauglichkeit* am Beginn eines jeden Kolonialdienstes. Ohne die Zustimmung der Ärzte, so wird deutlich, und eine von diesen als ausreichend bewertete Ausstattung mit physischem Kapital, endete selbst für fachlich gut ausgebildete Ingenieur die koloniale Erfahrung bereits in einem

deutschen Untersuchungszimmer. In diesem Abschnitt analysiere ich ebenfalls die statistischen Berichte über den Gesundheitszustand der indigenen Arbeiter beim Bahnbau sowie auch die in diesem Kontext unternommen gesundheitspolitischen Maßnahmen.

Wie der Punkt 3.4 zum *kolonialen Einkommen* bereits mit seinem Titel verrät, nehme ich hier die spezifische Einkommenssituation der kolonialtechnischen Akteure in den Blick und damit ihr *ökonomisches Kapital*. Dabei gehe ich der Frage nach dem relativen Mehrverdienst, den eine Entsendung bedeutete, nach, da sowohl das jährliche Salär aber auch die Kosten für Verpflegung und ähnliches in den Kolonien höher lagen. Zugleich deuten Verdienstunterschiede zum überwiegenden Teil auch auf hierarchische Unter- und Überordnung hin.

Ein besonderes Augenmerk auf den letzten Aspekt lege ich im nachfolgenden Kapitel über die Hierarchie und Ordnung im Subfeld der Kolonialtechnik. Im Speziellen hebe ich hierbei auf die Bedeutung der theoretisch-akademischen Vorbildung für die jeweilige Stellung ab. Gerade vor dem Hintergrund einer zunehmenden Verwissenschaftlichung der technischen Profession im ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhundert werde ich aufzeigen, dass der Kolonialdienst Möglichkeiten bot, fehlendes kulturelles Kapital im Sinne technischer Hochschulbildung durch Erfahrungen beim Eisenbahn- oder Straßenbau unter den speziellen Bedingungen der tropischen und subtropischen Kolonien auszugleichen. Wobei dieser Möglichkeit im Staatsdienst zugleich auch enge Grenzen gesetzt waren.

Das abschließende sechste Unterkapitel, welches auf die Tätigkeit in den Kolonien abzielt, arbeitet sich an der Auseinandersetzung über die Benutzung des *angemessenen* Zugabteils auf der Tanganjika-Bahn ab. Dabei erfahren soziale Unterscheidungen eine rassische Legitimation und reziprok. Zugleich wird auch in diesem Kapitel auf die Machtbefugnisse der privaten Bauunternehmen abgehoben und ihrem Versuch, die hierarchische Unterscheidung ihrer Mitarbeiter und denen des Gouvernements zu konstruieren, wie sozial zu legitimieren.

Das vierte Kapitel, das sich den (post-)kolonialen Ingenieuren widmet, wendet sich der Frage zu, inwiefern die Vertreter der technischen Profession durch ihre Tätigkeit in den Kolonien beeinflusst wurden und wie sich ihre Lebensläufe in der Folge des Ersten Weltkrieges und des Versailler Vertrages veränderten, als ihnen eine Weiterbeschäftigung in Afrika versagt blieb. Im ersten Abschnitt definiere ich den Begriff des „Kolonialingenieurs“ auf Grundlage seiner Verwendung in den Quellen und den sich

daraus ergebenden Zuschreibungen. In Kapitel 4.2 beschäftige ich mich mit der AKOTECH, die als Interessenvertretung für kolonialerfahrener Regierungsbaumeister und Diplom-Ingenieure gegründet wurde. Von Bedeutung ist hier die Frage nach dem Zeitpunkt der Gründung, die erste Mitte der 1920er Jahre erfolgte. Warum fanden sich die betreffenden Ingenieure erst spät und nicht bereits während ihrer tatsächlichen Kolonialarbeit in einem ähnlichen institutionellen Rahmen zusammen?

Der Chronologie der Ereignisse folgend betrachte ich unter Punkt 4.3 die Entwicklung der AKOTECH in der Zeit des Nationalsozialismus der 1930er und 40er Jahre und damit bis zu ihrem verordneten Ende. In jener Zeit erfuhr die Kolonialtechnik eine Aufwertung, in dem sich auch Verantwortliche des Regimes mit ihr beschäftigten oder, wie im Falle von Fritz Todt, ihre Institutionalisierung sogar aktiv vorantrieben. Einzelne technische Experten wie der Regierungsbaumeister Allmaras fallen dabei besonders ins Auge, da sie es verstanden, ihre Vorstellungen einer effizienten und *sachgemäßen Erschließung* Afrikas ohne Umstände aus dem Kaiserreich in die Epoche des deutschen Nationalsozialismus zu übersetzen und damit an ihre frühere Tätigkeit anknüpften. Mit dem kolonialtechnischen Ausstellungswesen (4.3.2) und den Institutionalisierungsversuchen eines eigenständigen kolonialtechnischen Studiengangs (4.3.3) werden einzelne Entwicklungen besonders hervorgehoben, um schließlich das Ende dieser kolonialen Träume im Abschnitt 4.3.4 darzustellen.

Das abschließende Kapitel 4.4 welches sich mit den postkolonialen Karrieren der Kolonialingenieure auseinandersetzt, zeichnet die im vorhergehenden Abschnitt untersuchte Epoche auf biographischer Ebene und im Querschnitt nach. Anhand von drei Beispielen zeige ich auf, wie vor allem Regierungsbaumeister ihre in den deutschen *Schutzgebieten* gesammelten Erfahrungen sowie die Tatsache ihrer kolonialen Beschäftigung dazu nutzen, gehobene Stellungen beim Autobahnbau aber auch als Berater der deutschen sowie ausländischer Regierungen einzunehmen.

Das beschließende Resümee meiner Arbeit greift die eingangs gestellten Fragen und Thesen wieder auf und wird zeigen, dass sich Kontinuitäten im kolonialtechnischen Handeln und Denken der technischen Profession über den Zweiten Weltkrieg hinaus nachweisen lassen. In diesem Zusammenhang scheint die These legitim, dass sich dieses Denken im Schutz einer als apolitisch apostrophierten technokratischen Wahrnehmung auch die frühe Entwicklungshilfe prägte. Noch mehr zeigen dies auch Projekte der Gegenwart, die zumindest in ihren Formen ähnliche Denkmuster aufweisen, wie ich sie in der folgenden Arbeit für die Kolonialingenieure ausführe.

2 Feld der Technik

Die Personengruppe der Techniker und Ingenieure, auf die ich in meiner Forschungsarbeit fokussiere, positionierte sich einerseits im übergeordneten sozialen Raum relational zu konkurrierenden Professionen wie Juristen und Ökonomen, die in Wettbewerb um gut entlohnte Stellen in der Privatwirtschaft, aber auch der öffentlichen Verwaltung standen,[181] sowie spezifisch im Feld der Technik. Gerade der letzte Bezugsrahmen ermöglicht es, die Stellung und Beziehung der technischen Berufe und Bildungsrade miteinander ins Verhältnis zu setzen. Ich erweitere das Feld der Technik zusätzlich um den kolonialen Bereich im Sinne eines Subfeldes. Jener Bereich lässt sich auch für andere Felder denken und ist daher nicht auf das Feld der Technik beschränkt. Von einem eigenständigen Feld der Kolonialtechnik ist meines Erachtens jedoch nicht auszugehen, da es nicht über die entsprechenden Charakteristika verfügt.[182]

Die Begrifflichkeit des *Feldes der Technik* ist in der historischen Forschung nicht neu. Seine Verwendung ist in den meisten Fällen mit den Arbeiten Pierre Bourdieus verknüpft, ohne dass damit jedoch eine intensive Auseinandersetzung mit dessen Konzeption hinsichtlich der Spezifik eines Feldes der Technik einhergeht. Häufig bleibt es beim benannten Label, das lediglich als Hintergrundfolie für die Präsentation der eigentlichen historischen Forschung dient. Bisherige Studien lassen daher eine Auseinandersetzung mit dem Feld selbst, vor allem aber mit seiner Genese vermissen. Sie betonen dafür selektiv andere Aspekte aus Bourdieus theoretischem Konzept, wie beispielsweise das Verhältnis von symbolischer Macht und Gewalt im Spannungsfeld von Geschlecht und Technik.[183]

In ihren Forschungen zu Ingenieurinnen in der Deutschen Demokratischen Republik verweist Karin Zachmann auf das Feld der Technik, das sich als Teil des sozialen Feldes konstruiert und durch die „spezifische Rationalität des technischen Handelns" seiner Akteure auszeichnet. Diese verorten sich in Relation zueinander, abhängig von

[181] Vgl. Weihe, Karl: Kultur und Technik: Ein Beitrag zur Philosophie der Technik; Frankfurt am Main 1935, S. 99; Kocka, Jürgen: Kultur und Technik. Aspirationen der Ingenieure im Kaiserreich; in: *Themenportal Europäische Geschichte* (2012). DOI: https://doi.org/<www.europa.clio-online.de/essay/id/artikel-3629>. [Zugriff: 10.10.2017]

[182] Vgl. Bourdieu: *Soziologische Fragen*, S. 107.

[183] Vgl dazu beispielsweise: Schreyer, Franziska: Akademikerinnen im technischen Feld: Der Arbeitsmarkt von Frauen aus Männerfächern; Frankfurt am Main 2008; Zachmann: *Mobilisierung der Frauen*; allg. zur Etablierung und Dominanz einer als männlich empfundenen Technik Paulitz, Tanja: Mann und Maschine: Eine genealogische Wissenssoziologie des Ingenieurs und der modernen Technikwissenschaften, 1850-1930; Bielefeld 2012.

ihrer Berufs- und Bildungsbiographie.[184] Auch der Ingenieur und literarisch umtriebige Vertreter der deutschen Technokratiebewegung, Heinrich Hardensett, führte schon in den 1920er Jahren den Begriff der „technischen Rationalität" im Munde, mit dem er die „Zweckmäßigkeit aller Maßnahmen" umschreibt, die der Techniker oder Ingenieur dazu einsetzt, ein definiertes Ziel zu erreichen.[185] Zum Verständnis dieser spezifischen „technischen Rationalität" bedarf es jedoch der Untersuchung der Genese des technischen Feldes.[186]

Im folgenden Abschnitt werde ich den gegenwärtigen Stand der historischen Forschung zur Gruppe der Ingenieure soweit nachzeichnen, wie er für die folgende Argumentation von Bedeutung ist. Fragen nach der sozialen Herkunft der technischen Experten wie auch nach den möglichen Gründen ihrer Berufswahl werde ich vor allem hinsichtlich einer Kategorisierung der Untergruppe der Kolonialingenieure nachgehen. Im Gegensatz zu einer vollständigen kritischen Auseinandersetzung mit der verfügbaren umfangreichen Literatur zu diesem Themenbereich möchte ich diese auf einen Umfang begrenzen, wie er für die spätere, darauf aufbauende Argumentation notwendig ist. Im Hinblick auf die in vielen Gebieten bereits sehr dicht beforschte und beschriebene technische Berufsgruppe werden gezielt solche Diskurse und Entwicklungen herausgegriffen, die ich als essentiell für die weitere Thesenbildung im Verlauf meiner Dissertation erachte. Dementsprechend ist die eigentliche Genese des Ingenieurs sowohl als Begriff[187] als auch als Profession im späten Mittelalter und der Renaissance[188] nicht Teil Analyse. Vielmehr liegt mein Hauptaugenmerk auf den Herausforderungen, Problemen und den sich daran anschließenden Entwicklungen, die im Verlauf sich zunehmend industrialisierender europäischer Staaten während des 19. Jahrhunderts auftraten.

Ich werde untersuchen, wie diese *junge* Berufsgruppe darum stritt, gleichberechtigt ihren Platz neben den etablierten gesellschaftlichen Eliten einzunehmen. Die vermeintliche oder auch tatsächliche fehlende Anerkennung von Seiten der humanistischen

---

[184] Zachmann: *Mobilisierung der Frauen*, S. 32.

[185] Hardensett: *Der kapitalistische und der technische Mensch*, S. 98; synonym ließe sich mit Zillgen sogar vom „technisierten Geist" sprechen: Zillgen: Staatspolitik und Reichsbund Deutscher Technik; in: *TV* 7 (1925), H. 1, S. 3.

[186] Vgl. Bourdieu, Pierre: Die Regeln der Kunst. Genese und Struktur des literarischen Feldes; Frankfurt am Main 1999.

[187] Vgl. zum Begriff des Ingenieurs in der gegenwärtigen Ausprägung: Kocka, Jürgen: Die Angestellten in der deutschen Geschichte 1850-1980. Vom Privatbeamten zum angestellten Arbeitnehmer; Göttingen 1981, S. 95-97.

[188] Popplow, Marcus: Unsichere Karrieren: Ingenieure in Mittelalter und Früher Neuzeit 500-1750; in: Kaiser, Walter/König, Wolfgang (Hgg.): Geschichte des Ingenieurs. Ein Beruf in sechs Jahrtausenden, München/Wien 2006, S. 71-125; Bayerl, Günter: Technische Intelligenz im Zeitalter der Renaissance; in: *Technikgeschichte* 45 (1978), H. 3, S. 236-253.

Eliten[189], aber auch der Gesellschaft selbst[190] animierte Teile der technischen Profession, nicht nur die Bedeutung der eigenen Berufsgruppe zu betonen, sondern auch für deren sozialen Aufstieg einzutreten. Eindeutige Konfrontationen blieben im Rahmen dieser Emanzipationsbewegung jedoch die Ausnahme.[191] Vielmehr folgten die Ingenieure dem Credo, ihr Ziel mittels propagierter selbstloser Pflichterfüllung zu erreichen.[192] Es erscheint durchaus legitim, an dieser Stelle von einem spezifischen Habitus zu sprechen. Dieser stimmte mit der Doxa überein, dass Technik als solche neutral sei[193] und die Aufgabe habe, der gesamten Menschheit zu dienen. Gesellschaftliche Probleme wurden als technische Hindernisse wahrgenommen, für die es einer bestimmten, objektiv ermittelbaren, Lösung bedurfte.[194] Diese Argumentation machten sich Ingenieure zu eigen, wenn sie diese auf die Begrifflichkeit der technischen Rationalität reduzierten und damit ein bestimmtes Weltbild für sich in Anspruch nahmen.

In einem ersten Schritt ist es wichtig, die Grenzen des Feldes der Technik zu definieren. Erscheint es aus heutiger Sicht unproblematisch, von einer klar abgegrenzten Gruppe der Ingenieure und Techniker zu sprechen, so verweist der englische Historiker und ausgewiesene Spezialist für die Geschichte des deutschen Ingenieurwesens, Kees Gispen, auf die Heterogenität eben jener Profession noch für das ausgehende 19. Jahr-

---

[189] Vgl. u.a. Münzinger, Friedrich: Ingenieure: Baumeister einer besseren Welt: Die Rolle von Ingenieuren und Technik im Leben der Völker; 3. stark verm. u. umgearb. Aufl., Berlin/Göttingen 1947, S. 220-227; Manegold, Karl-Heinz: Die Emanzipation der Technik und die deutschen Hochschulen im 19. Jahrhundert; in: Treue, Wilhelm (Hg.): Deutsche Technikgeschichte. Vorträge vom 31. Historikertag am 24.9.1976 in Mannheim, Göttingen 1977, S. 29-51, hier S. 42; Lundgreen: Das Bild des Ingenieurs im 19. Jahrhundert, S. 18.

[190] U.a. Herf, Jeffrey: Reactionary Modernism. Technology, Culture, and Politics in Weimar and the Third Reich; unver. Nachdr., Cambridge 1993, S. 152; vgl. aus den Quellen dazu: Unbekannt: Der Wirtschaftsingenieur; in: *Deutsche Allgemeine Zeitung, Beilage Kraft und Stoff* 21 (1926), Nr. 235/236.

[191] Unbekannt: Die Regierungsbaumeisterprüfung; in: *Verkehrstechnische Woche (VW)* 8 (1945), H. 45, S. 759f.; hierbei tat sich jedoch besonders jene Gruppe von Ingenieuren hervor, die sich in der deutschen Technokratiebewegung engagierten und klare Vorstellungen von den Schuldigen hatten: „ Der stärkste Gegenspieler des Technikers ist heut der Politiker […].“ K. B.: Technik und Politik; in: *TV* 9 (1927), H. 24/25, S. 512f.; vgl. allg. zur deutschen Technokratiebewegung Willeke, Stefan: Die Technokratiebewegung in Nordamerika und Deutschland zwischen den Weltkriegen: Eine Vergleichende Analyse; Frankfurt am Main 1995.

[192] Vgl. hierzu vor allem das Teilprojekt M im SFB 804 zum Fortschrittsversprechen von Technik und der Altruismusbehauptung der Ingenieure in der technokratischen Hochmoderne (1880-1970); Hänseroth spricht in diesem Zusammenhang selbst von den „habitualisierten Altruismussuppositionen“, die einem kritischen Hinterfragen entzogen waren: Hänseroth: „Technischer Fortschritt als Heilsversprechen“, S. 280.

[193] Noch 1959 ließ der Diplom-Ingenieur Karl Krüger verlautbaren: „Doch niemals wird die Technik unmoralisch sein, sondern nur der Mensch“, Krüger, Karl: Technik für alle Länder. Ingenieurbauten und planvolle Industrialisierung für technisierte Staaten und für Entwicklungsländer; Berlin 1959, S. 9.

[194] Vgl. Dessauer, Friedrich; Philosophie der Technik: Das Problem der Realisierung; 2., durchges. Aufl., Bonn 1928, S. 19; Todt formuliert es prosaischer, wenn er den Ingenieur als „[k]ühn in seinen Plänen, selbstlos in der Hingabe seiner Arbeit an die Gesamtheit“ beschreibt, Schriftleitung: „Reichsminister Dr. Todt über Kolonialtechnik“; Hardensett: *Der kapitalistische und der technische Mensch*, S. 124.

hundert. Hinsichtlich ihrer Ausbildung und sozialen Herkunft fand sich hier ein gemischter Personenkreis zusammen.[195] Demzufolge verorte ich die Genese des Feldes der Technik historisch in jener Übergangszeit des 19. Jahrhunderts, in welcher die technische Ausbildung zunehmend institutionalisiert und vereinheitlicht wurde. Sowohl die Gruppe selbst als auch ihre Tätigkeitsfelder, in denen sie eingesetzt wurde, kann als äußerst divers beschrieben werden und untergliederte sich in zahlreiche Fachbereiche mit unterschiedlichen technischen Spezialisierungen.

Gispen leitet hieraus sogar die Frage ab, ob es sinnvoll erscheint oder überhaupt möglich ist, von *den* Ingenieuren[196] zu sprechen, da selbst die Bezeichnung *Ingenieur* für den zivilen Bereich erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts gebräuchlich wurde.[197] Da sich ein staatlich garantiertes Ausbildungs- und Zugangswesen erst in jenem Jahrhundert entwickelte, diskutierte man andere Kriterien, die für eine Benennung als Ingenieur herangezogen werden konnten. Dieses Problem beschäftigte auch zeitgenössische Autoren wie den Hüttendirektor Schlink, der es in den 1870er Jahren dementsprechend ablehnte, von einer einheitlichen Gruppe der Techniker zu sprechen. Hieraus leitete er die Notwendigkeit ab, dass jeder Vertreter der technischen Profession selbst für den eigenen Aufstieg und Anerkennung zu sorgen habe, da es keine für alle technischen Bereiche gültige einheitliche Standespolitik geben könne.[198]

Das Problem zu großer Heterogenität möchte ich weiter mit dem Blick auf die zeitgenössische Ratgeberliteratur analysieren. Mit dem Feld der Technik ließe sich ein heterogener Personenkreis, der sich von den Professoren der Technischen Hochschulen über die Bauunternehmer bis hin zu den Handwerkern erstreckte, zusammenfassen. Ich möchte dieses Feld in einem engeren Verständnis dazu nutzen, nur eine gewisse Zahl

---

[195] Vgl. Jarausch, Konrad H.: The Unfree Profession. German Lawyers, Teachers, and Engineers, 1900-1950; New York/Oxford 1990, S. 17f.

[196] Erst 1970/71 wurden nach einem erfolglosen bundespolitischen Anlauf Gesetze auf Landeseben erlassen, die das Tragen des Ingenieur-Titels regelten. Voraussetzung war ein erfolgreiches Studium an einer wissenschaftlichen Hochschule in einem überwiegend naturwissenschaftlichen oder technischen Studiengang, Kaiser, Walter: Ingenieure in der Bundesrepublik Deutschland; in: Kaiser, Walter/König, Wolfgang (Hgg.): Geschichte des Ingenieurs: Ein Beruf in sechs Jahrtausenden, München/Wien 2006, S. 233-267, hier S. 237.

[197] Gispen, Kees: Die deutsche Ingenieurelite, 1840-1930: Eine Analyse der Nachrufe; in: Lundgreen, Peter/Grelon, André (Hgg.): Ingenieure in Deutschland, 1770-1990, Frankfurt am Main/New York 1994, S. 221-241, hier S. 221; vgl. auch Klages, Helmut/Hortleder, Gerd: Gesellschaftsbild und soziales Selbstverständnis des Ingenieurs im 19. und 20. Jahrhundert; in: Lundgreen, Peter/Grelon, André (Hgg.): Ingenieure in Deutschland, 1770-1990, Frankfurt am Main/New York 1994, S. 269-293, hier S. 269f.; Manegold, Karl-Heinz: Die Akademisierung der Technik; in: Lundgreen, Peter (Hg.): Zum Verhältnis von Wissenschaft und Technik. Erkenntnisziele und Erzeugungsregeln akademischen und technischen Wissens, Bielefeld 1981, S. 96-127, hier S. 96f.

[198] Braun, Hans-Joachim: Wirtschafts- und gesellschaftspolitische Anschauungen von Ingenieuren am Ende des 19. Jahrhunderts. Das Beispiel Joseph Schlink; in: *Technikgeschichte* 45 (1978), H. 3, S. 215-228, hier S. 223.

technischer Berufe miteinander in Beziehung zu setzen. Meine Frage nach einer geteilten Identität oder auch eines Problembewusstseins hinsichtlich der eigenen Profession trägt dazu bei, die Illusio des Feldes und damit letztlich auch dessen Genese sichtbar zu machen. In der Heftreihe *Was willst du werden?*, die sich an Jugendliche richtete und diesen verschiedene Berufe näherbrachte, fühlte sich der Autor, Ingenieur Schotte, 1867 genötigt, im Band über den *Beruf des Ingenieurs und Maschinentechnikers*, „trotz der großen Abweichungen der einzelnen Berufszweige unter einander", die „Vereinigungspunkte in der Thätigkeit" hervorzuheben, um den Ingenieur ungeachtet seiner verschiedensten Tätigkeitsbereiche doch einer einheitlichen Profession zu zuordnen.[199] Gemeinsam wähnt er ihnen „das Interesse am öffentlichen Leben", das „Studium der exacten Wissenschaften", ihr gemeinsames Ziel der „Gestaltung von Materie" sowie ihre Mittlerrolle in der „Arbeiterfrage".[200] Münzinger pflichtet dieser Sicht bei, „im Gegensatz zu anderen Berufen wie Ärzten, Pfarrern oder Juristen" sieht er das verbindende Element in der Herausforderung, „daß Ingenieure praktisch-technische Probleme mit intellektuellen Mitteln zu lösen haben".[201]

Aber auch das Geschlecht war eine verbindende Komponente, da es sich bei den Ingenieuren fast ausschließlich um Männer handelte. Frauen konnten zwar seit dem ersten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts an Technischen Hochschulen studieren, doch blieb ihre Zahl bis zum Ersten Weltkrieg marginal und erfuhr erst in der Zwischenkriegszeit einen nennenswerten Anstieg.[202] Reinhold Jäckel legte 1908 mit seiner *Statistik über die Lage der technischen Privatbeamten in Groß-Berlin* eine erste statistische Untersuchung eines geographischen wie sozialen begrenzten Ausschnitts der deutschen Technikerschaft vor. Für den untersuchten Ausschnitt konstatierte er eine Frauenquote von weniger als zwei Promille, wobei der Bereich Chemie überproportional repräsentiert war.[203] Der Bereich der Kolonialtechnik ist in diesem Sinne als gänzlich maskulin zu bezeichnen. In den Akten und Veröffentlichungen weist nichts darauf hin, dass es auch

[199] Schotte, F.: Der Beruf des Ingenieurs und Maschinentechnikers; 2., Darmstadt 1871, S. 8.
[200] Ebda., S. 8f.
[201] Münzinger: *Ingenieure Baumeister Einer Besseren Welt*, S. 96.
[202] König, Wolfgang: Vom Staatsdiener zum Industrieangestellten: Die Ingenieure in Frankreich und Deutschland 1750-1945; in: Kaiser, Walter/König, Wolfgang (Hgg.): Geschichte des Ingenieurs. Ein Beruf in sechs Jahrtausenden, München/Wien 2006, S. 179-231, hier S. 220; Zachmann: *Mobilisierung der Frauen*, S. 133-135.
[203] Jäckel, Reinhold: Statistik über die Lage des technischen Privatbeamten in Groß-Berlin : im Auftrage des Bureaus für Sozialpolitik; Jena 1908, S. 6f.; vgl. dazu auch Scholl, der in zehn Bänden der Neuen Deutschen Biographie keine Artikel findet, die Ingenieurinnen betreffen, Scholl, Lars U.: Der Ingenieur in Ausbildung, Beruf und Gesellschaft 1856 bis 1881; in: Ludwig, Karl-Heinz (Hg.): Technik, Ingenieure und Gesellschaft. Geschichte des Vereins Deutscher Ingenieure 1856 - 1981, Düsseldorf 1981, S. 1-66, hier S. 27.

Technikerinnen oder Ingenieurinnen gab, die in den deutschen Kolonien beim Gouvernement oder bei Privatfirmen ihr Auskommen fanden.[204]

Ob aber die eingangs angesprochene Heterogenität derjenigen, die mit dem Prädikat „Ingenieur“ oder „Techniker“ versehen wurden, auch der Situation ihrer in den *Schutzgebieten* beschäftigten Kollegen entsprach, soll später im Rahmen dieser Dissertation geprüft werden. Es ist jedoch eindeutig, dass jene Gruppe fast ausschließlich Ingenieure des Typus der Angestellten sowie der Staatsbeamten umfasste. Wobei das Idealbild des Beamten – vor allem des Hoch- und Tiefbaus – vor dem Hintergrund des abnehmenden Prozentsatzes der Ingenieure, die hier ihr Auskommen fanden, zunehmend an Bedeutung verlor.[205] Ebenso erging es dem Prototyp des selbstständigen Ingenieurunternehmers, der noch Ende des 19. Jahrhunderts eine Vorbild- und Idealfigur für die Berufsgruppe darstellte. Dieser büßte jedoch im Deutschen Reich massiv an Bedeutung ein und ist in den Quellen über die koloniale Arbeit nicht mehr zu greifen, mit Ausnahme einer sich in DSWA zeitweilig entwickelnden Schicht von Architekten und im Baugewerbe selbstständig tätigen Handwerkern.[206]

2.1 Prestige der Ingenieure

Ungeachtet der vielen unterschiedlichen technischen Fachbereiche, aus denen sich die Ingenieure rekrutierten, teilten sie die Wahrnehmung der Geringschätzung ihrer Profession vor allem durch die prestigeträchtigen Eliten. Ich möchte daher zunächst auf diese Problematik abheben, da sich hieraus eventuelle Konsequenzen und Anreize für einen Übertritt der technischen Akteure in den Kolonialdienst ableiten lassen. Gerade in den Darstellungen zur sozialen Stellung des Ingenieurs durch den Verein Deutscher Ingenieure (VDI), als ältestem und bedeutendstem der deutschen Ingenieursvereine, bediente man sich gern der Äußerungen des Eisenbahningenieurs, Max Maria von Webers, Sohn des berühmten Komponisten Carl Maria von Weber. Jener Sohn äußerte sich explizit

[204] Vielmehr wurde der „Mangel“ an deutschen Frauen in den Schutzgebieten immer wieder als abzustellendes Übel beschrieben, vgl. hierzu u.a. Kundrus, Birthe: Moderne Imperialisten. Das Kaiserreich im Spiegel seiner Kolonien; Köln/Weimar/Wien 2003, S. 77-96; Lerp, Dörte: Zwischen Bevölkerungspolitik und Frauenbildung. Die Kolonialfrauenschule in Witzenhausen und Bad Weilbach; in: Bechhaus-Gerst, Marianne/Leutner, Mechthild (Hgg.): Frauen in den deutschen Kolonien, Berlin 2009, S. 32-39.

[205] Sander, Tobias: Ingenieurwesen; in: Müller-Benedict, Volker (Hg.): Akademische Karrieren in Preußen und Deutschland 1850-1940. Geschichte und Daten der Karrieren von evangelischen Theologen, Juristen, Medizinern, höheren Lehrämtern, Ingenieuren und Chemikern von 1850–1940, Göttingen 2008, S. 221-258, hier S. 221.

[206] Klages/Hortleder: „Gesellschaftsbild und soziales Selbstverständnis“, S. 274f.; vgl. für DSWA Peters, Walter: Baukunst in Südwestafrika, 1884-1914: Die Rezeption deutscher Architektur in der Zeit von 1884 bis 1914 im ehemaligen Deutsch-Südwestafrika (Namibia); Windhoek 1981.

zur *Lage der deutschen Techniker* und beschrieb die „Berufsclasse der **Techniker**“ als „Emporkömmling im Völkerleben“.[207]

Sehr eindrucksvoll stellte er diesen Sachverhalt in einem imaginären *Gespräch unter vier Augen* zwischen dem Grafen C und dem Baron E literarisch dar. Mit diesem suchte er die Sicht auf die technische Profession und die damit verbundenen Probleme exemplarisch vor Augen zu führen. In dem *Gespräch* gibt der Baron dem Grafen bekannt, dass sein Sohn – allseits gebildet und begabt – Techniker werden möchte. Dies ruft bei seinem Gegenüber nur Unverständnis und zum Teil gar Belustigung hervor.[208] Im Verlauf des Gesprächs lässt Weber den Grafen als naiven Vertreter einer mit antitechnischen Ressentiments behafteten Elite auftreten. Dieser verweigert selbst einem Ingenieur, welcher in seinem Auftreten der klassischen Bildungselite gleicht und erfolgreich an einem Polytechnikum studiert hat, jegliche Anerkennung. Vielmehr beschwert sich eben jener Graf über dessen scheinbar anmaßendes Verhalten: „Wie kann ein praktischer Techniker Alluren haben, sprechen und gehen und stehen und Damen grüßen wie unsereiner. – Lächerlich!“, um kurz darauf den sich anschließenden Fragen des Barons zu entgegnen:

> Zugegeben, wenn das Fach [der Technik, S.B.] ein gebildetes ist, dessen Vertreter man in der guten Gesellschaft als ebenbürtig begrüßt. Aber sans comparaison parfaite! Sie können sich kaum über seinen Beruf beim Anblick eines Schornsteinfegers, oder Müllers [...] täuschen, auch wenn er sich auf das Sauberste endimanchirt hat. Sie fühlen die Roture [das Nichtadligsein, S.B.], verstehen Sie mich nicht falsch, die Gewohnheit des Lebens in einem Fache, das in der guten Gesellschaft noch nicht emancipirt ist, heraus, als gène, als Unsicherheit, wenn unser Herr Maschinist so, oder Herr Ingenieur so und so auch noch so brüsk und selbstbewußt durch den Salon tappt.[209]

Die auffallende Verknüpfung von Berufsstand und Habitus, die dem Techniker durch seine Arbeit ein bestimmtes Verhalten als „natürlich“ nahelegt, lässt jegliche Anpassung an die *bessere Gesellschaft* im Sinne der Übertretung gesellschaftlicher Schranken als unangebracht, wenn nicht gar unmöglich erscheinen. Wobei durchaus bemerkenswert ist, dass der Baron solche Bedenken nicht hegt und selbst an der Berufswahl seines Sohnes anscheinend nichts Ehrenrühriges oder Bedenkliches findet.

---

[207] Weber, Max Maria von: Die Stellung der Deutschen Techniker im Staatlichen und socialen Leben; Wien/Pest/Leipzig 1877, S. 5 [Herv.i.O.].
[208] Weber: *Wo steht der deutsche Techniker?* S. 420.
[209] Ebda., S. 432.

Interessant ist hierbei der Verweis auf die „Unsicherheit“ des Ingenieurs oder Technikers, mit der er „durch den Salon tappt“. Mag dies auch „selbstbewußt“ geschehen, so *erkennt* doch der Graf, dass sich diese Person, als Vertreter seines gesamten Berufsstandes, in einem Bereich bewegt, zu dem er nicht – oder wie im Falle des technisch interessierten Sohns des Barons – nicht mehr gehören. Die Hexis des Technikers, sein *Tappen*, verdeutlicht, dass es nicht *seine* Gesellschaft ist, in der er sich hier bewegt. Statt mit Leichtigkeit durch den Raum zu schreiten, im Sinne der impliziten Übereinstimmung von Habitus und Doxa,[210] sind seine Schritte gröber, wenn auch selbstbewusst.

Mit Bourdieu lässt sich Webers Geschichte wie eine Prognose des Kommenden lesen, als Parabel auf den Eintritt der Technik und ihrer Akteure in die prestigeträchtigen Kreise der Gesellschaft. Zwar fällt der Ingenieur in der gehobenen Gesellschaft noch auf, doch sind es gerade die selbstbewussten Schritte, die als *brüsk* empfunden werden, welche zeigen, wie selbstverständlich und *bewusst* er den noch fremden Raum der höheren Gesellschaft bereits für sich einnimmt und welche Stellung im sozialen wie physischen Raum er sich damit selbst zuschreibt und beansprucht.[211] An dieser Stelle hält der Baron, dessen Sohn Ingenieur werden möchte, dem Grafen seinen Widerspruch entgegen, dass er zum einen den Habitus des studierten Ingenieurs als unangebracht degradiert und damit dem gesamten Stand der Ingenieure und Techniker ein angemessenes Verhalten in Gänze in Abrede stellt. Dieser verbleibt jedoch in seiner habituellen Logik und verweist vielmehr auf den Grund jener inkorporierten Distinktion:

> Sagen Sie, was Sie wollen, ein Mensch, der 12 Stunden des Tages so viel Unsauberes anzurühren hat, er mit seinen Händen seine Kleider zu verunreinigen fürchten muß, hält seine Hände, auch wenn sie gewaschen sind, so als ob sie unsauber wären. Die Art, wie sich der Techniker am Schraubstock hält, wie er, nach unten sehend mit Fachgenossen um ein Maschinenstück steht, wie er den Arm bewegt, der gewohnt ist, Feile oder Drehstahl zu führen, verwischt sich niemals wieder und kennzeichnet untrüglich das niedere Geschäft![212]

Martin Schwarz bestätigt den Eindruck, den Weber im Rahmen seines imaginierten Dialogs von der sozialen Stellung der Ingenieure zeichnete, wenn er auf die Wahrnehmung dieser Profession als Parvenü verweist, der dem Handwerker nahesteht. Auch der Sohn, um den es in diesem Gespräch geht, würde beim Ergreifen des technischen Berufes und

[210] Bourdieu: *Die feinen Unterschiede*, S. 668, 734f.; Bourdieu: *Homo academicus*, S. 111 (Fußnote 155).
[211] Vgl. dazu Bourdieu: *Die feinen Unterschiede*, S. 739; Barlösius, Eva: Pierre Bourdieu; 2. Aufl., Frankfurt am Main 2011, S. 38.
[212] Weber: *Wo steht der deutsche Techniker?*, S. 424.

der damit verbundenen Annahme eines Habitus der Techniker zum sozialen Absteiger.[213] Die technische Profession dürfe daher bestenfalls auf Duldung, denn wirkliche Anerkennung in der Gesellschaft hoffen. Immer wieder verwiesen die betroffenen Ingenieure und Techniker auf die Unterschiede zu anderen europäischen Staaten. Vor allem England und Frankreich hob man diesbezüglich hervor, da hier der technischen Professionen nicht die Rolle des Emporkömmlings zugeschrieben werde, der nach Möglichkeit aus dem gesellschaftlichen und staatlichen Leben ferngehalten werden müsse.[214] Besonders die tragende Rolle und hochrangigen Positionen die Techniker und Ingenieure im französischen Staatsapparat erreichen konnten, gab immer wieder Anlass zu neidvollen Blicken über den Rhein.[215]

Es sind jene Argumente, die bereits Weber anführt, wenn für die soziale Missachtung der Ingenieure vor allem zwei Gründe hervorgehoben werden. Zum einen beruht die Wahrnehmung jener Gruppe als Neuling in ihrer relativ späten Entwicklung als eigenständige Berufsgruppe in den deutschen Staaten im Gegensatz zu Frankreich oder England. In Deutschland sei die Entwicklung der Profession der Ingenieure und Techniker vom Eisenbahnbau überrascht worden, der einen sprunghaft ansteigenden Bedarf an technisch gebildeten Kräften zur Folge gehabt habe.[216]

Gleichwohl sah Weber die Ingenieure selbst in der Pflicht und bemängelte ihr Verhalten, welches sie aus gesellschaftlicher Sicht noch zu sehr auf den Stand eines Handwerkers reduziere, da die Berufsgruppe „nicht wie ein Mann zusammensteht".[217] Zudem ließe man sich von „Behörden" und „Privatleuten" die „sich einen vertrauenswürdigen praktischen Techniker nicht anders vorstellen können, als einen Mann ziemlich ordinären Exterieurs, in Wasserstiefeln, mit einem Zollstab unter'm Arme, einer Papierrolle in der Hand" in eine Rolle zwingen, welcher man, „um des Friedens und des Vertrauens willen", zumindest dem äußeren Anschein nach, zu entsprechen suchte. Diese sich reproduzierende Entwicklung sei nun aber dafür verantwortlich, dass der Ingenieur noch im ausgehenden 19. Jahrhundert nicht jene Stellung erreicht, die er Weber

---

[213] Schwarz, Martin: »Die Härte des Krieges verlangt stählerne Herzen.« Selbst- und Fremdbilder deutscher Ingenieure in der Zeit des Nationalsozialismus; in: *Dresdener Beiträge zur Geschichte der Technikwissenschaften* 33 (2012), S. 7-27, hier S. 8.

[214] Weber: *Die Stellung der deutschen Techniker*, S. 5f., 13.

[215] Vgl. u.a. Manegold, Karl-Heinz: Der VDI in der Phase der Hochindustrialisierung 1880 bis 1900; in: Ludwig, Karl-Heinz (Hg.): Technik, Ingenieure und Gesellschaft. Geschichte des Vereins Deutscher Ingenieure 1856 - 1981, Düsseldorf 1981, S. 133-165, hier S. 140.

[216] Vgl. auch Radkau, Joachim; Technik in Deutschland. Vom 18. Jahrhundert bis heute; überarb. u. aktual. Neuausg., Frankfurt am Main/New York 2008, S. 146.

[217] Weber: *Wo steht der deutsche Techniker?*, S. 426f.; vgl. dazu auch Weber: *Die Stellung der deutschen Techniker*, S. 6, 20-22.

zufolge verdient habe.[218] Einen Hinweis auf diese Vorurteile gegenüber der technischen Profession gibt ein Brief Walther Rathenaus vom 19. Mai 1908 zu Beginn seiner Reise nach DSWA. Unter seinen Reisegefährten befand sich auch der Bauinspektor Schlüpmann, der selbst über Jahre hinweg in den deutschen Kolonien gearbeitet hatte. Diesen beschreibt Rathenau kurz: „ein jüngerer Mann, sehr Techniker, aber durchaus akzeptabel im Umgang."[219]

Eine zweite Ursache für das ablehnende Verhalten der sozial anerkannten Stände gegenüber den Ingenieuren meint Weber zudem in der modernen Technik als solcher zu erkennen. Nicht nur verhinderte ihre Neuheit eine klare Einordnung der technischen Profession in eine der bestehenden Schichten, wie technische Fachzeitschriften bereits früh im 19. Jahrhundert bemerkten,[220] auch unterstellt Weber den bestehenden Eliten einen neidvollen Blick auf die Technik hinsichtlich ihrer gesellschaftlichen Bedeutung. Der Dichteringenieur deutet dies als einen Ausdruck des Unbehagens gegenüber der immer gewichtigeren Rolle der Technik und damit auch ihrer Vertreter, durch die sich die etablierten Professionen bedroht sahen.[221] Seine Äußerungen galten nicht nur den zeitgenössischen Ingenieuren und Technikern als treffende Diagnose ihrer sozialen Situation sowie abzustellender Missstände, sondern lieferten bis in die Gegenwart hinein, die Diskussionsgrundlage für Technikhistoriker in Bezug auf die Stellung der technischen Profession in der Gesellschaft des ausgehenden 19. Jahrhunderts.

Webers zugegebener Maßen nicht ganz originelle These, von der wachsenden gesellschaftlichen Bedeutung der Technik, findet sich auch in der Studie von Gerd Hortleder aus dem Jahre 1973. In dieser vertritt der Soziologe die These, Ingenieure hätten daran geglaubt, dass mit steigender Bedeutung der Technik auch ihr gesellschaftliches Prestige anwachsen würde. „Diese Hoffnung hat sich aber nicht erfüllt."[222] Und dies, obwohl es Ende des 19. Jahrhunderts auch in der bürgerlichen Gesellschaft keinen Zweifel mehr an den zumindest materiellen Errungenschaften und Verbesserungen durch

---

[218] Weber: *Wo steht der deutsche Techniker?*, S. 426.

[219] Brief von Walther Rathenau an seine Mutter Mathilde Rathenau von Bord des Dampfers RMS „Kenilworth Castl", 19.5.1908, in: Rathenau, Walther/Jaser, Alexander (Hg.): Walther-Rathenau-Gesamtausgabe, Nr. 5: Briefe: Teilband 1: 1871-1913; Düsseldorf 2006, S. 383.

[220] Vgl. Scholl: *Ingenieure in der Frühindustrialisierung*, S. 21f.; Manegold: „Die Akademisierung der Technik", S. 98-100.

[221] Vgl. Weber: *Die Stellung der deutschen Techniker*, S. 5; vgl. auch Hänseroth: „Technischer Fortschritt als Heilsversprechen", S. 278.

[222] Hortleder, Gerd: Ingenieure in der Industriegesellschaft. Zur Soziologie der Technik und der naturwissenschaftlich-technischen Intelligenz im öffentlichen Dienst und in der Industrie; Frankfurt am Main 1973, S. 17; vgl. auch Scholl, Lars U.: Der Ingenieur in Ausbildung, Beruf und Gesellschaft 1856 bis 1881; in: Ludwig, Karl-Heinz (Hg.): Technik, Ingenieure und Gesellschaft. Geschichte des Vereins Deutscher Ingenieure 1856-1981, Düsseldorf 1981, S. 1-66, hier S. 57.

Technik und Industrialisierung gab.[223] Die Wahrnehmung vermeintlicher gesellschaftlicher Missachtung wäre demnach vor allem die Folge der Lücke zwischen selbst zugeschriebener Bedeutung und tatsächlich erhaltener Anerkennung.

Die diesbezüglichen Äußerungen von Ingenieuren und Technikern lassen ein klares argumentatives Muster erkennen. Zum einen verknüpften sie das allgemeine Wohl der Bevölkerung mit der Weiterentwicklung der Technik. Dieser kam damit eine enorme Bedeutung zu. Eine Hochschätzung der Technik bedeutete aber auch einen Ansehensgewinn für ihre Akteure. Thesenhaft verkürzt hieß das: „Jeder Mangel an Geltung der Technik im öffentlichen Leben schädigt [...] vor allem die Allgemeinheit, weil er die Möglichkeiten der Technik beschränkt, der Allgemeinheit zu dienen."[224] Diese der Technik zugesprochene Gemeinsinnsorientierung adaptierten die Ingenieure und Techniker für ihre Berufsgruppe. Ganz ähnlich war in einer Ende des 19. Jahrhunderts und am Beginn des 20. Jahrhunderts in neun Auflagen erschienen Broschüre zum Berufseinstieg junger Männer über die Profession des Maschineningenieurs zu lesen: „In seiner Hand liegt die Anwendung der Wissenschaft auf das praktische Leben zum Segen der Menschheit."[225] Denn bei dieser Profession handele es sich „im eigentlichsten Sinne [um] ein[en] Beruf der Gegenwart und noch mehr vielleicht der Zukunft."[226] Verweise auf eine möglicherweise ungenügende soziale Stellung der Ingenieure und Techniker oder über fehlendes Prestige ihres Berufszweiges fehlen in dieser Schrift jedoch gänzlich.

Die Rede von Conrad Matschoß, dem langjährigen Professor an der TH Charlottenburg, zum fünfzigjährigen Jubiläum des VDI Bezirksvereins in Köln, in der er 1911 *Zur Bedeutung des Ingenieurs* sprach, setzt dementgegen einen anderen Schwerpunkt. Die großen Errungenschaften der Technik, die wir „heute so staunend bewundern", waren seines Erachtens nur „mit rücksichtsloser Hintansetzung von dem, was das Leben sonst an Freuden und Erholung bietet, gepackt von der Liebe zum Beruf", zu erreichen.[227] Auch an anderer Stelle suchte Matschoß, den „Männern der Technik" ein Denkmal zu setzen, welches sie bisher trotz ihrer Verdienste und Aufopferung für die

[223] Rohkrämer, Thomas: Eine andere Moderne?: Zivilisationskritik, Natur und Technik in Deutschland 1880-1933; Paderborn/München/Wien/Zürich 1999, S. 111; Fraunholz/Wölfel: „Hochmoderne Ingenieure zwischen Altruismus und Eigensinn", S. 23-25.
[224] [Betr. Vorschlag Wangelin]: An das Gesamtministerium des Freistaates Sachsen, Dresden; Dresden 1919 Anlage 1.
[225] Der Maschineningenieur und Maschinentechniker nebst einem Anhange: Der Werkmeister; Leipzig ca. 1890, S. 3.
[226] Ebda.
[227] Unbekannt: Zur Bedeutung des Ingenieurs; in: *VW* 6 (1911), H. 13, S. 290f.

Gesellschaft nicht bekommen hätten. So konstatierte er im Vorwort seiner, pünktlich zur Eröffnung des Deutschen Museums 1925 fertiggestellten, Sammlung von Biographien bedeutender Techniker: „Die Männer der Technik hat der Ruhm noch nie verwöhnt.“[228]

Doch nicht nur die Bedeutung der Technik sollte sich in Form von Anerkennung auf die technische Profession übertragen, auch die Argumentationsmuster, die Technik auf das Podest einer Kulturleistung hoben, dienten jenem Zweck.[229] Demensprechend begannen Ingenieure im 19. Jahrhundert den eigenen sozialen Status über den Umweg der Selbstdarstellung als *Kulturpioniere* zu erhöhen. Gegen eine Wahrnehmung als etwas Akulturelles, argumentierten sie mit der kulturschaffenden oder zumindest kulturermöglichenden Wirkung von Technik. Nachdem der formalen Gleichsetzung der technisch-akademischen Ausbildung mit den Universitätsabschlüssen der bestehenden Eliten keine gesellschaftliche Gleichstellung der Ingenieure und Techniker gefolgt war, bediente man sich verstärkt der zuvor beschriebenen Argumentationsmuster.[230]

Die von der technischen Profession immer wieder beschworene Bedeutung der Technik für alle Lebensbereiche einer modernen industrialisierten Gesellschaft[231] schlug mit der Niederlage im Ersten Weltkrieg in ihr Gegenteil um. Nun wurde gerade jener Berufsgruppe eine bedeutende Mitschuld am verlorenen Krieg zugeschrieben.[232] Graf Posadowsky, Mitglied der Deutschnationalen Volkspartei, vertrat die Position, „[w]enn wir den Krieg verloren haben, so sind wir nicht militärisch besiegt worden sondern technisch“.[233] Die von publizierenden Ingenieuren des VDI wie des Reichsbundes Deutscher Technik (RDT) als „technizistische Dolchstoßlegende“[234] diffamierte Behauptung wurde von selbigen argumentativ gegen den „Militarismus“ gewendet, welcher „der deutschen Technik in den Arm gefallen ist.“[235] Demzufolge führte nicht ein Versagen der verantwortlichen Techniker zur Niederlage im Krieg, sondern vielmehr

[228] Matschoß, Conrad: Männer der Technik. Ein biographisches Handbuch; Düsseldorf 1925.
[229] Manegold: „Der VDI in der Phase der Hochindustrialisierung“, S. 139f.
[230] Vgl. Dietz, Burkhard/Fessner, Michael/Maier, Helmut: Der „Kulturwert der Technik“ als Argument der Technischen Intelligenz für sozialen Aufstieg und Anerkennung; in: Dietz, Burkhard (Hg.): Technische Intelligenz und „Kulturfaktor Technik“. Kulturvorstellungen von Technikern und Ingenieuren zwischen Kaiserreich und früher Bundesrepublik Deutschland, Münster/München/Berlin/New York 1996, S. 1-32, hier S. 4f.
[231] Scholl: „Der Ingenieur in Ausbildung, Beruf und Gesellschaft“, S. 57.
[232] Dietz/Fessner/Maier: „Technische Intelligenz und ‚Kulturfaktor Technik‘“, S. 6f.
[233] Unbekannt: Ausgang des Krieges und die Technik; in: *ZVDI* 63 (1919), H. 10, S. 224.
[234] Vgl. Viefhaus: „Ingenieure in der Weimarer Republik.“ Düsseldorf 1981, S. 292f.; Radkau, Joachim: *Technik in Deutschland. Vom 18. Jahrhundert bis heute*, S. 255f.
[235] Unbekannt: „Ausgang des Krieges und die Technik“, S. 224.

die Ignoranz der Militärs. Solche Vorhaltungen bestärkten bei der technischen Profession das Gefühl der unangemessenen Behandlung sowie ihrer gesellschaftlichen Zurückweisung. Diesen standen nun Vertreter der antitechnischen Kulturkritik vor allem aus dem Bereich der Geisteswissenschaften gegenüber,[236] die man von Seiten der Ingenieure durch den Verweis auf die kulturschaffende Wirkung der Technik zu entkräften versuchte.[237] Es waren jedoch gerade jene „Kulturkritiker", die mit Bezug auf die entscheidende Rolle der Technik im Krieg, ihre ablehnende Haltung gegenüber jener und den Ingenieuren bestätigt sahen.[238] Allgemein konstatieren Technikhistoriker jedoch für die ersten Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts jedoch einen positiven Blick der deutschen Gesellschaft auf Industrie und technischen Fortschritt.[239]

Aus dem bisher Gesagten lässt sich bereits die Illusio des Feldes der Technik ableiten, die von den Vertretern der technischen Profession geteilt wird, die sich auf das Spiel im betreffenden Feld einlassen. Verbindend ist der gemeinsame Glaube an den technischen Fortschritt, der ausnahmslos positiv bewertet, häufig sogar mit gesellschaftlichem Fortschritt gleichgesetzt wird. Diesen Glauben verstehe ich als Nomos des technischen Feldes und damit als grundlegende Prämisse, die dem feldspezifischen Handeln der beteiligten Akteure zugrunde liegt. Wie bereits dargelegt, galt dieser Nomos auch im kolonialen Subbereich. Die Orientierung am Gemeinwohl, beziehungsweise dem, was man dafür hielt,[240] verbunden mit der Bereitschaft sich dem Erreichen der bestmöglichen Lösung unterzuordnen, kann ebenso als wirkmächtige Illusio verstanden werden.[241] Das Selbstbild dieser Gruppe war auf der einen Seite geprägt von einer als ungerecht empfundenen sozialen Herabstufung bei gleichzeitiger Betonung des eigenen neutralen und nur der Objektivität verpflichteten Handelns. Hortleder charakterisiert dieses Verhältnis zwischen Ingenieur und Staat gar als „einseitige Liebe, über die der Ingenieur umso mehr verbittert sein mußte, als er nichts weiter wünschte, als seine Kraft und Energie ganz `in den Dienst´ dieses Staates stellen zu dürfen."[242]

---

[236] Walle, Heinrich: Technikrezeption der militärischen Führung in Deutschland im 19. und 20. Jahrhundert, in: Salewski, Michael/Stölken-Fitschen, Ilona (Hgg.): Moderne Zeiten. Technik und Zeitgeist im 19. und 20. Jahrhundert, Stuttgart 1994, S. 93-118, hier S. 101; Hortleder, Gerd: Das Gesellschaftsbild des Ingenieurs. Zum politischen Verhalten der technischen Intelligenz in Deutschland; 2. Aufl., Frankfurt am Main 1970, S. 85f.
[237] Vgl. Dietz/Fessner/Maier: „Technische Intelligenz und ‚Kulturfaktor Technik'", S. 7.
[238] Hortleder, *Das Gesellschaftsbild des Ingenieurs*, S. 79f.
[239] Rohkrämer: *Eine andere Moderne?*, S. 39; Fraunholz/Wölfel: „Hochmoderne Ingenieure zwischen Altruismus und Eigensinn", S. 23.
[240] Vgl. Hortleder, *Das Gesellschaftsbild des Ingenieurs*, S. 75f.
[241] Vgl. dazu allgemein Hardensett: *Der kapitalistische und der technische Mensch*.
[242] Hortleder: *Das Gesellschaftsbild des Ingenieurs*, S. 72.

Eine Maßgabe, die sich vermeintlich zwingend aus den Besonderheiten der technisch konstruktiven Arbeit ergab. Damit ging aber auch eine gewisse Ablehnung der Verantwortung für die gesellschaftlichen oder sozialen Folgen des eigenen Handelns einher, für welche die Gruppe der Techniker nicht oder nur bedingt einstehen wollte.[243] Eine Haltung, die sich in dem, zu einer gewissen Bekanntheit gelangten, Zitat aus den *Erinnerungen* Albert Speers ausdrückte und pointiert den Titel des Sammelbandes einer Ausstellung des Museums für Technik und Verkehr in Berlin gab: „Ich diente nur der Technik".[244]

Die extremste Form der technischen Vorstellung einer Ausrichtung am Gemeinwohl, als einer für alle Mitglieder der Gesellschaft objektiv besten Form der Herrschaft, ist wohl die *Idee* der Technokratie.[245] War für Hortleder die Idee des Gemeinwohl ein Versuch „in den politischen Raum einzudringen, ohne Politik zu treiben"[246], so wurde die *Herrschaft der Technik(er)* zur ultima ratio gewisser technischer Kreise, die das Heil in einer Staatsform sahen, die sich vollkommen an technischen Gegebenheiten und Zweckrationalität orientierte und damit klassisches politisches Handeln als obsolet betrachtete.[247] Obwohl diese Bewegung selbst unter den Ingenieuren und Techniker nur eine Randerscheinung blieb, ist sie doch für die postkoloniale Arbeit der Kolonialingenieure von großer Bedeutung. Innerhalb des RDT fanden solche politischen Äußerungen mehr Gewicht. Ihre Forderungen reichten von der gezielten Wahl politischer Kandidaten, die selbst Techniker oder Ingenieure waren, bis hin zu radikalen Forderungen, die eine vollständige Umgestaltung des Staates nach technisch-*objektiven* Gesichtspunkten befürworteten. Begleitet wurden solche Vorschläge jedoch auch immer wieder von selbstkritischen Äußerungen, in denen den Ingenieuren vorgeworfen wurde, sich aktiv aus politischen und gesellschaftlichen Diskussionen fernzuhalten.[248] Dies führte man

[243] Dietz/Fessner/Maier: „Technische Intelligenz und ‚Kulturfaktor Technik'", S. 3; Hortleder: *Ingenieure in der Industriegesellschaft*, S. 18.

[244] Gottwaldt, Alfred/Klewin, Silke (Hgg.): Ich diente nur der Technik. Sieben Karrieren zwischen 1940 und 1950; Berlin 1995; Gerade bei Speer zeigt sich in der Rückschau auf die Ereignisse während der NS-Zeit eine Vermenschlichung der Technik als beherrschende Macht über die Menschheit, u.a. Speer, Albert: Erinnerungen; ungek. Ausg., Frankfurt am Main 1976, S. 522f.; Dementsprechend lautete der zuvor zitierte Satz im Original: „Entscheidende Jahre meines Lebens habe ich der Technik gedient, geblendet von ihren Möglichkeiten. Am Ende, ihr gegenüber, steht Skepsis", ebda., S. 525.

[245] Auf den argumentativen Zusammenhang von wahrgenommener gesellschaftlicher Mißachtung und einer Tendenz zu technokratischen Ideen bei den deutschen Ingenieuren verweist bereits Manegold, Manegold: „Die Emanzipation der Technik und die deutschen Hochschulen im 19. Jahrhundert", S. 50.

[246] Hortleder: *Das Gesellschaftsbild des Ingenieurs*, S. 76.

[247] Vgl. Dietz/Fessner/Maier: „Technische Intelligenz und ‚Kulturfaktor Technik'", S. 8.

[248] Vgl. Dietz/Fessner/Maier: „Technische Intelligenz und ‚Kulturfaktor Technik'", S. 3f.

noch in den 1980er Jahren auf den Umstand zurück, zuvor bei politischen Entscheidungen vollständig übergangen und mit den eigenen Forderungen kein Gehör gefunden zu haben.[249]

Belege für einen ungerechtfertigten Ausschluss der technischen Intelligenz aus der Politik und den Entscheidungsorganen des Staates meinte man in den geringen Zahlen von Parlamentariern zu erblicken, welche die Berufsbezeichnung Ingenieur oder Architekt angaben. Karl-Heinz Manegold äußerte sich dementsprechend, dass in den fast 40 Jahren zwischen deutscher Reichsgründung und dem Jahr 1912 lediglich 1887 mehr als zwei Vertreter der technischen Profession zeitgleich im Reichstag vertreten gewesen waren.[250] Der RDT verdiente es in diesem Rahmen näher betrachtet zu werden, da aus seinen Reihen die Begründer der Arbeitsgemeinschaft für Kolonialtechnik hervorgingen und er somit zur Heimstätte für Ingenieure und Techniker in der Weimarer Republik wurde, die in den Jahren zuvor im Auftrag des Reiches oder einer Privatfirma vor allem in Afrika tätig gewesen waren.

2.2 Technisches Bildungswesen

Essentiell für die Genese eines Feldes, wie eben jenem der Technik, ist dessen Fähigkeit zur Reproduktion sowie eine gewisse Autonomie.[251] Diese ist aber nie vollkommen, da sich die Felder gegenseitig beeinflussen. Ich werde im Folgenden einen Schwerpunkt meiner Betrachtung auf das System der akademischen Ausbildung der Ingenieure im ausgehenden 19. Jahrhundert legen und dabei überprüfen, welchen sozialen Schichten die betreffenden Personen angehörten und welche Konsequenzen die zunehmende Formalisierung der technischen Ausbildung hatte.

Lassen sich andere Berufsgruppen wie Ärzte hinsichtlich formalisierter Abschlüsse und Bildungspatente recht klar von Laien abgrenzen, so trifft dies im frühen 19. Jahrhundert auf Ingenieure nicht zu. Die noch zu beschreibende Entwicklung hinzu einheitlichen und für alle Techniker und Ingenieure verpflichtenden Ausbildungswegen und Examina diente neben der Befestigung eines gewissen Bildungsideals eben auch der klaren Abgrenzung der Ingenieursgruppe nach außen, im Zusammenhang mit einer Binnendifferenzierung. Die formale akademische Ausbildung, samt der zu erwerbenden

[249] Vgl. Scholl: „Der Ingenieur in Ausbildung, Beruf und Gesellschaft“, S. 57.
[250] Manegold: „Der VDI in der Phase der Hochindustrialisierung“, S. 140.
[251] Kieserling, André: Felder und Klassen: Pierre Bourdieus Theorie der modernen Gesellschaft: Fields and Classes: Pierre Bourdieu's Theory of Modern Society; in: *Zeitschrift für Soziologie* 37 (2008), H. 1, S. 3-24, hier S. 6f.

Bildungstitel, stellte im 19. Jahrhundert auch auf dem europäischen Kontinent lediglich eine von mehreren Möglichkeiten dar, eine Tätigkeit als Ingenieur oder Techniker wahrzunehmen. Wenig einheitlich strukturierte praktische Ausbildungswege blieben bis ins beginnende 20. Jahrhundert hinein eine Quelle der Ingenieursbildung und eine Ursache für Auseinandersetzungen.[252] Bis in die 1880er Jahre hinein sprach man in der Öffentlichkeit generalisierend von Technikern, meist ohne sprachliche Differenzierung. Dies wertet Sander als Indiz für den prekären sozialen Status, den die Ingenieure bis ins 20. Jahrhundert hinein behalten sollten.[253] Diese Praxis schlug sich auch in den Schreiben der jeweiligen kolonialen Gouvernements sowie des RKA nieder, indem Begriffe wie Techniker oder Ingenieur bis zum Ersten Weltkrieg weitgehend synonym gebraucht wurden. Lediglich bei höheren akademischen Abschlüssen und Stellenbezeichnungen wie Regierungsbaumeister oder Eisenbahnkommissar differenzierten die staatlichen Stellen ihren Anschreiben.

Die Möglichkeit der reinen praktischen Ausbildung beschränkte sich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts jedoch zunehmend auf einzelne Techniker, die sich als Autodidakten das nötige fachliche und praktische Wissen angeeignet hatten. In Jäckels Studie über die technischen Privatbeamten traf dies gerade einmal noch auf fünf Prozent der Befragten zu. Ein Hoch- oder Fachschulabschluss war im deutschen Raum für höhere technische Berufe zur Regel geworden.[254] Der Erwerb von staatlich anerkannten Bildungspatenten, also institutionalisiertem kulturellen Kapital, stieg damit zum entscheidenden *gatekeeper* für eine zukünftige berufliche Stellung und Position im technischen Feld auf[255] und löste damit inkorporiertes kulturelles Kapital als entscheidenden Faktor ab. Dieses wurde in der praktischen Ausübung eines technischen Berufes erworben und bedurfte im Gegensatz zu schulischen Titeln des wiederholten Nachweises der eigenen technischen Fähigkeiten in der Praxis.[256] Im Grunde folgte man mit dieser Institutionalisierung der technischen Ausbildung der französischen Entwicklung. Hier hatte sich bereits im Verlauf des 18. Jahrhunderts ein nach militärischen und zivilen

[252] Auf dieses „Problem der Grenzen“ weißt Bourdieu für andere Felder hin, in denen Kämpfe immer wieder um die Zugehörigkeit zum Feld ausgetragen werden, Bourdieu: *Rede und Antwort*, S. 159f.
[253] Sander: „Ingenieurwesen“, S. 230.
[254] Jäckel: *Statistik über die Lage des technischen Privatbeamten*, S. 43; Kohlrausch, Martin/Trischler, Helmuth: Building Europe on Expertise - Innovators, Organizators, Networkers; New York 2014, S. 40; König: „Vom Staatsdiener zum Industrieangestellten“, S. 200f.
[255] Vgl. Krais, Beate: Einleitung; in: Bourdieu, Pierre u. a. (Hgg.): Titel und Stelle: Über die Reproduktion sozialer Macht, Hamburg 1981, S. 7-21, hier S. 8.
[256] Bourdieu: „Ökonomisches Kapital - Kulturelles Kapital - Soziales Kapital“, S. 61f.

Aufgaben differenzierter Ingenieursstand herausgebildet, der sich vergleichsweise deutlich durch den Besuch und Abschluss entweder der *école du génie militaire* oder der *école des ponts et chaussées* unterschied, die 1748 und 1747 gegründet worden waren.[257] Während der französischen Revolution wurden beide Schulen vorübergehend geschlossen, da man in ihnen Institutionen des Ancien Régime sah. Stattdessen gründete man 1794 in Paris die *école polytechnique*, deren Besuch für Ingenieure, die eine Anstellung im Staatsdienst anstrebten, obligatorisch wurde.[258]

Idealtypisch werden mit der Institutionalisierung des technischen Zugangs- und Bildungswesen im Deutschen Reich zwei Arten der Ingenieurbildung in Verbindung gebracht, die von David Noble beschriebene, eigentlich auf den amerikanischen Kontext bezogene, „school culture" sowie die „shop" beziehungsweise „field culture". Auf dem nordamerikanischen Kontinent entwickelte sich die „school culture", die für eine formalisierte und verschulte Form der Ingenieurbildung steht, infolge des hohen Bedarfs an technisch gebildeten Kräften für nationale Infrastrukturprojekte. Auch hier legten die Ausbildungsstätten ihren Schwerpunkt auf mathematisches und theoretisches Wissen. Die älteren in der Praxis gebildeten Ingenieursgruppen dominierten in Industrie und Bauwirtschaft und nahmen bessere Positionen ein als ihre an staatlichen Bildungsinstitutionen geschulten Kollegen.[259]

Der sich aus dieser Anpassung der Rekrutierungsstrategien entwickelnde Konflikt zwischen den etablierten, der „shop culture" entstammenden, Ingenieuren der älteren Kohorte und den jungen technischen Kräften, die eine schulisch geprägte Ausbildung durchlaufen hatten, ist unschwer als Machtkampf im betreffenden Feld der Technik in den USA zu identifizieren. Die Illusio, also der Glaube an den Sinn des Spiels, blieb dabei unangetastet, nur über die Frage, welche Ausbildung ein Techniker genossen haben sollte, stritten die Beteiligten heftig und damit um die Frage der anerkannten Deutungsmacht im Feld.[260] Dass sich die beschriebene Entwicklung in den USA weniger absolut und zeitlich später als auf dem europäischen Kontinent vollzog,

---

[257] vgl. Scholl: *Ingenieure in der Frühindustrialisierung*, S. 15f.; Vgl. König: „Vom Staatsdiener zum Industrieangestellten" hier v.a. S. 179-187.

[258] Ebda., S. 181f.

[259] Vgl. Noble, David F.: America by Design. Science, Technology, and the Rise of Corporate Capitalism; Oxford/New York/Toronto/Melbourne 1977, S. 26-28; hierzu auch Bourdieu, Pierre/Boltanski, Luc: Titel und Stelle. Zum Verhältnis von Bildung und Beschäftigung; in: Bourdieu, Pierre u. a. (Hgg.): Titel und Stelle: Über die Reproduktion sozialer Macht, Hamburg 1981, S. 89-116, hier S. 100.

[260] Vgl. Noble: *America by Design. Science, Technology, and the Rise of Corporate Capitalism*, S. 20-29, wobei er besonders den Konflikt zwischen den jungen institutionell ausgebildeten Ingenieuren und den noch im Rahmen der „shop culture" geprägten Vertretern hervorhebt.

begründet Lundgreen mit der geringen Zahl an Staatsingenieuren in den USA.[261] Ein Umstand der auch ihre relative Machtposition im Feld schwächte, so dass für die USA eine Mischung der beiden benannten Kulturen der Ingenieursbildung zu konstatieren ist.[262]

Deutlich länger als die USA hielt das Ursprungsland der Industriellen Revolution am hergebrachten System der praktischen Ausbildung von Technikern und Ingenieuren im Rahmen einer persönlichen Meister-Lehrling-Beziehung fest. Eine entscheidende Ursache für die Unterschiede im technischen Bildungswesen zwischen Großbritannien und dem späteren Deutschen Reich können in der Intervention der politischen Machthaber gesehen werden, unter der Maßgabe die eigene ökonomische Situation wie auch Machtposition zu verbessern. Zusätzlich verweist Kocka auf die besondere Notwendigkeit der Beamtenausbildung innerhalb eines zentralistischen Staatsapparates, die sich auch in den frühen Ansätzen der Volksbildung und im verhältnismäßig gut entwickelten höheren Schulwesen wiederfindet und allgemein mit der, der Industrialisierung zeitlich vorangegangenen, Entwicklung einer öffentlichen Bürokratie begründet werden kann.[263] Zusammenfassend führt er also drei grundlegende Ursachen für die Durchsetzung eines Berechtigungswesens in der technischen Ausbildung und damit auch des institutionalisierten Kulturkapitals als Legitimationsinstanz an: Zum ersten sei dies in der bürokratischen Tradition der zentralistisch organisierten staatlichen Gebilde begründet, im Zusammenspiel mit einer nachholenden Industrialisierung als zweiten Faktor und drittens einer vor allem vom deutschen Bürgertum ausgehenden Wertschätzung von Bildung, samt der hierfür zuständigen staatlichen Einrichtungen, die in Großbritannien nicht in der Weise „sozial legitimiert“ waren.[264]

Das Feld der Technik entwickelte sich in Deutschland folglich aus dem sozialen Feld heraus, dessen Wertvorstellungen es übernahm. Dementsprechend forderte auch der Ingenieur Schotte in seinem im Jahr der Reichsgründung erschienen Heft über den Beruf des Ingenieurs, selbiger müsse nach seinem schulischen Abschluss *durchgebildet* sein, um den an ihn persönlich, aber auch an seine Profession gerichteten Ansprüchen

[261] Lundgreen, Peter: Engineering Education in Europe and the U.S.A., 1750–1930: The Rise to Dominance of School Culture and the Engineering Professions; in: *Annals of Science* 47 (1990), H. 1, S. 33-75, hier S. 33.
[262] Vgl. Gispen, Kees: Der gefesselte Prometheus; in: Kaiser, Walter/König, Wolfgang (Hgg.): Geschichte des Ingenieurs: Ein Beruf in sechs Jahrtausenden, München/Wien 2006, S. 127-177, hier S. 165-168.
[263] Kocka: *Die Angestellten in der deutschen Geschichte 1850-1980. Vom Privatbeamten zum angestellten Arbeitnehmer*, S. 92; Dies ließe sich auch mit der frühen Etablierung der school-culture für das technische Bildungswesen in Frankreich in Einklang bringen.
[264] Ebda., S. 93.

genügen zu können.[265] Kulturelles Kapital umfasste damit nicht nur den Besitz technischen Spezialwissens und die Fähigkeit technische Anlagen planen und bedienen zu können, sondern auch den Besitz von *Allgemeinwissen* im Sinne eines bürgerlichen Bildungskanons. Diese *Erweiterung* der notwendigen Wissensbestände ist als Teil der Emanzipationsbestrebungen der Ingenieure und Techniker zu verstehen. Damit sollte der empfundenen Ungleichbehandlung im Vergleich zu anderen gesellschaftlichen Gruppen wie dem Adel, dem Bildungsbürgertum oder dem Militär, also den traditionellen Eliten der deutschen Staaten, entgegengewirkt werden.[266]

Ausgangspunkt dieser Entwicklungen waren die in den 1820er Jahren in zahlreichen deutschen Staaten gegründeten technischen und Gewerbeschulen. Wobei in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts die Schulbezeichnungen variierten, was eine trennscharfe Kategorisierung erschwert. Auch die vermittelten Inhalte wiesen je nach Institution eine große Varianz auf.[267] Zwei miteinander verwobene Entwicklungen dieser Epoche stechen jedoch deutlich heraus, zum einen die sukzessive Erhöhung der Eintrittsvoraussetzungen,[268] bei zunehmender Theoretisierung und Mathematisierung der vermittelten Inhalte zu Lasten praktischer Aspekte. Gerade jene höheren Lehranstalten, machten in den Jahren nach der Reichsgründung das Abitur zur Voraussetzung. Dies kann als Ausweis der Zugehörigkeit zum Bildungsbürgertum verstanden werden, somit sollte das eigene Sozialprestige der Gruppe der Ingenieure über den Umweg anerkannter Bildungspatente erhöht werden.[269] Wenn Wolfgang König diese Entwicklung vor allem aus standespolitischer Sicht zu erklären sucht,[270] halte ich dieser Deutung entgegen, dass die Ansprüche von Seiten der akademischen Ingenieure vor allem mit dem hohen Anteil bürgerlicher Söhne in ihren Reihen zu erklären ist. Mein Erklärungsansatz geht davon aus, dass mit dem verstärkten Eintritt bürgerlicher Schichten, diese auch ihre Anspruchshaltung hinsichtlich gesellschaftlicher Anerkennung und Bedeutung einbrachten.

---

[265] Vgl. Schotte, F.: Der Beruf des Ingenieurs und Maschinentechnikers (Was willst du werden? Die Berufsarten in ihren Licht- und Schattenseiten); 2.Aufl., Darmstadt 1871, S. 14-16.

[266] Dietz/Fessner/Maier: „Technische Intelligenz und ‚Kulturfaktor Technik'", S. 1.

[267] Vgl. Treue, Wilhelm: Zur Gesellschafts- und Berufsgeschichte des deutschen Ingenieurs; in: *Technikgeschichte* 45 (1978), Nr. 3, S. 27-36, hier S. 31.

[268] Schmoller, Gustav von: Zur Social- und Gewerbepolitik der Gegenwart. Reden und Aufsätze; Leipzig 1890, S. 259-261.

[269] Scholl: „Der Ingenieur in Ausbildung, Beruf und Gesellschaft", S. 58; vgl. dazu auch Weber: *Wo steht der deutsche Techniker?*, S. 425; Manegold: „Die Akademisierung der Technik", S. 109-111; Jarausch: *The Unfree Profession*, S. 219.

[270] König, Wolfgang: Der Verein Deutscher Ingenieure und seine Berufspolitik, 1856-1930; in: Lundgreen, Peter/Grelon, André (Hgg.): Ingenieure in Deutschland, 1770-1990, Frankfurt am Main/New York 1994, S. 304-315, hier S. 306f.

Gleichzeitig wurde das bis dahin verbreitete Stipendienwesen, welches es ökonomisch weniger gut ausgestatteten Schichten erlaubt hatte, ein technisches Studium aufzunehmen, weitgehend abgeschafft. Stattdessen führten die späteren Akademien, dann Technischen Hochschulen, ein Schulgeld ein. Solche Bildungsinstitutionen wurden nun für Handwerker, die lediglich über eine Volksschulbildung verfügten, schwerer erreichbar. Ein zweiter Entwicklungsstrang kennzeichnete die Institute und Gewerbeschulen, die in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts neben den praktisch-technischen Lehrinhalten auch solche aus dem neu-humanistischen Gymnasium aufnahmen und sich zu Realschulen und -gymnasien ausformten.[271]

Als Ursache dieser Entwicklung führt Kocka neben funktional-ökonomischen Argumenten, wie dem tatsächlichen Bedarf bestimmter Industrien nach einer besseren wissenschaftlichen Ausbildung ihrer Bewerber, vor allem standespolitische Interessen einer sich herausbildenden *technischen Intelligenz* an. Die sich eben mit solchen zusätzlichen Zugangsschranken als eigenständige Profession gegenüber Handwerkern und Arbeitern zu etablieren suchte, um somit sozialen Aufstieg zu realisieren.[272] Die entscheidende Frage nach Ursache und Wirkung dieser Entwicklung bleibt Kocka dennoch schuldig: Gelang es also der Berufsgruppe der Ingenieure durch veränderte Curricula und der Verwissenschaftlichung der Ausbildung ihren gesellschaftlichen Stellenwert, im Sinne der Schichten, die ein technisches Studium anstrebten, zu erhöhen oder waren diese Veränderungen nicht vielmehr Anpassungen in der Folge des Zustroms eben solcher bürgerlicher Schichten? Also der *Söhne*, die eben jener bürgerlichen Klientel entstammten, deren Ansehen und Wertschätzung die junge technische Profession zu gewinnen suchte?

Betont Kocka vor allem den Willen und die Möglichkeit durch eine Anpassung der Lehrinhalte an humanistische Traditionen wie auch durch eine als Mathematisierung begriffene Verwissenschaftlichung den eigenen Status zu erhöhen,[273] so weisen die statistischen Erhebungen über die soziale Zusammensetzung der Studierenden der Technischen Hochschulen in eine andere Richtung. Aussagen wie jene des Bundes technischer Angestellter und Beamter, der die fehlende soziale Anerkennung der gesamten techni-

[271] Vgl. Schmoller: *Zur Social- und Gewerbepolitik*, S. 248; Kocka: *Die Angestellten in der deutschen Geschichte 1850-1980. Vom Privatbeamten zum angestellten Arbeitnehmer*, S. 94f.
[272] Ebda., S. 95.
[273] Vgl. Manegold: „Die Emanzipation der Technik und die deutschen Hochschulen im 19. Jahrhundert“, S. 37; Kocka: *Die Angestellten in der deutschen Geschichte 1850-1980. Vom Privatbeamten zum angestellten Arbeitnehmer*, S. 97f.

schen Profession seitens der bürgerlichen Eliten anmahnt, die ihren „Söhnen“ nicht erlaube, den Beruf des Ingenieurs oder Technikers zu ergreifen, beweisen die Langlebigkeit dieser Vorwürfe bis in die 1920er Jahre hinein.[274] Ich werde jedoch mit Bezug auf die Sozialstruktur der TH-Studenten sowie der entsprechenden Alumni nachweisen, dass solche Äußerungen übertrieben sind. In diesem Sinne verstehe ich auch Zachmanns Aussagen, welche die Tendenzen hin zu einer Verwissenschaftlichung der Ingenieurausbildung an den Technischen Hochschulen, als Homogenisierungsbestrebungen deutet.[275]

Die eingangs bereits angeführte statistische Untersuchung von Jäckel aus dem Jahr 1908 verweist auf die Problematik, die Zugehörigkeit von Ingenieuren oder Technikern zu einer sozialen Schicht nachzuweisen. Jäckel zieht dafür zum einen die Bildung der Akteure sowie den Beruf der Eltern – fast ausschließlich des Vaters – heran. Bei seiner Untersuchung der technischen Privatbeamten in Berlin für das erste Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts stellt er fest, dass die Nachkommen von Kaufleuten oder Privatbeamten gut ein Drittel dieser Berufsgruppe ausmachten. Hierbei fällt jedoch auf, dass der größere Anteil auf jene entfällt, die dem Beruf ihrer Eltern folgten.[276] Übereinstimmend weist Scholl für den hannoverschen technischen Staatsdienst einen Anteil von 50 Prozent nach, die dem höheren und mittleren Beamtentum entstammen. Für den Eisenbahnbau im Königreich Hannover traf dies immerhin auf 40 Prozent zu. Diese Zahlen korrespondieren auch mit Jäckels Befunden, der für gut zwei Drittel aller technischen Beamten eine Zugehörigkeit zum oberen beziehungsweise dem Mittelstand nachweist.[277]

Für die vorliegende Untersuchung weitaus interessanter ist der Blick auf den Anteil der Studierenden, die sich aus dem Bereich der technischen Privatbeamten rekrutierten, dieser lag bei einem Sechstel, Handwerker und kleine Gewerbetreibende folgten mit zusammen ebenfalls knapp sechzehn Prozent. Die Nachkommen von Arbeitern waren mit acht Prozent nur halb so oft vertreten.[278] Für das Jahr 1907 lassen sich dann unter Einbezug auch der kleineren Gewerbetreibenden mehr als die Hälfte der Ingenieure, die

[274] Vorstand des Bundes der technischen Angestellten und Beamten (Hg.): 25 Jahre Technikergewerkschaft - 10 Jahre Butab; Berlin 1929, S. 10f.
[275] Zachmann spricht davon, dass der erste Vorsitzende des VDI, Franz Grashof, mit seiner Politik auf die Ausgrenzung nicht bürgerlicher Schichten von der höheren technischen Bildung abzielte, vgl. Zachmann: *Mobilisierung der Frauen*, S. 120f.
[276] Jäckel: *Statistik über die Lage des technischen Privatbeamten*, S. 25f.
[277] Scholl: *Ingenieure in der Frühindustrialisierung*, S. 206, 219; Jäckel: *Statistik über die Lage des technischen Privatbeamten*, S. 28f.
[278] Ebda., S. 25f.

ein Studium an der TH abschlossen, klar einem bürgerlichen Elternhaus zuordnen.[279] Mit dem Besuch einer akademischen Lehreinrichtung stieg die Wahrscheinlichkeit für den Nachwuchs seinerseits eine ebenbürtige Stellung hinsichtlich Verdienst und gesellschaftlicher Stellung zu erreichen. Dies legen auch die Zahlen für jene Gruppe nahe, deren Väter in der Kategorie Arbeiter zusammengefasst wurden. Diese waren unter den technischen Studierenden lediglich mit einer Quote von weniger als fünf Prozent vertreten. Insgesamt entstammten lediglich vierzehn Prozent aller Hochschulabsolventen den unteren Ständen oder waren gar nicht zuzuordnen.[280]

Bereits an diesem Punkt lässt sich feststellen, dass es sich bei der Aufnahme auch eines technischen Studiums um eine nicht zu verachtende Eintrittsbarriere handelte. Die Ausgaben für diese Ausbildung und die während dieser vier bis fünf Jahre anfallenden Kosten für Unterbringung und Versorgung der Studierenden, ließen solch ein Handeln nur für Personen und Familien zu, die über ein bestimmtes Einkommen oder Vermögen verfügten, um diese Investitionen überhaupt tätigen zu können. Dies schloss indirekt die Nachkommen der Arbeiterschaft von jenem Bereich der höheren technischen Bildung aus.[281] Wie auch die zuvor angeführten Zahlen belegen. Einen Hinweis darauf gibt auch der mit 1,3 Prozent sehr geringe Anteil der Arbeiterschaft unter den akademisch-technisch Gebildeten, deren Quote bei den Mittel- und Fachschulen mit über einem Zehntel fast achtfach höher lag.[282]

Der Umstand, dass man ökonomisches Kapital und Zeit investierte, um den Regierungsbaumeister-Titel zu erhalten, ist nur vor dem Hintergrund erklärbar, damit eine bessere Stellung, Ansehen und auch ein höheres Einkommen hinsichtlich einer gewissen Dividende für das eingesetzte *Kapital* zu erhalten.[283] Solche „Bildungsinvestitionen" verschlangen also einen gewissen Teil des elterlichen Einkommens, welches damit dem sofortigen Konsum entzogen wurde. Diese Annahme stützend spricht auch Hans Speier von einem „gewissen Wohlstand der Eltern", der nötig sei, um ein technisches Studium

[279] König spricht hier allgemeiner vom „Wirtschaftsbürgertum" König: „Vom Staatsdiener zum Industrieangestellten", S. 204; Sander: „Ingenieurwesen", S. 230, 240; auch Jarauscht gibt an, dass mehr als ein Fünftel aller Ingenieure mit Hochschulbildung einem akademischen Elternhaus entstammten, vgl. Jarausch: *The Unfree Profession*, S. 19, 234.
[280] Vgl. Jäckel: *Statistik über die Lage des technischen Privatbeamten*, S. 26.
[281] Kocka: *Die Angestellten in der deutschen Geschichte 1850-1980. Vom Privatbeamten zum angestellten Arbeitnehmer*, S. 101.
[282] Jäckel: *Statistik über die Lage des technischen Privatbeamten*, S. 240.
[283] Vgl. Krais: „Einleitung", S. 8.

zu finanzieren.[284] Vorteile eines zeitlich näher liegenden Konsums schoben diese Elternhäuser, zugunsten einer späteren *Rendite* ihrer Investitionen in die Ausbildung ihrer Kinder, auf.[285] Dass sich die Investition von Zeit und Geld jedoch auszahlte, war keineswegs sicher, sondern immer mit der Möglichkeit des Scheiterns verbunden, wenn beispielsweise das Diplom aufgrund schlechter Leistungen nicht erreicht wurde.

Trotz dieser Unwägbarkeiten ist anzunehmen, dass jene Eltern, die bereit und in der Lage waren, ihren Nachkommen ein technisches Studium zu ermöglichen, dies nicht als zwangsläufigen sozialen Abstieg verstanden. Vielmehr betrachteten sie es zumindest als wahrscheinlich, dass sich ihre Investition sowohl auf der finanziellen als auch auf der Ebene gesellschaftlicher Anerkennung lohnen werde.[286] Der Vorteil eines technischen Studiums, so liegt nahe, beschränkte sich demgemäß eben nicht nur auf den finanziellen Aspekt, sondern musste auch einen sozialen Aufstieg oder zumindest die Verhinderung eines möglichen Abstiegs bedeuten. Diesen Befund bestätigt auch Scholl. Er schlussfolgert, dass bereits im 19. Jahrhundert die Nachkommen gehobener sozialer Schichten das Ingenieurswesen „bereitwillig als eine auch für ihre soziale Herkunft akzeptable Beschäftigung ansahen."[287]

Vor allem der 1909 gegründeten Verein Deutscher Diplom-Ingenieure (VDDI), dessen Name bereits deutlich machte, welches Bildungspatent für eine Mitgliedschaft Bedingung war, zeigte deutlich die Abgrenzungstendenzen innerhalb der Profession. Die Reichweite des Vereins blieb jedoch begrenzt. 1914 zählte man lediglich 3.500 bis 4.000 Mitglieder, was einem Anteil von 13 Prozent der Gesamtzahl der Diplom-Ingenieure entsprach. Im selben Jahr war die Zahl der Akademiker im VDI auf gut 6.000 gestiegen.[288] In diesem Kontext möchte ich auch auf die Standesansichten des in DSWA tätig gewesenen Regierungsbaumeisters und VDDI-Mitglieds Franz Herrmann im Hauptteil der Arbeit ausführlich Bezug nehmen. Der Verein schloss mit seiner Politik

[284] Speier, Hans: Die Angestellten vor dem Nationalsozialismus: Ein Beitrag zum Verständnis der deutschen Sozialstruktur 1918-1933; Göttingen 1977, S. 108.
[285] Bourdieu: *Die feinen Unterschiede*, S. 520, 527.
[286] Krais: „Einleitung", S. 8f.
[287] Scholl: *Ingenieure in der Frühindustrialisierung*, S. 219, 420; vgl. auch Fraunholz/Wölfel: „Hochmoderne Ingenieure zwischen Altruismus und Eigensinn", S. 23.
[288] Gispen, Kees: Interessenkonflikte und Organisationsbildung bei den deutschen Ingenieuren, 1890-1933; in: Lundgreen, Peter/Grelon, André (Hgg.): Ingenieure in Deutschland, 1770-1990, Frankfurt am Main/New York 1994, S. 316-337, hier S. 325f.; Dietz/Fessner/Maier: „Technische Intelligenz und ‚Kulturfaktor Technik'", S. 109, vgl. vertiefend zum VDDI den gesamten Artikel von Dietz im Sammelband.

aber auch jene Ingenieure aus, die zwar eine TH besucht, hier aber keinen Abschluss erworben hatten, immerhin rund ein Drittel aller Immatrikulierten.[289]

An dieser Stelle möchte ich den Fokus auf das soziale Umfeld der Regierungsbaumeister legen, die sich um eine Beschäftigung in den afrikanischen Kolonien bewarben. Ein geringes Prestige und Einkommen der Eltern – hier vor allem des Vaters – könnte darauf hindeuten, dass die Betreffenden in den Kolonien zum einen eine Chance des gesellschaftlichen Aufstiegs, zum anderen aber auch des schnelleren Gelderwerbs wahrgenommen hätten.

Für eine quantitative Untersuchung reicht die Anzahl der Ingenieure, über die Erkenntnisse zum Elternhaus vorliegen, nicht aus. Die folgenden Ausführungen können daher nur ein Schlaglicht auf den elterlichen Hintergrund der akademisch gebildeten Ingenieure, die in der Zeit zwischen 1900 und dem Ausbruch des Ersten Weltkrieges in DSWA tätig gewesen waren, werfen. Hierbei handelt es sich um jene Regierungsbaumeister, die im Staatsdienst beschäftigt waren und deren Personalakten im Bundesarchiv einsehbar sind. Ergänzt wird diese Übersicht durch einzelne Ingenieure in leitenden Positionen aus DSWA und DOA, die entweder privaten oder staatlichen Beschäftigungsverhältnissen entstammten und deren Herkunftsverhältnisse sich aus Einzelfunden herleiten lassen.

Von den 19 Personen, für die Personalakten des ehemaligen Gouvernements DSWA vorliegen, lassen sich für sechs Ingenieure keine Angaben machen, für die gleiche Anzahl ist in Bezug auf (Schwieger)eltern der Status „Rentier“ nachzuweisen. Von den übrigen sieben Personen bekleidete lediglich der Vater Ernst Wellmanns als Geheimer Baurat ein gehobenes technisches Amt. Bei den in Ostafrika tätigen Ingenieuren sind dem Autor immerhin zwei Personen, Clemens Gillman und Manfred Heckel, bekannt, auf die dies ebenfalls zutrifft. Für die übrigen akademischen Kolonialingenieure aus DSWA lassen sich an väterlichen Berufen ein Präsident des Oberlandeskulturgerichts, ein in DSWA ansässiger Pfarrer, ein Landwirt, ein Gutsbesitzer, ein Kaminkehrermeister, ein Kammermusiker an der Staatsoper Berlin und ein Polizeisekretär finden.[290]

Wie aus den Memoiren des Rolex-Gründers Hans Wilsdorf dem Bruder des Regierungsbaumeisters und Kolonialingenieurs Karl Wilsdorfs hervorgeht, verstarben ihre

[289] Sander: „Ingenieurwesen“, S. 24. Auch dafür finden sich in den Reihen der Kolonialingenieure interessante Belege.
[290] Personalakten, Bestand: BArch, R 1002.

Eltern Anfang der 1890er Jahre. Die beiden Brüder und ihre Schwester waren zuvor in einem gutbürgerlichen Elternhaus aufgewachsen, welches sie nach dem Tod der Eltern und dem Verkauf ihres Geschäfts mit einem umfassenden Erbe ausstatte.[291] Darüber hinaus entstammte auch Franz Baltzer, der langjährige Vortragende Rat im Reichskolonialamt, einem akademischen Elternhaus. Sein Vater lehrte als Professor für Mathematik in Gießen und war zuvor bereits als Mitglied in die Sächsische Akademie der Wissenschaften in Leipzig aufgenommen worden.[292] Franz Allmaras entstammte einer Pfälzer Winzerfamilie aus Alsterweil. Um Allmaras ein Studium an der Polytechnischen Hochschule in München zu ermöglichen, nahm die Mutter wohl ein Darlehen bei Verwandten auf, nachdem ihr Mann verstorben war.[293]

Diese Daten über die Herkunftsverhältnisse der Regierungsbaumeister sind zwar nur bedingt zu verallgemeinern, sie geben aber durchaus einen anschaulichen Eindruck über die in DSWA beschäftigten Regierungsbaumeister und Diplom-Ingenieure. Die Kenntnisse bestätigen den Eindruck, dass akademisch gebildete Ingenieure, zumindest wenn sie im Verlauf ihrer Karriere in den Kolonien arbeiteten, meist gutbürgerlichen Verhältnissen entstammten. Dies eröffnete ihnen finanziell die Aufnahme eines Studiums. In der Konsequenz ist davon auszugehen, dass sich zumindest die Gruppe der Hochschulingenieure als weniger heterogen und deutlich bürgerlicher darstellte, als dies für die Profession der Ingenieure und Techniker allgemein gelten konnte.

2.3 Hierarchie des Feldes

Das deutsche technische Schulwesen war zu Beginn des 20. Jahrhunderts – zumindest in groben Zügen – als dreigliedrig zu verstehen, mit den Technischen Hochschulen an der Spitze der Bildungspyramide, dem niedrigeren und höheren Maschinenbauwesen als mittlerer Ebene, sowie einem Sockel aus Technikern, welche die Möglichkeit hatten, ihr vor allem aus praktischer Arbeit und Lehre hervorgegangenes Können und Wissen berufsbegleitend zu erweitern.[294] Dies entspricht der Gliederung, wie sie der Rektor des Polytechnikums in Köthen, Karl Foehr, im ersten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts darstellte. Er zeichnet grob eine Dreiteilung der technischen Bildungswesen nach, die ich für meine Ausführungen übernehmen möchte.

---

[291] Rolex Watch (Hg.): Rolex jubilee vade mecum, Bd. 1: Step by Step; Genf 1946, S. 7f.
[292] F.: Franz Baltzer (Nachruf); in: *ZdB* 47 (1927), H. 42, S. 545f.
[293] Verb. Alter Münchener Germanen (hg. von): *Gedenkblätter des Corps Germania zu München*, S. 20f.
[294] Vgl. Kocka: *Die Angestellten in der deutschen Geschichte 1850-1980. Vom Privatbeamten zum angestellten Arbeitnehmer*, S. 102.

	Empirische Berufe:	Disponierende Berufe:	Gelehrte Berufe:
Unterstufe 1:	Volksschule	Elementarschule	Elementarschule
Mittelstufe 2:	Bürgerschule	Realschule	Realgymnasium
Oberstufe 3:	Maschinenbauschule Technikum	Polytechnikum	Technische Hochschule
Produkt:	Techniker	Ingenieur	Oberingenieur, Doktor-Ingenieur (Voraussetzung für Regierungsbauführer und -meister)

Abbildung 1: Gliederung der technischen Ausbildungswege nach Foehr, 1909[295]

Mit Blick auf die soziale Herkunft vor allem der akademischen Ingenieure lässt sich die Behauptung einer realen gesellschaftlichen Diskriminierung bereits für das ausgehende 19. Jahrhundert nicht mehr halten. Die Verleihung des Promotionsrechtes an die Technischen Hochschulen und deren zunehmende Gleichstellung mit den Universitäten kann in diesem Zusammenhang als Resultat der Aufwertung des technischen Studiums bewertet werden.[296] Bei jener Entwicklung handelte es sich um eine konsequente Fortsetzung gewisser Bestrebungen, die in einem elitäreren Charakter der höheren technischen Bildungsanstalten mündeten.

Betrachtet man die Vermittlung von Bildung mit Bourdieu als eine Reproduktionsstrategie bestimmter Klassen und Klassenfraktionen, so erscheint es nicht nachvollziehbar, dass Eltern, die der bürgerlichen Schicht zu zurechnen sind, ihren Nachkommen die Finanzierung eines technischen Studiums ermöglichten, welches selbigen einen sozialen Abstieg aufzwingt oder ihn zumindest wahrscheinlich macht.[297] Nehmen wir den erfolgreichen Besuch einer TH und das Ablegen der ersten und/oder zweiten Staatsprüfung als Methode der Reproduktion der eigenen Klassenzugehörigkeit an, so lässt sich darin eher eine Strategie erkennen, „mittels dere[r] Individuen in einer sich wandelnden Gesellschaft ihre Position in der Sozialstruktur zu behaupten oder zu verbessern suchen

[295] Foehr, Karl Friedrich: Das städtische Friedrichs-Polytechnikum. Festschrift zum Städtetag der Provinz Sachsen und des Herzogtums Anhalt zu Cöthen, vom 9. bis 11. 1909; Köthen 1931, S. 7; vgl. dazu auch Jarausch, *The Unfree Profession*, S. 18.

[296] Manegold: „Der VDI in der Phase der Hochindustrialisierung“, S. 140.

[297] Dem berechtigten Einwand, die betreffenden Eltern hätten ihren Söhnen das bevorzugte Studium ohne Rentabilitätsgedanken finanziert, ist zu entgegnen, dass bereits der vielfache Wunsch der jungen Erwachsenen nach einem technischen Studium, dessen vermeintliche soziale Geringschätzung zweifelhaft macht.

und mittels dere[r] sie zugleich die bestehende Sozialstruktur reproduzieren.“[298] Dieses Phänomen habe ich bereits am Beispiel der schulischen Zugangsberechtigung für die Polytechnika und Technischen Hochschulen nachgewiesen, für die der Abschluss an einem Gymnasium obligatorisch wurde. Eine Voraussetzung, die aus Sicht der praktischen Anforderung an die Ingenieure und Techniker nicht zu erklären ist. Vielmehr handelte es sich bei diesem Bildungsnachweis um eine Form des erworbenen symbolischen Kapitals.[299] Dies trug ebenso wie die Mathematisierung des technischen Studiums zu einem Prestigegewinn der betroffenen Profession bei.[300]

Ich vertrete aufgrund der angeführten Literatur und Quellenverweise die These, dass die Akademisierung der technischen Ausbildung eng verknüpft war mit dem Eintritt von Nachkommen aus bürgerlichen Schichten. Höhere Anforderungen auch an eine nicht technische Allgemeinbildung sowie höhere finanzielle Aufwendungen sorgten dafür, dass weniger Kinder von Handwerkern oder Arbeitern an höheren technischen Bildungsinstituten ein Studium beginnen konnten. Der Befund, dass die zunehmende Theoretisierung und Formalisierung der höheren technischen Bildung nicht auf den industriellen Bedarf abzielte,[301] stützt die These. Wolfgang König schreibt diesbezüglich sogar von einer nicht zu unterschätzenden Skepsis mit der Industrieunternehmen seit den 1880er Jahren die zunehmend an Hoch- und Mittelschulen ausgebildeten Techniker beschäftigten. Unternehmensvertreter befürchteten, dass die Zunahme theoretischer Bildung zu Lasten der praktischen Fähigkeiten erfolgen würde. Für die meisten Industrieunternehmen bediente diese Akademisierung damit nicht die ökonomischen Bedürfnisse, wie sie sich aus der Praxis ergaben. Vielmehr wurde dies als problematische Entwicklung wahrgenommen, zumal die Absolventen trotz Hochschulabschluss ähnliche Positionen in der Industrie besetzten wie Abgänger von Mittel- und Fachschulen.[302]

---

[298] Krais: „Einleitung“, S. 7; vgl. auch: Bourdieu, Pierre/Boltanski, Luc/Saint Martin, Monique de: Kapital und Bildungskapital. Reproduktionsstrategien im sozialen Wandel; in: Bourdieu, Pierre u. a. (Hgg.): Titel und Stelle: Über die Reproduktion sozialer Macht, Hamburg 1981, S. 23-87, hier S. 23-25, 81.

[299] Vgl. Bourdieu: *Die feinen Unterschiede*, S. 456; Bourdieu/Boltanski: „Titel und Stelle. Zum Verhältnis von Bildung und Beschäftigung“, S. 91-93.

[300] Vgl. u.a. Neugebauer, Wolfgang: III. Das Bildungswesen in Preußen seit der Mitte des 17. Jahrhunderts; in: Büsch, Otto (Hg.): Das 19. Jahrhundert und Große Themen der Geschichte Preußens, Berlin/New York 1992, S. 605-798, hier S. 705f. Manegold: „Die Emanzipation der Technik und die deutschen Hochschulen im 19. Jahrhundert“, S. 47-49.

[301] Vgl. auch Manegold: „Die Emanzipation der Technik und die deutschen Hochschulen im 19. Jahrhundert“, S. 36; König: „Der Verein Deutscher Ingenieure und seine Berufspolitik“, S. 307.

[302] König: „Vom Staatsdiener zum Industrieangestellten“, S. 199; Kocka: *Die Angestellten in der deutschen Geschichte 1850-1980. Vom Privatbeamten zum angestellten Arbeitnehmer*, S. 109; Sander: „Ingenieurwesen“, S. 221-229.

Die Befürchtungen und Probleme, welche die Industrieunternehmen mit den Akademikern verbanden, sammelte der Danziger Professor für Maschinenbau, Heinrich Aumund. Diplom-Ingenieure seien demnach meist weniger brauchbar als Absolventen einer technischen Mittelschule und hätten zu wenig Einblick in die tatsächlichen Arbeitsabläufe, wobei ihnen auch das Wissen um wirtschaftliche Problemstellungen fehle und sie gleichsam durch ihre Fachbildung zu spezialisiert sein, was zu Lücken in den Grundlagenwissenschaften führe.[303] Dass ein staatlich garantierter schulischer Abschluss für die Ingenieure dennoch zunehmend zur Regel wurde, beweist nach Bourdieu die Unabhängigkeit der Systeme Wirtschaft und Bildung voneinander.[304] Beziehen wir diese Entwicklung nun auf das Feld der Technik, so zeigt sich auch für dieses eine gewisse Autonomie. Ökonomische Erwägungen, wie eine kürzere Ausbildungsdauer für Techniker und Ingenieure, wurden zu Gunsten eines allgemeinen Bildungsideals beiseitegeschoben. Dies wohl vor allem vor dem Hintergrund, dass ein gewisser Teil der technischen Fachkräfte später im Staatsdienst und hier vor allem im Bauwesen beschäftigt werden sollte.[305]

Die Privatwirtschaft stellte den Titel des Oberingenieurs, der von Unternehmen eigenständig vergeben und dann auch außerhalb des Betriebs getragen wurde, dem staatlichen Bildungspatent entgegen.[306] Die Möglichkeit nach eigenem Ermessen Personen, die Arbeiten mit hohen technischen Anspruch ausführten, auszuzeichnen,[307] ging aber auch mit dem Umstand einher, dass jener Titel lediglich durch das Unternehmen garantiert wurde. Er ist somit als ein Versuch des Systems der Wirtschaft zu betrachten, seine Macht und Einfluss auf das Bildungswesen auszuweiten.[308] Die Ausrichtung auf eine theoretisch anspruchsvollere und vor allem für das Deutsche Reich vereinheitlichte technische Vorbildung kann somit für das ausgehende 19. Jahrhunderts nicht als Antwort auf die neuen Ansprüche einer zunehmenden Verwissenschaftlichung der beruflichen Praxis gelten, sondern ist vielmehr aus Sicht der damit verbundenen Statuserhöhung der betreffenden Gruppe zu verstehen.[309]

---

[303] König, Wolfgang: Die Ingenieure und der VDI als Großverein in der wilhelminischen Gesellschaft 1900 bis 1918; in: Ludwig, Karl-Heinz (Hg.): Technik, Ingenieure und Gesellschaft. Geschichte des Vereins Deutscher Ingenieure 1856 - 1981, Düsseldorf 1981, S. 235-288, hier S. 239.

[304] Bourdieu/Boltanski: „Titel und Stelle. Zum Verhältnis von Bildung und Beschäftigung“, S. 93.

[305] Teils findet sich diese Praxis bereits in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, vgl. Scholl: *Ingenieure in der Frühindustrialisierung*, S. 104f.

[306] Bourdieu/Boltanski: „Titel und Stelle. Zum Verhältnis von Bildung und Beschäftigung“, S. 46-48.

[307] Sander: „Ingenieurwesen“, S. 230; König: „Vom Staatsdiener zum Industrieangestellten“, S. 206.

[308] Bourdieu/Boltanski: „Titel und Stelle. Zum Verhältnis von Bildung und Beschäftigung“, S. 94-96.

[309] Kurrer, Karl-Eugen: August Hertwigs Lebenserinnerungen (1947): Rechenschaftsbericht einer konservativen Ingenieurspersönlichkeit zwischen Scylla und Charybdis zweier Weltkriege; in: Lorenz, Werner/Meyer, Torsten

Der Regierungsbaumeister nimmt ohne Frage eine besondere Stellung innerhalb der technischen Profession ein. In den Kolonien oblag ihm die technische Leitung und Planung größerer Infrastrukturprojekte, womit er an der Spitze des entsprechenden Subfeldes stand. In Preußen mussten die Anwärter auf den Titel eines Regierungsbaumeisters neben dem erfolgreichen Abschluss eines technischen Studiums insgesamt zwei gesonderte Prüfungen unter der Aufsicht einer Regierungsbehörde bestehen. Nach dem ersten Examen, welches dem Studium an einer TH folgte, erhielten sie die Bezeichnung Regierungsbauführer. Im ersten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts wurde dieser dann durch den Abschluss des Diplom-Ingenieurs ersetzt. Letzterer wurde bereits am Ende des 19. Jahrhunderts von den Hochschulen verliehen, in Preußen jedoch erst 1899 als Titel gesetzlich geschützt.[310] Regierungsbaumeister wurden die Anwärter erst, nachdem sie eine zweite Staatsprüfung erfolgreich bestanden hatten. Ein Ratgeber für den Elektrotechniker schätzte das Alter der frisch gebackenen Regierungsbaumeister auf 28 Jahre, wobei die Anwärter erst nach der ersten staatlichen Prüfung zum Regierungsbauführer, mit 25 Jahren, in praktischer Tätigkeit Geld verdienen konnte.[311] Zuvor waren sie auf Unterstützungszahlungen durch Verwandte und Familie angewiesen.

Der Titel der Regierungsbaumeister stellt sich unter den gemachten Vorannahmen als eine besondere Mischform dar. Gab die abgeschlossene Diplomprüfung „nur den Nachweis einer erfolgreichen theoretischen Bildung“, so musste diese durch die praktische Tätigkeit auch in den Verwaltungsgeschäften eines Bauamtes über mindestens zwei Jahre ergänzt werden.[312] Ungeachtet der Hochschätzung theoretischen Wissens, welches an einer staatlich anerkannten Bildungseinrichtung erworben wurde, galt die praktische Erfahrung für eine erfolgreiche Ausübung des späteren Berufs demnach als unentbehrlich. An dieser Stelle muss folglich auch für das Deutsche Reich angenommen werden, dass die *school culture* mit praktischen Elementen angereichert wurde, wie sie der *shop culture* zu zuordnen sind.

Dieses dem juristischen Staatsexamen entlehnte duale Prinzip der Regierungsbaumeisterprüfung resultierte aus der Integration der Bauingenieure in den Staatsdienst

(Hgg.): Technik und Verantwortung im Nationalsozialismus. Technik und Verantwortung im NS-Staat - kein aktuelles Problem?, Münster/New York/München/Berlin 2004, S. 109-142, hier S. 111f. vgl. dazu auch Hänseroth: „Technischer Fortschritt als Heilsversprechen“, S. 284f.

[310] Sander: „Ingenieurwesen“, S. 24.

[311] *Der Elektrotechniker*, S. 10f.

[312] Vgl. Unbekannt: „Die Regierungsbaumeisterprüfung“.

und der damit verbundene Aufwertung der betreffenden Ingenieursgruppe zu Amtsträgern.[313] Dies garantierte ihnen neben einer sicheren Beamtenstellung und einem guten finanziellen Auskommen auch Pensionsansprüche.[314] Vor diesem Hintergrund avancierten Baubeamte innerhalb der Gruppe der Ingenieure zu einer als elitär wahrgenommenen Kategorie mit einem besonders prestigeträchtigen Status. Zudem bemühten sie sich aktiv um eine Abgrenzung gegenüber anderen Gruppen im Feld der Technik. Eckhard Bolenz spricht sogar von einer Vorbildfunktion, die sie für andere Techniker und Ingenieursgruppen bis ins erste Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts hinein einnahmen. Bis dahin bezogen sich beispielsweise die Maschineningenieure immer wieder auf die „Referenzgruppe" der Baubeamten, um Forderungen für die eigene Stellung und Anerkennung zu artikulieren.[315]

Die beschriebene Entwicklung findet ihre Ursache allen voran in den Bahnbauprojekten der deutschen Staaten seit den 1850er Jahren, aber auch in staatlichen Bauvorhaben und in der Übernahmen baupolizeilicher Aufgaben. Dieser Bedarf machte sie zu einer der ersten Gruppen der technischen Profession, für die die deutschen Staaten gesonderte Ausbildungswege vorsahen. Dies ermöglichte die Wahrnehmung der Bauingenieure als verhältnismäßig klar umrissener Gruppe, die sich hinsichtlich ihrer erworbenen Ausbildungsinhalte und Zertifikate gegenüber allein praktisch ausgebildeten Personen abgrenzen konnte.[316] Die Baubeamten etablierten sich als prestigeträchtigste und damit auch tonangebende Gruppe im technischen Feld, aufgrund ihrer Rolle im Staatsapparat sowie den von ihnen zu absolvierenden Prüfungen. Dennoch war es vor allem der Bereich der Infrastruktur, in dem eine große Zahl staatlicher Baubeamte ihr Auskommen fand,[317] gleichzeitig aber auch den Bedarf an Ingenieuren hervorbrachte, deren Fähigkeiten nicht nur einer einheitlichen Prüfung unterworfen waren, sondern die zuvor auch einen standardisierten Bildungsweg absolviert hatten. Daneben blieben das Militärwesen sowie die allgemeine Bauverwaltung die bedeutendsten Bereiche technischer Tätigkeit auf staatlicher Ebene.

---

[313] Kurrer: „August Hertwigs Lebenserinnerungen (1947)", S. 112.

[314] Bolenz, Eckhard: Baubeamte in Preußen, 1799-1933: Aufstieg und Niedergang einer technischen Elite; in: Lundgreen, Peter/Grelon, André (Hgg.): Ingenieure in Deutschland, 1770-1990, Frankfurt am Main/New York 1994, S. 117-140, hier S. 124.

[315] Ebda., S. 117; Bolenz, Eckhard: Die technischen Berufe im Bauwesen. Organisation und Berufspolitik in Preußen / Deutschland (1799-1931); in: *Dresdener Beiträge zur Geschichte der Technikwissenschaften* 21 (1993), S. 46-63, hier S. 46.

[316] Scholl: *Ingenieure in der Frühindustrialisierung*, S. 17.

[317] Bolenz: „Baubeamte in Deutschland", S. 118-120.

Die Zahlen der Baubeamten ermöglichen eine ungefähre Einordnung der kolonialtechnischen Beamten in das Gesamtbild des technischen Feldes. So spricht Bolenz für den preußischen Staat um 1850 von circa 400 Staatsbaubeamten, deren Anzahl sich innerhalb der folgenden gut 60 Jahre auf 1300 mehr als verdreifachen sollte. Sie stellten damit einen beträchtlichen Anteil der für das Jahr 1905 zu konstatierenden 3.300 staatlichen Baubeamten aus dem gesamten Reichsgebiet dar.[318] Die Zahl der Regierungs- und Bauratsstellen sollte aber auch um die Jahrhundertwende die Zahl von 100 nur knapp überschreiten.[319] Das Reglement für die Aufnahme eines bautechnischen Studiums war bis in die 1860er Jahre zunehmend an das Studium der Juristen angeglichen worden. Eine Prüfung zum Bauführer, in Anlehnung an das erste juristische Staatsexamen, wurde nach mehreren Jahren praktischer Tätigkeit von einer zweiten Prüfung komplettiert. Das erfolgreiche Bestehen erlaubte hier das Tragen des Titels eines Baumeisters, und war Voraussetzung für die Anstellung als Regierungsbaumeister, der vor allem in der Bauverwaltung einem größeren Kreis von Ingenieuren die Möglichkeit des höheren technischen Dienstes eröffnete.[320]

Die vorhergehende erste Prüfung zum Bauführer stand bis 1904 als Alternative zur Diplomprüfung und regulierte den Zugang zum höheren technischen Dienst. Womit auch das vorherige Ablegen des „lateinischen“ Abiturs obligatorisch wurde.[321] Wobei in Preußen auch Abschlüsse des Realgymnasiums, wie auch der Oberrealschulen, als Zugangsberechtigung akzeptiert wurden.[322] Die zweite Prüfung konnte nach einer Anwärterzeit von in der Regel zwei Jahren durch eine Kommission der jeweiligen Stellen, meist bei der Bau- oder Eisenbahnverwaltung, abgenommen werden.[323] Dieser Ablauf bestätigt sich auch bei einem Blick in die Personalakten der Regierungsbaumeister und Diplom-Ingenieure, die meist der Alterskohorte der in den 1880er Jahren Geborenen entstammen und im Kolonialdienst beschäftigt waren. Jedoch zeigt sich hier, dass diese Anwärter, die ihre erste Prüfung im Durchschnitt im Alter von 24 bis 25 Jahren ablegten,

[318] Insgesamt ist eine Beamtenzahl von 1.200.000 für das Deutsche Reich anzunehmen, damit machten Beamtenfamilien 4 Prozent der Gesamtbevölkerung aus. König, Wolfgang: Ingenieure in der staatlichen Verwaltung, 1870-1945; in: Lundgreen, Peter/Grelon, André (Hgg.): Ingenieure in Deutschland, 1770-1990, Frankfurt am Main/New York 1994, S. 141-151, hier S. 145.
[319] Bolenz: „Baubeamte in Deutschland“, S. 121; Sander: „Ingenieurwesen“, S. 222.
[320] Bolenz: „Baubeamte in Deutschland“, S. 125; Sander: „Ingenieurwesen“, S. 222, 228f.
[321] Ebda., S. 224.
[322] König: „Vom Staatsdiener zum Industrieangestellten“, S. 202f.
[323] Sander: „Ingenieurwesen“, S. 224.

mindestens vier Jahre im Staatsdienst beschäftigt waren, bevor sie zum Regierungsbaumeister ernannt wurden.[324] Die weitergesteckten und die gesamte technische Profession umfassenden Absichten einer allgemeinen Erhöhung der sozialen Stellung bestätigten sich jedoch nicht.[325] Zahlen für die zweite Staatsprüfung liegen erst ab 1900 vor. Sie belegen, dass von den durchschnittlich 460 Ingenieuren, die jährlich die Bauführerprüfung erfolgreich ablegten, gut die Hälfte später auch die zweite Prüfung bestanden.[326]

Die besondere Stellung der Regierungsbaumeister stellt wohl in gewisser Weise ein Überbleibsel älterer hierarchischer Strukturen dar, denn die starke Konkurrenzsituation innerhalb der Gruppe der Ingenieure gründete sich auch auf der Hochschätzung praktischer Erfahrung statt auf Bildungspatente durch die Unternehmen der Privatwirtschaft. Ein Umstand der sich im kolonialen Bereich nur bedingt wiederfindet, da die meisten Ingenieure in leitenden Positionen zwischen 1900 und 1918 durchaus über einen akademischen Abschluss, häufig sogar über die Berechtigung eines Regierungsbaumeisters verfügten. Dementsprechend muss der Entwicklung, die Sander für das Reich konstatiert, es hätte zwar zwei unterschiedliche Ausbildungswege für Ingenieure, aber keine divergierenden Berufskarrieren gegeben, zumindest für den Raum der Kolonien sowie den staatlichen Bereich, die eine höhere akademisch Ausbildung voraussetzten, widersprochen werden.[327]

Sander verweist übereinstimmend mit Kocka auf den Außendienst größerer Industrieunternehmen als ein spezielles Berufsfeld, in dem auch die Unternehmen besonderen Wert auf einen akademischen Abschluss der sie vertretenden Ingenieure und Techniker legten. Da jene für die betreffenden Kunden und Auftraggeber im Hinblick auf ihre schulische Bildung und damit meist auch ihre familiäre Herkunft als „sozial akzeptabel“ erschienen.[328] Der Grund hierfür lag dementsprechend nur zum Teil in der reinen fachlichen Expertise der Baumeister und -räte, sondern vor allem in ihrer meist bürgerlichen Sozialisation und damit auch den habituellen Gemeinsamkeiten, die sie mit ihrem Gegenüber bei Verhandlungen teilten, die ebenfalls dem Bildungsbürgertum entstammten. Diese Politik, die Wahl möglicher Kandidaten vor allem für Verhandlungen

[324] Vgl. hierzu einzelne Personalakten für DSWA: sämtlich aus dem Bestand BArch R, 1002: u.a. R, 1002/1963: Ernst Witte; ebda/1953: Karl Wilsdorf; ebda/1684: Otto Steiner; ebda/1525: Gustav Schmidt; ebda/1091: Albert Laubschat; ebda/740: Fanz Herrmann; ebda/411: Otto Ertl; ebda/1354: Oswald Reinhardt.
[325] Scholl: „Der Ingenieur in Ausbildung, Beruf und Gesellschaft“, S. 58.
[326] Zahlen nach eigener Berechnung auf Grundlage der Daten bei: Sander: „Ingenieurwesen“, S. 253f.
[327] Vgl. ebda., S. 221.
[328] Kocka: *Die Angestellten in der deutschen Geschichte 1850-1980. Vom Privatbeamten zum angestellten Arbeitnehmer*, S. 98.

an und im Umfeld von größeren Bauprojekte an ihrem sich im Bildungspatent äußernden sozialen Status festzumachen, findet sich auch im kolonialen Kontext wieder. Dies wurde zu einem Problem vor allem für Ingenieure und Techniker, die eben hierüber nicht verfügten. So finden sich auch unter den höheren Angestellten der Firma Holzmann, vor allem denjenigen, die über Entscheidungs- und Verhandlungskompetenz verfügten, die sowohl in deutschen Kolonien aber auch beim Bau der Bagdadbahn beschäftigt waren, zum überwiegenden Teil Ingenieure mit akademischer Vorbildung. Diese standen vor Ort auch Technikern ohne Universitätsabschluss seitens des Gouvernements gegenüber.[329]

Gerade vor diesem Hintergrund müssen die Klagen der akademisch qualifizierten Ingenieure über fehlende Anerkennung beziehungsweise eine ihren Bildungspatenten entsprechende Stellung und Entlohnung in der Industrie, als Folge der Umstrukturierung des technischen Bildungssystems,[330] gesondert betrachtet werden. Ist es nicht durchaus denkbar, dass dieser, auf eine Gruppe innerhalb der technischen Profession beschränkte, Umstand auf die Gesamtheit der Ingenieure verallgemeinert wurde? Im dem Sinne, dass man die gesamte Profession als zu wenig anerkannt wähnte? Äußerungen in der Zeitschrift des VDI führen als mögliche Lösung des Problems der fehlenden sozialen Anerkennung vor allem Bildung über das fachlich Notwendige hinaus und damit eine Anpassung an das Ideal des Bildungsbürgertums an. Diese Assimilationsstrategie prägte die Emanzipationsbestrebungen der Ingenieure bis zur Jahrhundertwende.[331] Kocka verweist dementsprechend auf die hohe Wertschätzung von Bildung in bestimmten bürgerlichen Gruppen und dessen enge Verknüpfung mit dem Konzept des sozialen Prestiges. Zwar war dies kein Alleinstellungsmerkmal der benannten Gruppen, muss jedoch in dieser starken Ausprägung durchaus als Besonderheit wahrgenommen werden. „Bildung als zentrales Element bürgerlicher Selbstlegitimation und bürgerlichen Selbstverständnisses“[332] musste bei der, um sozialen Aufstieg ringenden, technischen Intelligenz somit auch zum entscheidenden Ausschlusskriterium avancieren.

---

[329] Rukwied, Hermann: Eine Fahrt zur Anatolischen- und Bagdadbahn; in: *VW* 5 (1911), H. 47, S. 1070-1075; Rothe/Röhrich: Der Bau der Bagdadbahn 1903-1918; in: *Der Deutsche Baumeister* 4 (1942), H. 5, S. 11-13.
[330] Kocka: *Die Angestellten in der deutschen Geschichte 1850-1980. Vom Privatbeamten zum angestellten Arbeitnehmer*, S. 109.
[331] Vgl. Paulitz: *Mann und Maschine*, S 40, 120f., 180f.
[332] Ebda., S. 92f.

Das sich in diesem Kontext mit dem Besuch von Gymnasien weiter verfestigende Berechtigungswesen besaß eine immanent sozial-legitimatorische Komponente.[333] Dieses Streben nach Prestigegewinn durch Ausweitung der Zugangsvoraussetzung wie auch des Lern- und Lehrstoffes an den Technischen Hochschulen blieb bis ins 20. Jahrhundert ein beliebtes Instrument.[334] Mit dieser Entwicklung verband sich jedoch auch eine zunehmende Kluft zwischen dem für ihre Arbeit notwendigen *Fach*wissen und dem *Allgemein*wissen, das gesellschaftlichen Aufstieg zu versprechen schien.[335] Unter Bezugnahme auf Bourdieu befreit das Bildungspatent als institutionalisiertes Kulturkapital den Inhaber eben auch von der Notwendigkeit, sich und seine eigenen Fähigkeiten beständig unter Beweis stellen zu müssen im Gegensatz zum Autodidakten,[336] die „nur sind, was sie tun"[337] Doch dies stellt nur einen relativ beschränkten Vorteil für Ingenieure und Techniker dar, eine bessere soziale und berufliche Stellung zu erreichen, wie auch ein gesteigertes Einkommen zu generieren.[338]

Wie ich nachfolgend ausführen werde, nahmen Baubeamte in den jeweiligen staatlichen Verwaltungen in vielerlei Hinsicht eine vorbildhafte Rolle im Hinblick auf die öffentliche Stellung ein und doch kämpften auch sie mit einer hierarchischen Benachteiligung. Dies zeigte sich vor allem an der bereits angesprochenen Stellung der Regierungsbaumeister in Preußen, die nach einer bestimmten Zahl von Dienstjahren zu Regierungs- und Bauräten ernannt wurden. In den betreffenden Regierungsstellen standen den technischen vor allem solche Beamte mit juristischer Ausbildung gegenüber. Zwar war Ersteren bereits mit der Instruktion von 1817 die gleichen Rechte zugesprochen worden, dennoch besaßen die Bauräte bei sogenannten allgemeinen Entscheidungen der Regierung lediglich eine beratende Stimme. Ein Umstand der von der technischen Intelligenz als diskriminierend und benachteiligend aufgefasst werden musste.[339] Diese Auseinandersetzung zwischen Technikern und Juristen, die als sogenanntes „Juristenprivileg"[340] in der staatlichen Verwaltung bereits Thema diverser Forschungsarbeiten gewesen ist, zielte vor allem auf die Frage gleicher Kompetenzen ab,

[333] Vgl. ebda., S. 92.
[334] Vgl. Manegold: „Der VDI in der Phase der Hochindustrialisierung", S. 141.
[335] Vgl. ebda., S. 142.
[336] Bourdieu: „Ökonomisches Kapital - Kulturelles Kapital - Soziales Kapital", S. 61f.
[337] Bourdieu: *Die feinen Unterschiede*, S. 48.
[338] Vgl. Sander: „Ingenieurwesen", S. 230.
[339] Bolenz: „Baubeamte in Deutschland", S. 121f.
[340] Weber, Jakob: Ingenieure im öffentlichen Dienst. Empirische Analyse zur Laufbahnreform; Düsseldorf 1978, S. 6.

da die Regierungsräte finanziell einheitlich vergütet wurden.[341] Dennoch bemängelte der Verein Deutscher Maschineningenieure noch 1881, dass der Anteil der Juristen reziprok zur Zahl der Ingenieure mit Höhe der Hierarchiestufe in der Verwaltung zunehme.[342]

Im Laufe des 19. Jahrhunderts mussten die im Staatsdienst tätigen Baubeamten zunehmend auch Aufgaben und Kontrollfunktionen übernehmen, die ihre genuine Expertise überstiegen, womit sich das gegen die Juristen gerichtete Argument des fehlenden technischen Sachverstandes mit zunehmender technischer Ausdifferenzierung auf die Baubeamten selbst zurückfiel.[343] Bereits in den 1860er Jahren forderte der VDI das Ende der Bevorzugung der Baubeamten und ihre Gleichstellung mit den Maschineningenieuren, die laut Vereinszeitschrift für bestimmte staatlichen Aufgaben kompetenter seien als ihre Baukollegen.[344] Selbige sahen sich im Staatswesen benachteiligt, da ihnen die höheren Positionen nur sehr bedingt offenstanden und es für sie im Bereich der Beamtenschaft damit fast keine Aufstiegschancen gab.[345] 1876, Jahre bevor das Reich sein koloniales Imperium aufbauen konnte, gelang es den preußischen Maschineningenieuren in einer neuen Prüfungsordnung für technische Studiengänge drei verschiedene Möglichkeiten für den technischen Staatsdienst in Preußen festzuschreiben: das Hochbau-, Bauingenieur- und das Maschinenwesen. Damit ging auch eine zunehmende Trennung zwischen Architekten und Bauingenieuren einher.[346] Vor allem jedoch konnten nun auch Maschineningenieure das Staatsexamen ablegen und erhielten damit die Möglichkeit, als technische Beamte in die Verwaltung einzutreten.[347] Gispens Schlussfolgerung, dass im 19. Jahrhundert eine institutionalisierte technische Aus- bis hin zur Hochschulbildung im Zusammenspiel mit einem durch staatliche Prüfungen garantierten Berechtigungswesen immer mehr an Bedeutung gewann,[348] ist demnach durchaus nachvollziehbar.

---

[341] Bolenz: „Baubeamte in Deutschland“, S. 122.
[342] König: „Ingenieure in der staatlichen Verwaltung“, S. 143; Weber: *Ingenieure im öffentlichen Dienst. Empirische Analyse zur Laufbahnreform*, S. 8.
[343] Bolenz: „Baubeamte in Deutschland“, S. 122f.
[344] Bolenz: „Baubeamte in Deutschland“, S. 126, 128; König: „Ingenieure in der staatlichen Verwaltung“, S. 143; Gispen: „Ingenieure in der staatlichen Verwaltung“, S. 226; vgl. dazu auch Sander: „Ingenieurwesen“, S. 223.
[345] Scholl: „Der Ingenieur in Ausbildung, Beruf und Gesellschaft“, S. 60.
[346] Bolenz: „Baubeamte in Deutschland“, S. 128.
[347] König: „Ingenieure in der staatlichen Verwaltung“, S. 143.
[348] Gispen: „Ingenieure in der staatlichen Verwaltung“, S. 227-229.

Die eingangs aufgeworfene Frage, was die jungen Vertreter der bürgerlichen Schicht dazu antrieb, eine Ausbildung beziehungsweise Studium im technischen Bereich anzustreben. Ob es sich dabei lediglich um eine Ausweichbewegung auf neue Sektoren handelte, um ein gesichertes Auskommen zu erlangen, möchte ich im folgenden Abschnitt beantworten. Gleichsam bietet es auch die Grundlage, um mögliche Beweggründe einer späteren Beschäftigung im Kolonialdienst ausfindig zu machen oder aber auszuschließen. Ein dem deutschen Kaiser, Wilhelm II., über den Stand der Techniker zugeschriebenes Bonmot aufgreifend: Wenn jemand zwei Söhne habe, so solle er zumindest einen davon Ingenieur werden lassen, unterschied der Verband der technischen Angestellten und Beamten eine „goldene[r] Zeit" der technischen Berufsgruppe bis zum Ausbruch der sogenannten *Gründerkrise* in Folge des *Gründerkrachs* Mitte der 1870er Jahre. Dieser schlug sich in einem Übermaß technisch ausgebildeter Kräfte nieder, die sich einem Mangel an – zudem noch schlecht bezahlten – Arbeitsplätzen gegenübersahen.[349]

Im 20. Jahrhundert trafen konjunkturelle Krisen auf eine stark gestiegene Anzahl technischer Absolventen, so dass sich die Chancen auf dem Arbeitsmarkt für Ingenieure und Techniker verschlechterten.[350] Dementsprechend wurde von weiteren Hochschulgründungen im technischen Bereich,[351] wie beispielsweise in Münster, vorerst abgesehen.[352] Dieser Umstand schlug sich in den Folgejahren auch in einer abnehmenden Zahl technischer Studierenden nieder, deren Zahl sich zwischen 1878 und 1883 auf knapp 3.700 fast halbierte.[353] Dies half jedoch nur wenig, die bestehenden Probleme zu entschärfen. Das zum Ende des 19. Jahrhunderts wieder anziehende Wachstum des Arbeitsmarktes für Techniker und Ingenieure reichte nicht aus, um die nun ebenfalls wieder steigenden Zahlen der TH- und technischen Mittelschulabsolventen aufzunehmen.[354] Eine gewisse Sockelarbeitslosigkeit bei den technischen Experten kann bis in die 1930er Jahre konstatiert werden. Beruhend auf einer Mitgliederbefragung des Deutschen Techniker Vereins lag diese wohl bei gut zehn Prozent.[355] Von einer „gravierenden Ingenieursarbeitslosigkeit" in dieser Zeit zu sprechen, lehnt der emeritierte

[349] Vgl. Vorstand des Bundes der technischen Angestellten und Beamten (hg. von): *25 Jahre Technikergewerkschaft - 10 Jahre Butab*, S. 12-14; Weber: *Die Stellung der deutschen Techniker*, S. 3.
[350] König: „Ingenieure in der staatlichen Verwaltung", S. 146.
[351] Vor den Umbenennungen zwischen 1877 und 1890 firmierten die Technischen Hochschulen unter der Bezeichnung „Polytechnische", vgl. König: „Vom Staatsdiener zum Industrieangestellten", S. 203.
[352] Sander: „Ingenieurwesen", S. 223.
[353] Braun, Hans-Joachim: Wirtschafts- und gesellschaftspolitische Anschauungen von Ingenieuren am Ende des 19. Jahrhunderts. Das Beispiel Joseph Schlink; in: *Technikgeschichte* 45 (1978), Nr. 3, S. 215-228, hier S. 221.
[354] Sander: „Ingenieurwesen", S. 234f.
[355] Vorstand des Bundes der technischen Angestellten und Beamten (hg. von): *25 Jahre Technikergewerkschaft - 10 Jahre Butab*, S. 73.

Professor für Technikgeschichte König jedoch ab, wobei er durchaus einen verstärkten Konkurrenzdruck konstatiert, der sich negativ auf Aufstiegs- und Verdienstmöglichkeiten auswirkte.[356]

Vor dem Ersten Weltkrieg können wir wohl von einer Gesamtzahl von 100.000 bis 150.000 Ingenieuren und Technikern in Deutschland sprechen, wobei Hochschulabsolventen davon ungefähr ein Sechstel ausmachten. Der überwiegende Teil dieser Gruppe verfügte über einen Mittelschulabschluss. Ingenieure ohne weiterführenden technischen Schulabschluss bildeten hier die Ausnahme.[357] Betrachtet man die Verdopplung der Zahl der Ingenieure bis in die 1920er Jahre, so ist die Kritik an einer Überfüllung des Ingenieursberufs durchaus nachvollziehbar.[358] Diese Entwicklung schlug sich bereits Jahre zuvor im Brief eines Kolonialingenieurs nieder.[359] Gleichsam ist jener Zustrom in den Beruf des Ingenieurs oder auch des Technikers ein deutliches Indiz, dass zumindest in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts Ingenieure und Techniker nicht oder zumindest nicht mehr damit rechnen mussten, aufgrund ihres Berufes gesellschaftlich an Prestige zu verlieren.

2.4 Gründe für den Kolonialdienst

Den kolonialen Bereich des Feldes der Technik betraten Ingenieure und Techniker zum einen im Rahmen des staatlichen Kolonialdienstes oder aber als technische Angestellte einer Baufirma wie Philipp Holzmann oder Lenz & Co. In den Kolonien lässt sich ihre Position in Relation zur indigenen Bevölkerung, gegenüber den ansässigen Ausländern aber auch im Hinblick auf die kolonialen Herrschaftsstrukturen vor Ort verstehen. Als Teil des Feldes der Technik galten auch in dessen kolonialen Bereich die gleichen Regeln. In Deutschland erworbene Bildungstitel sowie die Dauer der Beschäftigung beispielsweise im Staatsdienst als Regierungsbaumeister gaben auch in den Kolonien den Ausschlag für die eigene hierarchische Position.

Eine naheliegende wie schwer zu beantwortende Frage ist jene nach den Gründen, die vor allem Beamte dazu bewog, sich freiwillig für den Kolonialdienst zu verpflichten. Was gab für die Regierungsbaumeister wie Diplom-Ingenieure den Ausschlag, sich bei der Kolonialabteilung und seit 1907 beim Reichskolonialamt um

[356] König: „Vom Staatsdiener zum Industrieangestellten“, S. 201.
[357] Ebda., S. 204.
[358] König: „Vom Staatsdiener zum Industrieangestellten“, S. 219f.
[359] Vgl. BArch, R 1002/1162, fol. 9: Gesuch von Dipl.-Ing. Marung an Gouvernement (DSWA), Windhoek, 6.9.1912: „[…] es wird daher für mich bei der jetzigen Überfüllung des technischen Berufes sehr schwierig sein, rechtzeitig eine annehmbare Stellung zu finden.“

eine Beschäftigung in den *Schutzgebieten* zu bewerben? Diese Frage zu stellen, ist nicht neu. Sie war und ist Ausgangspunkt verschiedener Forschungsvorhaben.[360] Um sie zumindest für die Profession der akademischen Ingenieure zu beantworten, ist auf die Akten der Bewerber zum Kolonialdienst beim RKA hinzuweisen. Diese sind jedoch fast sämtliche zerstört worden, lediglich die Ausführungen des aus Hannover stammenden Diplom-Ingenieurs Ludwig Wilhelm Bartling (geb. 1885) blieben erhalten und geben erste Hinweise zur Problematik.[361] Zwar existieren auch in den Archiven der ehemaligen Gliedstaaten des Kaiserreiches Bewerberunterlagen, doch geben diese lediglich Auskunft über Namen und Stellung der Person sowie formelle Ablehnungsgründe, wie gesundheitliche Probleme, für deren Gesuche. Gründe oder Ursachen für eine Bewerbung sucht man in den amtlichen Schreiben vergeblich.[362]

Dem ersten Briefwechsel zwischen dem Diplom-Ingenieur Bartling mit dem RKA ist zu entnehmen, dass er 1912 auf eine Annonce reagierte und „bereit [sei,] die ausgeschriebene Stelle in den Kolonien anzunehmen."[363] Über seine Bewegründe erfahren wir jedoch nichts, dafür aber, wie wichtig ihm eine Aufnahme in den Kolonialdienst war. Hierfür erklärt er sich sogar bereit, eine mögliche Anstellung in Deutschland abzulehnen: „Ich möchte bemerken, dass ich gern auf die Annahme einer Stelle verzichten würde, wenn ich mit einer Ausreise im Dienste des Kolonialamtes in den nächsten 4-6 Wochen rechnen könnte."[364] Was ihm wenige Tage später in einem Telegramm auch bestätigt wurde, zusammen mit der Aufforderung sich bis zum 24. November 1912 auf seine Tätigkeit in Kamerun vorzubereiten.[365]

Als besonders hilfreich zur Beantwortung der aufgeworfenen Frage sollten sich eigentlich die autobiographischen Berichte der beiden Regierungsbaumeister Franz Allmaras und Hermann Rukwied erweisen, äußern sich doch beide über ihre persönlichen Erfahrungen und Erlebnisse in Afrika. Die eigentliche Bewerbung für den Dienst wird jedoch nur beiläufig erwähnt. Beide sprechen lediglich davon, sich bei der verantwortlichen Stelle in Berlin „gemeldet" zu haben. Erklärungsbedürftig scheint dieser Schritt

---

[360] Vgl. Trotha, Trutz von: Koloniale Herrschaft: zur soziologischen Theorie der Staatsentstehung am Beispiel des „Schutzgebietes Togo"; Tübingen 1994, S. 97; Brockmeyer, Bettina: Vom „Kolonialschwein" zum Konsul. Karrierewege eines deutschen Kolonialbeamten; in: Buchen, Tim/Rolf, Malte (Hgg.): Eliten im Vielvölkerreich: imperiale Biographien in Russland und Österreich-Ungarn (1850-1918); Berlin 2015, S. 107-131, hier S. 109.

[361] Vgl. BArch, R 1001/9100; zwar existieren auch in den Archiven der ehemaligen Bundesstaaten des Kaiserreiches Bewerberunterlagen, doch geben auch diese

[362] Vgl. dazu u.a. Sächsisches Staatsarchiv, Hauptstaatsarchiv Dresden (SächStA-D), Außenministerium, 5118, 5120 u. 5123.

[363] BArch, R 1001/9100, fol. 4: Schreiben Bartling an RKA, Hannover, 5.7.1912.

[364] Ebda., fol. 19: Schreiben Bartling an RKA, Hannover, 24.10.1912.

[365] Ebda., fol. 22: Telegramm des RKA an Bartling, Berlin, 5.11.1912.

den Autoren demnach weder in den 30er noch in den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts zu sein, als ihre Schriften publiziert wurden. Lediglich bei Rukwied findet sich die etwas lapidare Bemerkung, „[e]s trieb mich bald in die Ferne“, um dem Leser seine Bewerbung beim RKA zu erklären.[366]

Einen Grund für die Suche nach einer kolonialen Anstellung ließe sich auch in privaten oder beruflichen Problemen beider Ingenieure in Deutschland vermuten. Doch auch zu dieser Annahme geben die Quellen keinen Anlass. Schiere Existenznot oder drohende Arbeitslosigkeit können gleichsam als Grund für die Aufnahme einer kolonialtechnischen Tätigkeit ausgeschlossen werden. Sowohl die beiden Regierungsbaumeister als auch der benannte Bartling verfügten zum Zeitpunkt ihrer Bewerbung über ein regelmäßiges Auskommen und eine Arbeitsstelle oder wie im Falle des Diplom-Ingenieurs zumindest über eine entsprechende Zusage.

Gerade für die höheren technischen Beamten ist die mögliche Arbeitslosigkeit aufgrund der staatlichen Rekrutierungspraxis gänzlich auszuschließen: „Vorzugsweise kommen solche Regierungsbaumeister in Frage, welche im heimischen Staatsdienste stehen“,[367] heißt es beispielsweise in einem amtlichen Schreiben über die *Annahme von höheren Baubeamten zum Dienst in den Schutzgebieten.* Diese wurden, wenn sie sich als physisch und psychisch geeignet für den Dienst erwiesen, von ihrer bisherigen Tätigkeit im Staatsdienst für die Dauer der kolonialen Dienstperiode „beurlaubt“. Bei Verlängerung der kolonialen Tätigkeit erfolgte – soweit den Akten zu entnehmen – umstandslos auch die weitere Verlängerung der Beurlaubung.

Stellvertretend für diese Abläufe, die sich detailliert in den Personalakten für die südwestafrikanischen Beamten sowie in den betreffenden Unterlagen der Landesarchive finden, soll das Beispiel des sächsischen Regierungsbaumeisters Oswald Reinhardt hervorgehoben werden. Dieser hatte sich 1905, wahrscheinlich im Juli, in Berlin beworben und war nach erfolgreichen Vorverhandlungen im Dezember desselben Jahres versuchsweise beim RKA eingestellt worden. Sowohl für diesen Zeitraum war er von seiner vorherigen Tätigkeit beim Baubüro für die Bahnhofsbauten in Leipzig beurlaubt worden, als auch für weitere zwei Jahre, nachdem im April 1906 seine Entsendung nach DSWA

[366] Rukwied: *Erinnerungen eines Ingenieurs*, S. 9; Allmaras: „Ich baue 2000 km Eisenbahn“, S. 34.
[367] SächStA-D, 10717 Außenministerium, Nr. 5055, fol. 1f: Bedingungen für die Annahme von höheren Baubeamten zum Dienst in den afrikanischen- und Südseeschutzgebieten, Berlin, 15.6.1907.

bis Ende September 1909 betätigt worden war.[368] Dem folgten zwei weitere Verlängerungen der Beurlaubung bis zum Ausbruch des Ersten Weltkriegs.[369] Ging das letzte Schreiben auch mit der Bekanntgabe einher, dass Reinhardt nun die etatmäßige Stelle des Leiters für das Tiefbauwesen beim Kaiserlichen Gouvernement in DSWA innehatte, so wurde die sächsische Behörde um eine eventuelle Wiedereingliederung in den Staatsdienst gebeten, „für den Fall eintretender Tropendienstunfähigkeit bei noch vorhandener heimischer Dienstfähigkeit". Diese Absicherung ermöglichte Regierungsbaumeistern wie Reinhardt „den Rücktritt in sein heimisches Dienstverhältnis unter Wahrung seines Dienstalters".[370]

Zwar waren die Heimatbehörden generell angehalten, ihren beurlaubten Beamten nach Ablauf der kolonialen Dienstperiode oder bei etwaiger Tropenuntauglichkeit die Rückkehr an ihre heimische Dienststelle zu ermöglichen, doch galt dies nur so lang, bis die Betroffenen in den *Schutzgebieten* eine etatmäßige Anstellung erhielten.[371] Wobei eben auch hiervon abgewichen wurde. In Anbetracht dieser Praxis mussten die Regierungsbaumeister zumindest nicht um ihre erworbene Anstellung im Heimatland fürchten, wenn sie um die Versetzung in die afrikanischen Gebiete baten. Hintergrund dieser bevorzugten Behandlung war der staatliche Wunsch, genügend gut ausgebildetes technisches Fachpersonal für eine zumindest vorübergehende Tätigkeit in den *Schutzgebieten* zu gewinnen.

Fehlende berufliche Perspektiven wie sie vom Autor Schmitt-Imkamp dem an der TH München studierten Architekten und Regierungsbaumeister Roderich Fick zugeschrieben werden oder gar „Verzweiflung", welche ihn bewogen habe, sich für den Kolonialdienst in Kamerun verpflichten zu lassen,[372] scheint eher die Ausnahme gewesen zu sein. Zudem widerspricht auch Friederike Hellerer im selben Sammelband über Roderich Fick dieser Erklärung und verweist stattdessen auf die koloniale Tätigkeit seines Vaters Adolf Eugen Gaston Fick im 19. Jahrhundert. Sie vermutet, dass sein Sohn

[368] Vgl. dazu ebda., Nr. 5097, o.fol.; Schreiben Kolonialabteilung im Auswärtigen Amt (KA AA) an Sächsisches Ministerium für Auswärtige Angelegenheiten (SächMAA), Berlin, 31.7.1905; ebda: Schreiben KA AA an SächMAA, Berlin, 4.12.1905; ebda: Schreiben KA AA an SächMAA, Berlin, 30.4.1906.

[369] Ebda., 5097, o.fol.: Schreiben RKA an SächMAA, Berlin, 8.7.1909; ebda: Schreiben RKA an SächMAA, Berlin, 3.4.1911.

[370] SächStA-D, 10717 Außenministerium, 5097, o.fol.: Schreiben RKA an SächMAA, Berlin, 3.4.1911.

[371] Bischoff, Erich: Der Kolonialbeamte. Mit einem Anhang: Die freien Berufe in den deutschen Kolonien; 2. verm. Aufl., Leipzig 1911, S. 12.

[372] Schmitt-Imkamp, Lioba: Roderich Fick (1886-1955); Wien 2014, S. 19; Orth, Friederike: Vom Zürichsee zum Ammersee, Notizen zur Biographie des Architekten Roderich Fick; in: Hellerer, Friedrike (Hg.): Roderich Fick - Baumeister in Herrsching: Begleittext zur Ausstellung „Roderich Fick - Baumeister in Herrsching" vom 24. August bis zum 16. September 2007 im Kurparkschlösschen Herrsching, Herrsching 2007, S. 7-41, hier S. 21f.

Roderich, durch „das Vorbild und die Ideenwelt seines Vaters so sehr beeinflusst [wurde], dass er 1914 Deutschland in Richtung Westafrika verließ [...].“[373] Dementsprechend sind ernsthafte Zweifel an der verkürzten Erklärung angebracht, Fick sei aus schierer Not in die Kolonien gegangen. Das Argument der Alternativlosigkeit als Begründung für einen kolonialen Abzweig von der heimischen Beamtenlaufbahn findet sich in der Forschungsliteratur jedoch immer wieder.[374]

Grundlegend erscheint es fraglich, für sämtliche Berufs- und Beamtengruppen die gleichen Sichtweisen, Hoffnungen, Nachteile und Bewertungen im Hinblick auf das koloniale Feld und eine mögliche Karriere darin zu unterstellen. In diesem Sinne sind die häufig zitierten Aussagen des Reichskanzlers Graf Leo von Caprivi oder auch des Vaters von Heinrich Schnee, dem letzten Gouverneur DOA, zu hinterfragen, der bestürzt auf die Absicht seines Sohns reagiert, in den Kolonialdienst einzutreten.[375] Selbiges ist aus Schnees Nachlass über einen Heimatbesuch zu entnehmen, bei dem er seine Familie über seinen Entschluss in die Kolonien zugehen, in Kenntnis setzte:

> Mein guter Vater schüttelte den Kopf und meinte, ich habe das doch nicht nötig, in die Kolonien herauszugehen. Auch er hatte wie damals viele, die Auffassung, dass die Kolonien ein Betätigungsfeld für verkrachte Existenzen oder für solche sein, die irgend etwas in der Heimat gesündigt hätten.[376]

Hinweise auf eine Ablehnung oder Geringschätzung der Arbeit in den Kolonien, wie jenes Zitat, sind jedoch nur bedingt zu verallgemeinern und auf die Situation der Techniker und Ingenieure zu übertragen. Zwar berichtet auch Franz Allmaras von einer ähnlichen Begebenheit, als er dem heimischen Stammtisch seinem Entschluss mitteilt, nach Afrika zu gehen, doch suchte er hieran vor allem die eigene Entschlussbereitschaft zu verdeutlichen, denn er ließ sich, ungeachtet der allgemeinen Empörung, nicht von seinem Plan abbringen.[377] Die Theorie von Gann und Duignan über die koloniale Situation

---

[373] Hellerer, Friedrike: Der Architekt Roderich Fick - eine „rechte Karriere“; in: Hellerer, Friedrike (Hg.): Friedrike Hellerer (Hrsg.): Roderich Fick - Baumeister in Herrsching: Begleittext zur Ausstellung „Roderich Fick - Baumeister in Herrsching“ vom 24. August bis zum 16. September 2007 im Kurparkschlösschen Herrsching, Herrsching 2007, S. 42-99, hier S. 58f.

[374] Vgl. Brockmeyer: „Vom ‚Kolonialschwein‘ zum Konsul“, S. 115f. Dennoch ist die Schlussfolgerung, die Brockmeyer aus dem Nachlass des Juristen Rudolf Asimis zieht, zumindest fraglich. Einerseits betont sie seine „koloniale“ Ausrichtung bei der Wahl seiner Arbeitsthemen und der Gründung eines Vereins zur Verbreitung kolonialen Gedankenguts, um seine nach dem Studium erfolgte Entscheidung für den Kolonialdienst als Notlösung zu präsentieren.

[375] Vgl. u.a. Trotha: *Koloniale Herrschaft*, S. 97; Brockmeyer, Bettina: Vom „Kolonialschwein“ zum Konsul. Karrierewege eines deutschen Kolonialbeamten; in: Buchen, Tim/Rolf, Malte (Hgg.): Eliten im Vielvölkerreich: Imperiale Biographien in Russland und Österreich-Ungarn (1850-1918), Berlin 2015, S. 107-131, hier S. 108; Gann, L./Duignan, Peter: The Rulers of German Africa, 1884-1914; Standford 1977, S. 57, 94.

[376] GStA PK, VI. HA NL Schnee, o.fol.: Aufzeichnungen Schnee: (1) Über die Zeit 1896-98, o.Dat., Nr. 23.

[377] Allmaras: „Ich baue 2000 km Eisenbahn“, S. 34.

und deren Auswirkung auf den Kreis von Freiwilligen, die sich zum Kolonialdienst meldeten, wird auch in der gegenwärtigen Forschung noch gern zitiert. Die beiden Autoren heben dabei auf das fehlende Prestige und die nicht vorhandene ökonomische Relevanz der deutschen *Schutzgebiete* ab, die zu einer unklaren Gemengelage im Hinblick auf die verschiedensten Intentionen führte. Betonen die Autoren gerade die Heterogenität der Bewerber, so bleibt der Eindruck in ihren Ausführungen dennoch bestimmend, es handle sich hierbei um ein Sammelbecken von *Taugenichtsen*.[378]

Davon abgesehen sind es jedoch häufig Juristen oder auch Offiziere, deren Intentionen untersucht werden, meist ist es die Reaktion des jeweiligen sozialen Umfeldes, welches thematisiert und hervorgehoben wird. Diese Fokussierung darf nicht verwundern, bedenkt man, dass in der „Kolonie der Offiziere" – in Togo – bis 1904 knapp die Hälfte der höheren Beamtenschaft sowie in den Jahren danach gut ein Drittel, dem Offiziersstand angehörten, gefolgt von Ärzten.[379] Die Attraktivität des Kolonialdienstes lag für Militärs in der Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit, im Kampf und durch kriegerische Auseinandersetzungen Prestige zu gewinnen und somit den eigenen Aufstieg in der militärischen Hierarchie des Kaiserreiches zu beschleunigen. Dazu gehörte auch die *Aufwertung* kolonialer Polizeiaktionen zu Feldzügen.[380] Allein für Ostafrika weist Wolfgang Petter zwischen 1891 und 1905 mehr als 70 Gefechte nach, die als Kriegsdienst anerkannt wurden. Dennoch bedingte die hohe Fluktuation in den Reihen des Militärs, dass ein Korpsgeist oder eine eigenständige koloniale Militärlaufbahn nicht entstanden.[381] Diese Möglichkeiten des Aufstiegs verbunden mit einem eigenen Kommando lassen es demnach durchaus nachvollziehbar erscheinen, in den Kolonialdienst einzutreten, unabhängig von dessen Wahrnehmung in der breiten Öffentlichkeit.[382]

Daneben sind Petters Aussagen jedoch widersprüchlich, wenn er die Offiziere und ihre Gründe für den Eintritt in den Kolonialdienst beschreibt. Lassen die eingangs von ihm ausgeführten Aspekte solch einen Schritt als individuell rational und nachvollziehbar erscheinen, um in der heimischen Hierarchie aufzusteigen, kommt er dennoch

[378] Gann/Duignan: *The Rulers of German Africa, 1884-1914*, S. 56f.
[379] Trotha: *Koloniale Herrschaft*, S. 98f., 102.
[380] Ebda., S. 100; Gann/Duignan: *The Rulers of German Africa, 1884-1914*, S. 63.
[381] Wolfgang Petter: Das Offizierskorps der deutschen Kolonialtruppen 1889-1918. Büdinger Vorträge 1977. In Verbindung mit d. Militärgeschichtlichen Forschungsamt; in: Hofmann, Hanns Hubert (Hg.): Das Deutsche Offizierkorps: 1860-1960, Boppard am Rhein 1980, S. 163-174, hier S. 164-166.
[382] Gann/Duignan: *The Rulers of German Africa, 1884-1914*, S. 64.

zum Ergebnis: „Für ehrengerichtlich behandelte oder gesellschaftlich unmögliche Offiziere galten die Kolonien als angemessener Aufenthalt.“[383] Dieser Schlussfolgerung widerspricht Zurstrassen, die betont, dass der koloniale Beamtendienst im Allgemeinen keine Notlösung war oder lediglich als Zufluchtsort für gescheiterte Existenzen diente. Gerade für bürgerliche Beamte, die sich „aufstiegs- und chancenorientiert“ gaben, bot er eine reale Wahlmöglichkeit. Sie spricht gar von einer „Instrumentalisierung der Karriereambitionen“, um den Kolonialbeamtenstand aufzuwerten.[384] Dieser Interpretation ist auch mit dem Blick auf die kolonialen Regierungsbaumeister zu folgen.

Ein Grund für die Bewerbung der Baumeister mögen dementsprechend die besseren Aufstiegschancen innerhalb der kolonialen Hierarchie gewesen sein, die auch das bereits zuvor zitierte Heft für Kolonialbeamte benennt.[385] Doch selbst ohne eine möglicherweise höhere Stelle in den Kolonien als Eisenbahnkommissar oder Referent des Gouverneurs, dürfte auch das durch die koloniale Zulage beträchtlich erhöhte Gehalt, ungeachtet der ebenfalls höheren Lebenshaltungskosten, Ingenieure und Techniker zum Fortgehen bewogen haben.[386] Selbst die relative Bedeutungslosigkeit der Kolonien, die, wie angeführt, bereits von Gann und Duignan beschrieben wurde und aus dem die beiden Autoren auf das Fehlen von Prestige durch den Kolonialdienst schließen, mag unter umgekehrten Vorzeichen auch für die technischen Experten seine Berechtigung haben. Bedeutete doch für diese, die aus europäischer Sicht fehlende technische und infrastrukturelle Entwicklung der afrikanischen Gebiete die Chance, genau jenem *Missstand* abzuhelfen. Titel biographischer Erlebnisberichte wie *Ich baue 2000 km Eisenbahn* des Regierungsbaumeisters und langjährigen Eisenbahnkommissars Allmaras deuten auf das mögliche Prestige einer kolonialen Karriere hin, zumindest aus Sicht der leitenden Ingenieure.[387]

Neben karrieristischen Motiven dürfte bei den Kolonialbeamten auch die Abenteuerlust eine entscheidende Rolle gespielt haben, wie sie Autoren immer wieder anführen. Alfred Gottwaldt urteilt beispielsweise über Julius Dorpmüller, den späteren Reichsverkehrsminister: „für tatkräftige junge Ingenieure bot die Preußische Staatseisenbahnverwaltung nur wenige Entfaltungsmöglichkeiten“. Dies stand ganz im Gegensatz zu einer leitenden Stellung in China, wie sie Dorpmüller vor dem Ersten Weltkrieg

[383] Wolfgang Petter: „Das Offizierskorps“, S. 167.
[384] Zurstrassen, Bettina: „Ein Stück deutscher Erde schaffen“: Koloniale Beamte in Togo 1884-1914; Frankfurt am Main/New York 2008, S. 253.
[385] Bischoff: *Der Kolonialbeamte*, S. 11.
[386] Vgl. dazu das Kapitel 3.4 Das koloniale Einkommen.
[387] Vgl. Allmaras: „Ich baue 2000 km Eisenbahn“.

einnahm.[388] Auch Petter nimmt vor allem für jene Militärs, die nur eine Dienstperiode in den Kolonien blieben, ein Abenteuermotiv an.[389] Zudem bot der Kolonialdienst die Möglichkeit, Gebiete und Teile der Erde zu besuchen, was sonst nur unter großem finanziellen Aufwand möglich gewesen wäre, auch lässt sich für die Ingenieure in ihrem neuen Arbeitsgebiet eine gewisse Autonomie und damit die Chance nachweisen, selbstständig tätig zu sein.[390] In diesem Zusammenhang ist auf die Wahrnehmung Afrikas als noch nicht technisierter, unerschlossener Raum zu verweisen. Demensprechend unterstelle ich den betreffenden Ingenieuren und Technikern eine *Ideologie der Erschließung*, welche die Errichtung von Infrastruktur in den Kolonien zu einem Zweck an sich erhob und die ich im nachfolgenden Kapitel detailliert ausführen möchte.

[388] Gottwaldt, Alfred: Reichsverkehrsminister Julius Dorpmüller - ein Idol?; in: Lorenz, Werner/Meyer, Torsten (Hgg.): Technik und Verantwortung im Nationalsozialismus. Technik und Verantwortung im NS-Staat - kein aktuelles Problem?, Münster/New York/München/Berlin 2004, S. 143-158, hier S. 145.
[389] Wolfgang Petter: „Das Offizierskorps“, S. 165.
[390] Rukwied: *Erinnerungen eines Ingenieurs*, S. 17.

3 Technik als Motor kolonialer Entwicklung

3.1 Ideologie der Erschließung

Die politische Aufteilung ist im grossen und ganzen beendet, und überall beginnt nun die wirtschaftliche Erschliessung *und Ausnutzung des ganzen Landes.*[391]

Im 19. Jahrhundert avancierte *Erschließung* zu einem paradigmatischen Begriff im Vokabular des europäischen Imperialismus. Als entscheidendes Element einer Begründungsrhetorik europäischer Kolonialherrschaft und Einflussnahme fand er meist als Begriffspaar *kolonialer* sowie *wirtschaftlicher Erschließung* in den Diskursen über den afrikanischen Kontinent Verwendung. Ausgehend von dieser Begrifflichkeit werde ich mich im folgenden Kapitel mit der eingangs aufgezeigten These einer *Erschließung um der Erschließung willen* auseinandersetzen, die ideologische[392] Züge annahm.

Unter Bezugnahme auf die Spezifik des Feldes der Technik weise ich nach, dass die Ingenieure und Techniker bei den Diskussionen über neue Eisenbahnlinien in den afrikanischen Kolonien zwar immer wieder auf ökonomische oder auch sicherheitspolitische Begründungen abhoben, deren beliebiger Gebrauch verweist jedoch auf einen anderen Hintergrund. Der koloniale Eisenbahnbau avancierte zu einem *Fetisch* westlicher Kolonisatoren.[393] Diese technische Infrastruktur erfuhr eine symbolische Erhöhung unabhängig von ihrer tatsächlichen Leistungsfähigkeit und Konsequenzen für die örtliche Entwicklung. Die Vertreter des technischen Feldes, wie es im vorhergehenden Kapitel dargestellt wurde, handelten vielmehr dem feldspezifischen Nomos entsprechend, wenn sie den Bau von Eisenbahntrassen forderten. Ich weise dabei nach, dass die Streitigkeiten der betreffenden Akteure untereinander sich in Fragen der Reihenfolge der zu bauenden Bahnen und Strecken sowie deren Spurweite und ähnlichen *Details* erschöpften, in der Sache jedoch übereinstimmten: Erschließung im Sinne des Zugänglichmachen von kolonialen Gebieten vor allem durch Eisenbahnen, seit den 1920er Jahren auch zunehmend durch Straßen, blieb das geteilte Interesse der Kolonialingenieure. Dieses

[391] Kürchhoff, Detmer: Die Eisenbahnen in Afrika und ihre Bedeutung für den Handel; in: *Geographische Zeitschrift* 7 (1901), H. 2, S. 65-77, hier S. 65.
[392] Den Begriff „Ideologie“ verwende ich hier in einem recht allgemeinen Verständnis als ein bestimmtes handlungsleitendes Set von Glaubenssätzen und Wertzuschreibungen.
[393] Vgl. Bourdieu: *Die feinen Unterschiede*, S. 389f.

wurde grundsätzlich weder von ihren Kollegen in Deutschland noch von anderen Kolonialbefürwortern infrage gestellt. Es gelang den technischen Akteuren vielmehr sogar *ihren* Nomos auch auf andere Felder, wie eben den Bereich der Kolonien zu übertragen.

Ich werde im Folgenden am Beispiel der ostafrikanischen Tanganjika-Bahn verdeutlichen, dass die beteiligen Ingenieure, aber auch die Vertreter anderer kolonialer Verbände, in ihrer Argumentation bestrebt waren, den Bau von Eisenbahnen in den afrikanischen Kolonien zu forcieren. Dabei führten die einzelnen Akteure unterschiedliche Argumente ins Feld, um dem kolonialen Eisenbahnbau einen notwendigen, ja geradezu zwangsläufigen Charakter zu verleihen. Herrschte hierbei keineswegs Einigkeit, wie umfangreich oder in welcher Region der Kolonie DOA die Schienen zu bauen seien, so bildete der geteilte Glaube an den unbedingten Nutzen technischer Infrastruktur, die unhinterfragte Hintergrundfolie jeglicher Diskussion. Als Prozessbegriff kam der Erschließung dabei die Rolle zu, Gebiete dem Welthandel wie auch der kolonialen Beherrschung zu unterwerfen, für die selbiges zuvor nicht zutraf. Bei der Erschließung handelte es sich jedoch um einen permanenten Prozess, der sich nicht im Bau der Hauptlinien erschöpfte, sondern seine Fortsetzung in der immer kleingliedrigen infrastrukturellen Vernetzung fand.[394]

Die wiederkehrenden Verweise auf den nordamerikanischen aber auch transsibirischen Eisenbahnbau rücken jene technischen Erschließungsvisionen deutscher Ingenieure[395] in gedankliche Nähe zur amerikanischen Vorstellung eines die eigenen Expansionsbestrebungen legitimierenden *manifest destiny*[396]. Wobei die *Ideologie der Erschließung* sich ebenfalls nicht nur auf die Techniker und Ingenieure beschränkte. Sie fand Ausdruck in der Neigung der Kolonisatoren, der ostafrikanischen Bevölkerung jegliche Kulturleistung abzusprechen sowie der sich daraus ergebenden Fiktion des *leeren Raumes*[397]. Dies ungeachtet der Tatsache, dass man sich bei der Trassenführung aber durchaus auf die Routen des ostafrikanischen Karawanenhandels bezog. In jenem Kontext begründete dieser Ausdruck eine eigene Ideologie im Sinne einer vermeintlich notwendigen wie zwangsläufigen *Erschließung* von Räumen und Ressourcen, die ihn eng

[394] Vgl. Baltzer, Franz: Die Erschliessung Afrikas durch Eisenbahnen (Vortrag); Berlin 1913, S. 5-7, 35.
[395] Vgl. Helfferich, Karl: Georg von Siemens. Ein Lebensbild aus Deutschlands großer Zeit, 2. Band; 2. Aufl., Berlin 1923, S. 279.
[396] Vgl. Pratt, Julius W.: The Origin of „Manifest Destiny"; in: *The American Historical Review* 32 (1927) H. 4, S. 795-798.
[397] Dazu auch, McClintock, Anne: Imperial Leather: Race, Gender, and Sexuality in the Colonial Contest; New York/London 1995, S. 30f.

an die europäische Idee des Fortschritts und der Entwicklung band.[398] Ganz in diesem Sinne definierte der spätere Reichsminister Fritz Todt (1891-1942) bei der ersten Tropen- und Kolonialtechnischen Tagung in Stuttgart 1940 Kolonien über ihren Grad der Erschlossenheit: „Kolonialland ist unbearbeitetes Land. Die Kräfte und Schätze der Natur sind hier noch nicht erschlossen."[399]

Karl Löwith geht in den 1960er Jahren noch von einem genuin europäischen Projekt aus, wenn er meint, Afrika, Indien und China hätten, „das radikale revolutionäre Fortschrittsverlangen nicht gekannt", um im gleichen Zuge deutlich zu machen, dass sie dieses nun aber von den Europäern übernommen hätten.[400] Für den englischen Sprachraum finden sich als gebräuchliche Entsprechungen für den Begriff der Erschließung die beiden Ausdrücke *to open up*[401] beziehungsweise *to develop*[402], wobei ersterer der deutschen Verwendung sowohl inhaltlich als auch sprachlich nähersteht. Philipp Lepenies verweist in seinem Artikel über die Entwicklungszusammenarbeit, die er als „Institutionelle Besserwisserei" entlarvt, auf den transitiven als auch intransitiven Gebrauch von *to develop*.[403] Dementgegen ist *Erschließung* wie auch *erschließen* nur transitiv zu verwenden, im Sinne eines Subjektes, das etwas *erschließt* beziehungsweise *erschlossen* wird. Es bedarf daher eines Akteurs, der den Willen aber auch die Fähigkeiten besitzt, dieses zu tun. Eine „Hilfe zur Selbsthilfe", wie sie im Begriff der Entwicklung sprachlich möglich ist, indem die betreffende Gesellschaft oder Staat in die Lage versetzt wird, sich zu entwickeln, ist sprachlich ausgeschlossen.

---

[398] Van Laak: „Auf den Hochstraßen des Weltwirtschaftsverkehrs", S. 106f.; vgl. Nisbet, Robert: History of the Idea of Progress; New Brunswick 1994; Weiler, Bernd: Die Ordnung des Fortschritts: Zum Aufstieg und Fall der Fortschrittsidee in der »jungen« Anthropologie; Bielefeld 2006; Arning, Matthias: Die Idee des Fortschritts: Der sozialphilosophische Entwurf des Marquis de Condorcet als alternative Synthesis-Vorstellung zum Konzept der politischen Tugend; Frankfurt am Main/New York 1998., zum Begriff der *Entwicklung* vgl. u.a. Speich Chassé, Daniel: Fortschritt und Entwicklung, in: Docupedia-Zeitgeschichte; in: *Docupedia-Zeitgeschichte, Version: 1.0* (2012). URL: https://docupedia.de/images/8/8c/Fortschritt_und_Entwicklung.pdf [Zugriff: 10.9.2017]; Löwith, Karl: Das Verhängnis des Fortschritts; in: Burck, Erich (Hg.): Die Idee des Fortschritts: Neun Vorträge über Wege und Grenzen des Fortschrittsglaubens, München 1963, S. 17-40, hier S. 18.

[399] Schriftleitung: „Reichsminister Dr. Todt über Kolonialtechnik".

[400] Löwith: „Verhängnis des Fortschritts", S. 27.

[401] Gillman, Clemens: Report on the Preliminary Surveys for a Railway Line to Open Up the S.W. of Tanganyika Territory, 1929, hg. von Crown Agents for the Colonies; London 1929.

[402] Truman, Harry S.: Memoirs. Years of Trial and Hope, Bd. 2; New York 1956, S. 227. Truman verwendet sowohl die Begriffe „development" als auch „improvement", welche in der deutschen Ausgabe einheitlich mit Erschließung übersetzt werden, Truman, Harry S.: Truman Memoiren Band 2: Jahre der Bewährung und des Hoffens; Stuttgart 1956, S. 254.

[403] Lernen vom Besserwisser: Wissenstransfer in der „Entwicklungshilfe" aus historischer Perspektive; in: Büschel, Hubertus/Speich, Daniel (Hgg.): Entwicklungswelten: Globalgeschichte der Entwicklungszusammenarbeit, Frankfurt am Main/New York 2009, S. 33-59, hier S. 37f.

Etymologisch ist auf die Verwendung des Begriffes der *Erschließung* als Offenbarung eines Sinnzusammenhangs oder eines Geheimnisses in der Literatur zu verweisen.[404] Im Kontext der kolonialen Technik ist jener Begriffe zu verstehen, als etwas „zugänglich" oder „nutzbar machen", so spricht das Grimmsche Wörterbuch neben dem *Erschlieszen* synonym auch von *Aufschlieszen*, was den Aspekt der Ermöglichung in den Vordergrund rückt. So verstanden zeitgenössische europäische Autoren *Erschließung* im kolonialen Diskurs im Sinne der Herbeiführung einer Möglichkeit zur Ausnutzung eines bestimmten Gebietes oder einer Ressource. Dementsprechend sprach man von der Erschließung von Rohstoffvorkommen oder auch Wassererschließung.[405] Darüber hinaus lässt sich jedoch auch die Verwendung in einem unspezifischen Kontext nachweisen, wie bei den eingangs angeführten Begrifflichkeiten *koloniale* oder *wirtschaftliche Erschließung*. Es finden sich jedoch auch Verwendungen ohne diese Adjektive.

Mit Bezug auf die Argumentation von Technikern und Ingenieuren, die sich im öffentlichen Diskurs wie auch in amtlichen Schreiben ebenfalls dieses Begriffes bedienten,[406] möchte ich im Folgenden von einer *Ideologie der Erschließung* sprechen. Auch Dirk van Laak sieht darin einen „euphemistische[n] Terminus technicus eines ganzen Programms, das teils gegen, teils mit den betroffenen `kolonialen Subjekten´ eine produktive `Inwertsetzung´ […] ins Werk zu setzen suchte."[407] Dabei bedurfte eben jenes „Programm" keiner Erklärung oder Beschreibung, sondern wurde von den Beteiligten auch ohne diese verstanden. Hierunter vielen all jene Schritte die von den Kolonisatoren als notwendig erachtet wurden, so die militärische Inbesitznahme und Beherrschung, Administration, Erforschung und Quantifizierung sowie der Bau von Infrastruktur wie Eisenbahnen und Straßen.[408]

Ich möchte mit meiner Analyse jedoch über van Laak hinausgehen. Ich verstehe unter dem Prozessbegriff der Erschließung mehr als lediglich die Integration von Räumen in den Weltmarkt und damit einhergehend die wirtschaftlich industrielle Nutzung

---

[404] Deutsches Wörterbuch von Jacob und Wilhelm Grimm. 16 Bde. in 32 Teilbänden. Leipzig 1854-1961. Quellenverzeichnis Leipzig 1971.

[405] Vgl. dazu Kundrus: *Moderne Imperialisten. Das Kaiserreich im Spiegel seiner Kolonien*, S. 52; Rohrbach, Paul: Wie machen wir unsere Kolonien rentabel. Grundzüge eines Wirtschaftsprogramms für Deutschlands afrikanischen Kolonialbesitz; Halle 1907, Inhaltsverzeichnis.

[406] TNA, G 12/2, fol. 141: Allmaras: Erschließung des Deutsch-Ostafrikanischen Schutzgebietes durch Verkehrswege. Allgemeine Gesichtspunkte für die Gestaltung des Verkehrsnetzes, Dar es Salaam, 31.10.1907; TNA, G 12/241, fol. 48: Schreiben Techniker Schaffrath an Gouvernement (DOA), Morogoro, 10.10.1915; TNA, G 7/3, fol. 21: Verfügung betreffend der Einrichtung eines Bauamtes in Daressalam durch Gouvernement, Dar es Salaam, 5.3.1913; S.: Die Deutsch-Ostafrikanische Zentralbahn; in: *Deutsche Bauzeitung* 31 (1897), H. 18, S. 113f., hier S. 113.

[407] Van Laak: „Auf den Hochstraßen des Weltwirtschaftsverkehrs", S. 104f. (Fußnote 1).

[408] Van Laak: *Imperiale Infrastruktur*, S. 71-74.

eben jener Räume für eine koloniale Ökonomie. Vielmehr muss der Begriff der *Erschließung* im Sinne eines Fetischs analysiert werden, dessen symbolische Strahlkraft über eine reine Funktion als Deckmantel und damit als Begründungsinstanz einer imperialistischen Politik hinausging und sich aus der Illusio des betreffenden Feldes begründete.[409] Ich werde dementsprechend aufzeigen, dass sich gerade jenes Verständnis von Erschließung als dominant erwies, welches maßgeblich von Ingenieuren und Technikern geprägt war. Ich werde diese These sehr konkret an einzelnen Beispielen festmachen und die Begrifflichkeit damit deutlich präziser und enger fassen als van Laak. Wobei ich an gegebener Stelle auch auf den Aspekt der Nachhaltigkeit eingehe, der die Idee der Erschließung von einer reinen Ausbeutung unterschied.

Erschließung als Begriff durchlief gewisse Entwicklungen und Konjunkturen. Umfasste dieser Ausdruck im ausgehenden 19. Jahrhundert die Expeditionen europäischer Reisender und Forscher,[410] erhielt er seit dem 20. Jahrhundert eine stärker auf technische Systeme und ökonomische Zusammenhänge ausgerichtete Prägung. Der Begriff *Aufschließen* verdeutlicht hierbei eine Schlüssel-Schloss-Relation. Um etwas aufbeziehungsweise zu erschließen benötigten die Kolonialherren eine Art Schlüssel, neben Expeditionen, die ganze Landstriche für die Kolonisatoren *eröffneten*, waren dies später vor allem technische Hilfsmittel, allen voran die Eisenbahn. Darüber hinaus spricht van Laak eben jenem Begriff im Übergang vom 19. zum 20. Jahrhundert sogar eine Epochen bestimmende Bedeutung zu, wie er auch verstärkt Eingang in die Literatur zur *Weltpolitik* sowie zu geostrategischen Überlegungen der Nationalstaaten fand.[411] Dieser Rolle ordnete er eine „Mittlerstellung" zwischen dem frühneuzeitlichen, vor allem religiös geprägten Kolonialismus und der „Globalisierung" der Postmoderne zu.[412]

In Anbetracht dieser starken historischen Prägung erscheint die unreflektierte Verwendung dieses Ausdrucks gerade in der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit und über den Kolonialismus selbst als höchst problematisch.[413] Man geriete in Verdacht, die dahinter stehende Ideologie samt ihrer spezifischen Prämissen zu akzeptieren

---

[409] Vgl. Bourdieu: *Die feinen Unterschiede*, S. 389f.

[410] Vgl. Hotz, Rudolf: Die Erschliessung Central-Afrika's. Vortrag, gehalten im Bernoullianum zu Basel; Basel 1881. Lüderitz, Carl August: Die Erschliessung von Deutsch-Südwest-Afrika durch Adolf Lüderitz: Akten, Briefe und Denkschriften; Oldenburg 1945; Jürgen Osterhammel, „Forschungsreise und Kolonialprogramm: Ferdinand von Richthofen und die Erschließung Chinas im 19. Jahrhundert", *Archiv für Kulturgeschichte* 69, (1987), Nr. 1, S. 150-195.

[411] Van Laak: „Auf den Hochstraßen des Weltwirtschaftsverkehrs", S. 104.

[412] Ebda., S. 106.

[413] Dazu beispielhaft, Reichart-Burikukiye: *Gari la moshi*, S. 13, 26f.; Osterhammel: „Forschungsreise und Kolonialprogramm"; Tetzlaff, Rainer: Koloniale Entwicklung und Ausbeutung; Berlin 1970, S. 62. Tetzlaff spricht sogar von einer „Erschließungspolitik" (S. 100).

und damit letztlich auch zu reproduzieren. Die These dieses Kapitels legt nahe, dass es sich dabei für Ingenieure und Techniker um mehr als nur eine einfache Mittelzweckrelation handelte, in der Eisenbahnen und Straßen lediglich eine effizientere Verwaltung und Ausbeutung des *Schutzgebietes* ermöglichen sollten. Die *Ideologie der Erschließung*[414] findet sich in der westlichen Vorstellung einer konstruktiven Aneignung und Umgestaltung des Raumes durch imperial agierende Großmächte wieder. Technik stellte dabei zu Beginn des 20. Jahrhunderts das bevorzugte Mittel der Wahl dar und wurde gleichsam zum Beweis der eigenen Überlegenheit stilisiert.[415]

Autoren wie der ehemalige Direktor der Bagdadbahn, Karl Helfferich, propagierten noch in den 1920er Jahren, dass sich die Kolonien „bei zielbewußter und fleißiger Erschließungs und Entwicklungsarbeit zu einer wertvollen Ergänzung des europäischen Deutschlands“ entwickeln würden.[416] *Erschließung* nahm man somit nicht mehr nur allein im Sinne einer Ermöglichung oder einer Bereitstellung von Transportkapazitäten wahr, sondern wurde transzendiert und zu einem Bestandteil des westlichen Fortschrittsparadigmas erhoben. So folgte der koloniale Bahnbau in den von Deutschen besetzten Gebieten Afrikas nur oberflächlich dem Diskurs über wirtschaftliche oder militärische Vorteile und damit vermeintlich objektiven Gesichtspunkten, die für Investitionen in Infrastrukturprojekte sprachen.

3.1.1 Planung und Streckenführung

Im Folgenden werde ich untersuchen, woran sich die Planung der Bahnstrecken orientierte, wenn allein ökonomische Gesichtspunkte den Bau in dieser Form nicht adäquat abbilden können. Diese Analyse gibt wichtige Einblicke in die Bedingungen und Voraussetzungen, welche die Trassierung und den Bau einer Bahnstrecke als notwendig oder zumindest als sinnvoll erscheinen ließen. Dabei wird die Ausrichtung an den Routen vorhergegangener Forschungsexpeditionen, den klassischen Karawanenstraßen[417] sowie der Orientierung an Rohstoffvorkommen und Eingeborenenkulturen einer Untersuchung unterzogen. Die wohl wichtigste Quelle stellt in diesem Zusammenhang Immeckenbergs *Plan zur Herstellung von Schienenwegen in Deutsch-Ostafrika* vom März 1890[418] dar. Bereits zu diesem frühen Zeitpunkt, als die Erkundung des *Schutzgebietes*

[414] Van Laak: „Auf den Hochstraßen des Weltwirtschaftsverkehrs“, S. 106.
[415] Ebda.
[416] Helfferich: *Georg von Siemens*, S. 274.
[417] Reichart-Burikukiye, *Gari la moshi*, S. 13. Reichart-Burikukiye spricht davon, dass die Schienenwege „über große Teile“ den Handelswegen folgten.
[418] TNA, G 12/1, fol. 7-13: Ing. Fritz Immeckenberg, Plan zur Herstellung von Schienenwegen (Eisenbahnen).

gerade erst forciert wurde, spricht der verantwortliche Ingenieur Fritz Immeckenberg, der wenige Jahre später Pläne für eine Berliner Untergrundbahn entwickeln sollte, von drei möglichen Hauptverkehrslinien für das Tanganjika-Gebiet. Diese bezeichnete er als notwendig, „damit inner-Ostafrika wirtschaftlich erschlossen werden kann“ und um es „bis zu den Seen politisch zu sichern“.[419] Die angeführten drei Linien verliefen jeweils von der Küste des Indischen Ozeans bis zu den drei großen Seen im Osten Tanganjikas (siehe Anhang I). Darunter auch eine Nordbahn, die er bereits als Usambara-Bahn bezeichnete und die wenige Jahre später zumindest bis Moshi am Fuß des Kilimandscharo realisiert wurde. Gleiches gilt auch für die Tanganjika-Bahn, die das deutsche Gouvernement von 1904 bis 1914 – als einzige der drei Linien in DOA – in voller Länge bis zum Tanganjika-See ausführen ließ.[420]

In diesem Zusammenhang verwundert zum einen die frühe Festlegung der Bahnrouten, deren grobe Eckpunkte auch Jahre später bei ihrem Bau beibehalten werden sollten,[421] zum anderen die Führung der drei Strecken jeweils ausgehend von der Küste in Richtung Hinterland bis zu den Seen im afrikanischen Graben. Der Blick auf die Karte lässt den Bau dieser drei Strecken als augenscheinlich gegeben und *natürlich* erscheinen, um *Raum zu erschließen*. Der Umstand, dass Immeckenberg sehr deutlich von drei klar umrissenen Linien für DOA spricht, ist vor allem vor dem Hintergrund der 1887 und 1888 durchgeführten Expedition der Deutsch Ostafrikanischen Gesellschaft (DOAG) bemerkenswert. Der Kaiserliche Eisenbahnbaumeister a.D. Wolff sowie der Geometer und Ingenieur von Hake waren Teil einer Expedition unter Leitung Carl Peters,[422] während derer Peters Garantien für den ostafrikanischen Küstenstreifen erwarb. „Gleichzeitig begann ich bereits im Sommer 1887 die Tracierung der Ostafrikanischen Mittelbahn [Tanganjika-Bahn, S.B.] von Daressalam aus, also die wirkliche Erschließung des Hinterlandes dieser Küste“, schildert derselbe seine Tätigkeit mehr als ein Jahrzehnt später in seinen *Lebenserinnerungen*.[423]

Ungeachtet solcher Aussagen beantragte bereits im Januar 1888 das Mitglied des Direktionsrates der DOAG, Regierungsbaumeister Hoffmann, in einer Sitzung des Rates erfolgreich die Einstellung dieser Eisenbahnexpedition. Die nach dem Tod von

[419] Ebda. fol. 7: Ing. Fritz Immeckenberg, Plan zur Herstellung von Schienenwegen (Eisenbahnen).
[420] Ebda.
[421] TNA, G 12/2, fol. 141-143: Allmaras: Erschließung des Deutsch-Ostafrikanischen Schutzgebietes durch Verkehrswege, Dar es Salaam, 31.10.1907.
[422] BArch, R 8124/2, fol. 35: Anlage I zum Protokoll des Direktionsrathes (streng vertraulich) „Deutsch-Ostafrikanische Gesellschaft“, 30.9.1887.
[423] Peters, Carl: Lebenserinnerungen; Hamburg 1918, S. 76.

Wolff in Dar es Salam nun unter der Leitung von von Hake stattfindenden Arbeiten, hätten „kein Resultat geliefert zur Beurtheilung der Frage, ob es möglich sei und angedacht erscheine, einen Eisenbahnbau von Dar es Salaam aus in das Innere vorzunehmen.“[424] Es verwundert daher, wenn der zuvor benannte Immeckenberg 1890, also nur zwei Jahre später, in seinem *Plan* die Trasse der Tanganjika-Bahn als *natürlich gegeben* betrachtet. Dies erscheint umso erstaunlicher, da auch der Industrielle Wilhelm Oechelhäuser, mit Blick auf die Expedition, später nochmals betonte, dass sie „keine brauchbaren Unterlagen für die späteren Forschungen lieferte[n].“[425] Zwar begann der Bau der Usambara-Bahn erst einige Jahre nach der Veröffentlichung Immeckenbergs – bei der Tanganjika-Bahn sollte es sogar noch mehr als ein Jahrzehnt dauern – so findet sich hier dennoch der erste Beleg für den Plan dreier unabhängiger Bahntrassen von der Küste bis zu den Seen in DOA.[426]

Die zahlreichen Artikel der 1890er Jahre sowie die Diskussionen im deutschen Reichstag um die Bewilligung von Mitteln für den Bahnbau zeigen deutliche Anleihen an Immeckenbergs Vorschlag, der sich zur Grundlage aller weiteren Verkehrsplanung für DOA entwickelte. Diskussion und Meinungsverschiedenheiten gab es vor allem bezüglich der Reihenfolge, in welcher die Bahnen in den Kolonien ausgeführt werden sollten. Der grobe Verlauf der Trasse oder gar die Möglichkeit auf den Bahnbau zu verzichten, spielten dabei keine Rolle. Diese scheinbare Zwangsläufigkeit des Baus technischer Infrastruktur schrieb Oswald Spengler gar als allgemeine Disposition der „faustischen Kultur“ und damit den europäischen Gesellschaften zu. Diese würden danach trachten, mittels der „faustischen Technik“ sämtliche Grenzen zu überschreiten und sich darin von den Bewohnern anderer Weltgegenden unterscheiden: „Für die Farbigen aber – die Russen sind hier immer einbegriffen – ist die faustische Technik kein inneres Bedürfnis. Nur der faustische Mensch denkt, fühlt und lebt in ihrer Form.“[427] Derlei Äußerungen deuten darauf hin, dass unter anderem im kolonialen Bereich der Nomos des technischen Feldes auch auf andere gesellschaftliche Bereiche übertragen wurde.

---

[424] BArch, R 8124/7, fol. 45: Protokoll des Ständigen Direktionsrates der Deutsch Ostafrikanischen Gesellschaft der Sitzung vom 20.1.1888; BArch, R 8124/2, fol. 36: Anlage I zum Protokoll des Direktionsrathes (streng vertraulich) „Deutsch-Ostafrikanische Gesellschaft“, 30.9.1887.

[425] Oechelhäuser, Wilhelm: Die Deutsch-Ostafrikanische Centralbahn; Berlin, Heidelberg 1899, Vorwort (verfasst: Dessau, 15.3.1899), S. V.

[426] TNA, G 12/1: Ing. Fritz Immeckenberg, Plan zur Herstellung von Schienenwegen (Eisenbahnen).

[427] Spengler, Oswald: Der Mensch und die Technik: Beitrag zu einer Philosophie des Lebens; München 1932, S. 87.

Eisenbahnen, verstanden als Symbol und Mittel des Fortschrittes,[428] erhielten damit ihren Sinn und Nutzen durch die Konstruktion von wirtschaftlichen Räumen sowie durch ihren Bau in bisher *unerschlossenen* Gebieten.[429] *Unerschlossen* definierte sich damit allein durch die Abwesenheit technischer Transportmittel, seien dies Eisenbahntrassen oder auch künstlich angelegte Autostraßen. Aus diesem Verständnis lässt sich der scheinbare Zwang ableiten, der es den Europäern notwendig wie alternativlos erscheinen ließ, Afrika technisch zu durchdringen. Erschließung erhält somit eine stark eurozentristische Prägung, da Gebiete im westlichen Sinne technisch bereis- und nutzbar sein müssen, um als erschlossen zu gelten. Ingenieure, Geographen und Ökonomen nahmen dabei meist ein Gebiet von 100 bis 150 Kilometer Breite entlang der Bahntrasse an. [430] Gewässer wie der Viktoria- oder auch der Tanganjika-See erweiterten diese Zone nochmals beträchtlich, sobald sie mittels einer Bahntrasse mit den Häfen am Indischen Ozean verbunden worden waren. Wie der Karte (Abbildung 2) zu entnehmen ist, ließen sich damit in Abhängigkeit der geplanten Ausbauphasen der ostafrikanischen Eisenbahnen drei zeitlich gestaffelte Zonen der Erschließung unterscheiden.

Der Blick auf die Streckenführung und die frühen Pläne, die sich mit dem Bau von Eisenbahnen in der ostafrikanischen Kolonie befassten, lassen ebenfalls interessante Rückschlüsse auf die *Ideologie der Erschließung* zu. Als Beispielhaft kann hier die Denkschrift über *die Deutsch-Ostafrikanische Centralbahn* von Wilhelm Oechelhäuser, einem Dessauer Industriellen, gelten, die er 1899 für das für das gleichnamige Komitee verfasste. Zusammen mit den darin enthaltenen Anlagen lassen sich gezielt Aussagen über den geplanten Verlauf der Tanganjika-Bahn und die Gründe für die Streckenführung treffen. Wie der Geheime Oberregierungsrat Bormann, der Jahre zuvor selbst Erkundigungen über die Trassierung der Strecke bis Tabora angestellt hatte, 1908 in einem Gespräch mit dem Regierungsbaumeister Alfred Andreas Schubert feststellte, ging man damals davon aus, „man müsse die Negerpfade beibehalten".[431] Damit sprach er die

[428] Radkau: *Technik in Deutschland. Vom 18. Jahrhundert bis heute*, S. 146.

[429] Hegel spricht in diesem Kontext vom afrikanischen Kontinent als „verschlossen". Hegel, Georg Wilhelm Friedrich/Gans, Eduard/Hegel, Karl: Georg Wilhelm Friedrich Hegel's Vorlesungen über die Philosophie der Geschichte; Berlin 1840, S. 113.

[430] Baltzer, Franz: Die Kolonialbahnen mit besonderer Berücksichtigung Afrikas. Mit einem Geleitwort von Wilhelm Solf; Berlin 1916, S. 302; Remy, Karl: Die Zukunft des Schienenweges im großafrikanischen Verkehrsproblem; in: *Archiv für das Bauwesen* 60 (1937), S. 729-770, hier S. 733; Röhr, Gustav: Die Eisenbahnen im ehemaligen Deutsch-Ostafrika. In memoriam Gouverneur Dr. Schnee zu seinem 100. Geburtstag; Krefeld-Bockum 1970, S. 21.

[431] Schubert, Alfred Andreas: Was können wir aus dem Bahnbau Daressalam-Morogoro lernen?; in: *Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen* 62 (1908), H. 3 (Nr. 735), S. 42-53, hier S. 52.

Orientierung an den bereits genutzten Karawanenwegen an, die lediglich technisch verbessert und verbreitert werden sollten.

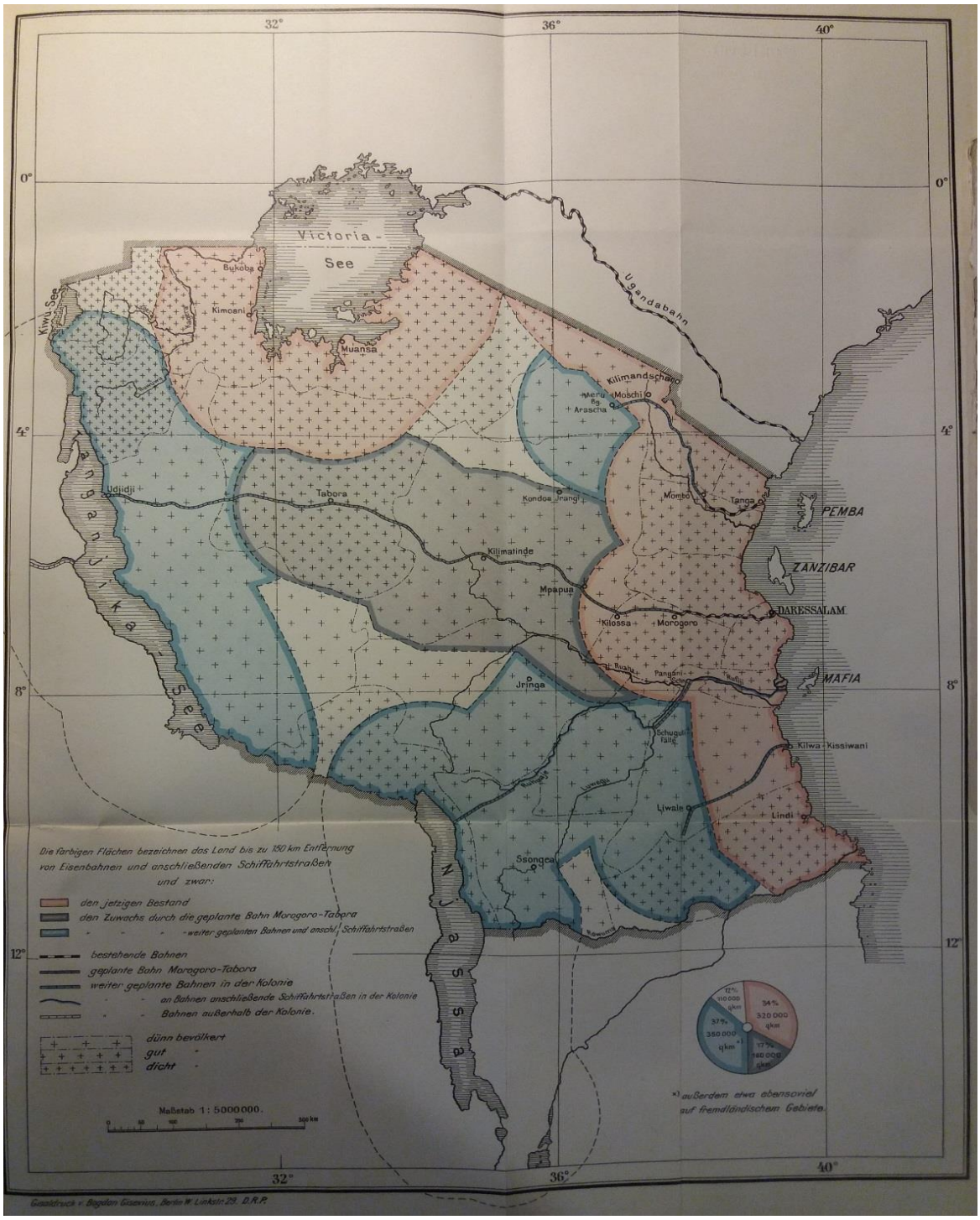


Abbildung 2: Zone der Erschließung in DOA in Abhängigkeit des Infrastrukturausbaus, 1908[432]

[432] Reichstagsprotokolle: Denkschrift betreffend die Weiterführung der Eisenbahn Daressalam-Morogoro bis Tabora, Anlage II (Beilage III Ostafrika); in: Drucksachen des Reichstages, 12. Legislaturperiode, I. Session, Bd. 11, Nr. 742-818, Berlin 1908.

In seinen Äußerungen für das Centralbahn-Comite für Ostafrika gut ein Jahrzehnt zuvor, bei der Bormann als Delegierter des Bankenkonsortiums[433] auftrat, ging dieser sogar noch weiter und plädierte unter Bezugnahme auf die Forschungsarbeiten von Emin Pascha, Franz Stuhlmann, Hauptmann Herrmann sowie Leutnant Schlobach dafür, auf weitere Untersuchungen zu verzichten:

> Die Erkundigungen, „die ich selbst während meines Aufenthalts an der [ostafrikanischen, S.B.] Küste einzog, lieferten genügend Material für Beurteilung der zu wählenden Centralbahnlinie, bei der überdies der wesentliche Umstand in Betracht kommt**, dass sie fast überall mit der von Hunderttausenden von Personen begangenen Hauptkarawanenstrasse zusammenfällt** […].[434]

Er betonte damit, dass genügend Kartenmaterial und Wissen über die entsprechenden Gebiete vorhanden sei. Es erscheint Bormann gar nicht nötig, die zu diesem Zeitpunkt von Joseph Rindermann durchgeführte Untersuchung einer möglichen Strecke der Tanganjika-Bahn bis Tabora abzuwarten, da man seiner Ergebnisse nicht mehr bedürfe, um die technische Durchführbarkeit oder gar den vermeintlichen wirtschaftlichen Nutzen einer Eisenbahnverbindung zu belegen.[435] In der Rückschau fast zwei Jahrzehnte später zieht Bormann jedoch ein anderes Fazit, wenn er über die Bahn referiert: „Infolgedessen war es auch schon damals besonders nötig, darüber nachzudenken, wie man die Linie etwa führen könnte. Karten lagen so gut wie keine vor.“[436] Dieser Meinung schloss sich auch Clemens Gillman, der spätere Chefingenieur der Tanganjika-Bahn unter englischer Leitung an: „Ein zur generellen Festlegung der Bahntrace genügendes Kartenmaterial ist selbstverständlich nicht vorhanden.“ Vielmehr verweist dieser auf einen zweistufigen Prozess der Trassierung, bei der einer ersten allgemeinen Sondierung die Festlegung der Strecke durch eine „Vorarbeiten-Brigade“ folgte.[437] Solche Aussagen nähren den Schluss, dass einige Ingenieure auch gegen besseres Wissen geneigt waren, Kosten hinsichtlich der notwendigen Vorarbeiten möglichst kleinzureden, um den Kolonialbahnbau nicht zu gefährden, beziehungsweise den Zuschlag für die präferierte Strecke zu erhalten. Der bauverantwortliche Ingenieure für die Usambarabahn Bernhard beschreibt

---

[433] Dieses Bankenkonsortium, dem auch die Deutsche Bank angehörte, beteiligte sich zusammen mit der DOAG und der Kolonialabteilung zu je 100.000 Mark an den Kosten der Mitte der 1890er Jahre ausgesandten Eisenbahnexpedition, Helfferich: *Georg von Siemens*, S. 279.

[434] Oechelhäuser: *Die Deutsch-Ostafrikanische Centralbahn*, Anlage G, Bormann (Berlin, 27.5.1896), S. 52f. [Herv.i.O.].

[435] Ebda., Anlage G, Bormann; S. 53.

[436] Schubert: „Was können wir aus dem Bahnbau Daressalam-Morogoro lernen?“, S. 52.

[437] Gillman, Clemens: Vom Bau der ostafrikanischen Mittellandbahn; in: *Schweizerische Bauzeitung* 62 (1913), H. 12, S. 160-166, hier S. 165; ausführlich zum Prozess des Kolonialbahnbaus, vgl. Bernhard: Der Eisenbahnbau in Deutsch-Ostafrika mit besonderer Berücksichtigung des Baues der Linie Tanga-Muhesa; Berlin 1898.

zudem das Problem ungenügend erfahrener und unzuverlässiger technischer Kräfte, die mögliche Kosten für den Bahnbau in den Tropen vorsätzliche oder auch fahrlässig falsch schätzen würden.[438]

Der bereits angesprochene Ingenieur von Hake, der wohl als einer der ersten deutschen Techniker Ostafrika gezielt bereiste, um mögliche Eisenbahntrassen zu erkunden, meinte diesbezüglich:

> Will man aber mit dem Kolonisieren Ernst machen, so ist es hohe Zeit, daß man das Rekognosziren mit ganz vaguen, für keinen technischen Zweck irgendwie wertvollen Aufnahmen einstellt und regelrechte präliminäre Tracirungen nach allen Richtungen vornehmen läßt [...].[439]

Alles andere „ist nur so lange auf der Karte richtig, bis man einmal eine konkret technische Frage an dieselbe stellt.“[440] Von Hakes Ausführungen betonen die Schwierigkeiten solch eines Projektes. Sie legen damit nahe, dass Oechelhäusers Blick auf den kolonialen Bahnbaus selbigen als zu simpel erscheinen lässt, die Chancen jedoch überbetont. Der Schluss liegt nahe, hierin vor allem ein taktisches Moment zu sehen, da er mit seiner Denkschrift den Reichstag zur Finanzierung bewegen wollte, wenn dies vorerst auch misslang.[441]

Ein ganz ähnliches Vorgehen findet sich auch beim Angehörigen der Schutztruppe Hauptmann Leue, der in einem Artikel für die *Deutsche Kolonialzeitung* (DKZ) früher Kritik am Projekt der Tanganjika-Bahn begegnete. Die Einfachheit des Bahnbaus – es seien nur drei Flüsse von Bedeutung zu überqueren, für die es wirkliche Brücken benötige – welche er für jene Strecke annimmt, lassen vor allem auf seine Unerfahrenheit auf diesem Gebiet schließen. Vor dem Hintergrund, dass gerade die zahlreichen Flüsse, die nur in der Regenzeit Wasser führen, dem Bahnbau enorme Probleme bereiteten, erscheint sein Fazit geradezu flapsig: „Ich denke aber, daß wir die Ueberwindung dieser unbedeutenden Schwierigkeiten getrost unseren tüchtigen Eisenbahn-Ingenieuren überlassen können.“[442]

---

[438] Bernhard: *Eisenbahnbau in Deutsch-Ostafrika*, S. 30.
[439] Hake, Richard von: Über Eisenbahnbau in Deutsch-Ostafrika (2); in: *Deutsche Kolonialzeitung* (*DKZ)* vom 23.11.1889, S. 340-343, hier S. 343.
[440] Ebda.
[441] Vgl. dazu Verhandlungen des Reichstages, Bd. 169, 1898/1900 (Berlin, 1900), 148. Sitzg. (12. Februar 1900), S. 4126.
[442] Leue, A.: Die deutsch-ostafrikanische Zentralbahn; in: *DKZ* vom 09.11.1899, S. 431-433, hier S. 433.

Solche Widersprüche und unzulässige Vereinfachungen eröffneten Möglichkeiten, das Zentralbahn-Projekt auf technischer Ebene als unseriös zu torpedieren. In diesem Sinne kritisierte der Geograph und Afrikaforscher Prof. Dr. Hans Meyer vor allem die von Oechelhäuser herausgegebene Schrift scharf. Besonders vehement wehrte er sich gegen die Selbstermächtigung des Industriellen, dieser habe am 4. März 1891 unter seinem Vorsitz „eine Konferenz der bedeutendsten Afrikaforscher einberufen".[443] Bereits auf jener „Konferenz" diskutierte man die Möglichkeit einer Bahn von Dar es Salaam und Bagamoyo in Richtung der drei großen Seen Viktoria, Nyassa und Tanganjika.[444] Interessanterweise scheinen bereits Anfangs und Endpunkt dabei festgelegt, ganz im Sinne des Plans von Immeckenberg, ohne eine Begründung der politischen oder wirtschaftlichen Bedeutung der von der geplanten Bahnstrecke durchschnittenen Gebiete. Damit steht weniger der konkrete Verlauf der Strecke im Zentrum, sondern vielmehr das *Durchschneiden* der Gebiete von der Küste zu den Seen, die manch einer, wie der Gründungsdirektor der Deutschen Bank, Georg von Siemens, als *natürlichen* Endpunkt einer Bahn durch Ostafrika annahm.[445]

Meyer, der an jener Afrikaforscher-Konferenz nicht teilgenommen hatte, kritisiert vor allem die Zustimmung zum, von Oechelhäuser favorisierten Projekt, der Tanganjika-Bahn durch eben jene „Konferenz": Mögliche Probleme würden außer Acht gelassen, dafür Entwicklungsmöglichkeiten stark übertrieben.[446] Wie Meyer betonte, „kannte kein einziger der Konferenzteilnehmer das in Betracht kommende Gebiet außer der kleinen Anfangsstrecke". Besonders die Unwissenheit des selbsternannten Expertengremiums war ihm Anlass vehementer Kritik. Seiner Meinung nach konnten sich die Beteiligten hinsichtlich der wirtschaftlichen Gegebenheiten gar nicht auskennen, dementsprechend vernichtend fällt auch sein Urteil hinsichtlich der technischen und finanziellen Seite des Projekts aus: „von der technischen Ausführbarkeit einer solchen Bahn konnte man, da jegliche Unterlage fehlte, gar keine Ahnung haben und ebenso wenig von dem Betrag der erforderlichen Geldmittel."[447]

Meyers Argumentation zielte jedoch nicht auf eine Einstellung des Bahnbaus ab. Als Kolonialbefürworter erschienen auch ihm Infrastrukturprojekte als eine notwendige Bedingung kolonialer Entwicklung. Einzig in den konkreten Maßnahmen, nicht aber in

---

[443] Oechelhäuser: *Die Deutsch-Ostafrikanische Centralbahn*, Anlage G, Bormann, Vorwort S. VI, S. 38; Meyer, Hans: Die Eisenbahnen im tropischen Afrika. Eine kolonialwirtschaftliche Studie; Leipzig 1902, S. 110.
[444] Oechelhäuser: *Die Deutsch-Ostafrikanische Centralbahn*, Vorwort S. VI.
[445] Helfferich: *Georg von Siemens*, S. 285.
[446] Meyer: *Eisenbahnen im tropischen Afrika*, S. 112f.
[447] Meyer: *Eisenbahnen im tropischen Afrika*, S. 112f., S. 110.

den Mitteln selbst, unterschieden sich die Argumentationen. Meyer bevorzugte entgegen der zentralen Tanganjika-Bahn die kürzere und seiner Meinung nach rentablere Südbahn von Lindi an den Nyassa-See.[448] Seine Ausführungen belegen gleichsam die allgemeine Unwissenheit in Bezug auf geographische Probleme und wirtschaftliche Potentiale des gesamten ostafrikanischen *Schutzgebietes*, welches die jeweiligen Strecken berühren sollten.

Meyer kehrte in seiner Argumentation den häufig bemühten Vergleich mit den amerikanischen Kontinentalbahnen um, wenn er auf die jahrelangen Vorarbeiten einer speziellen Kommission zur Erkundung der noch unbekannten inneramerikanischen Gebiete verwies. Diese hatte ihre Ergebnisse „in vierzehn stattlichen Bänden niedergelegt. Wo sind die vierzehn oder auch nur sieben oder gar nur **ein** Band über das Gebiet der ostafrikanischen Tanganjika-Bahn?"[449] In einer dreiteiligen Artikelserie für die *Tägliche Rundschau* hatte er 1901, also bereits ein Jahr zuvor, seine Hauptkritikpunkte vor einem breiten Publikum dargelegt. Meyer griff den verantwortlichen Oberstleutnant des Eisenbahnregiments Gerding scharf an, der im Auftrag der Regierung ein Gutachten über den Bahnbau in DOA angefertigt hatte. Dieser habe nach eigenen Angaben, das Gebiet nur in der Breite und mit wenig Zeit oberflächig durchstreifen können, ließe sich aber zu genauen Angaben hinsichtlich möglicher Baukosten hinreißen.[450]

Meyer stand nicht nur dem kolonialen Bahnbau allgemein offen gegenüber, vielmehr lehnte er auch die Idee einer ostafrikanischen Zentralbahn, wie der Tanganjika-Bahn, keineswegs rundweg ab, sprach sich lediglich vorerst für die Beschränkung des Streckenbaus bis Morogoro aus.[451] Der Bewilligung solch einer Stichbahn, wie sie der spätere Professor für Kolonialgeographie[452] und andere vorschlugen,[453] wurde mit dem Gesetz vom 31. Juli 1904 mehrere Jahre später entsprochen. Mit diesem verfügte man den Bahnbau mit einer Spurweite von einem Meter bis Morogoro.[454] Meyer gehörte damit, wie auch von Hake, zu einer Gruppe von Ingenieuren, Forschern und Politikern, die einen wirtschaftlichen Vorteil für das Reich nur im kostengünstigen Bau von Stich-

[448] Ebda., S. 102, 129.
[449] Ebda., S. 127 [Herv.i.O.].
[450] Meyer, Hans: Die ostafrikanische Zentralbahn im Kolonialetat (1); in: *Tägliche Rundschau*, Unterhaltungsbeilage vom 22.01.1901, S. 70f., hier S. 70.
[451] Meyer: „Die ostafrikanische Zentralbahn im Kolonialetat (1)", S. 70f.; Meyer, Hans: Die ostafrikanische Zentralbahn im Kolonialetat (2); in: *Tägliche Rundschau*, Unterhaltungsbeilage vom 28.01.1901, S. 89f.
[452] Gräbel: *Die Erforschung der Kolonien*, S. 83.
[453] Unbekannt: Aus der Kolonie; in: *DOZ* vom 31.10.1903, S. 2f.
[454] Schubert: „Was können wir aus dem Bahnbau Daressalam-Morogoro lernen?", S. 42; Baltzer: *Die Kolonialbahnen mit besonderer Berücksichtigung Afrikas*, S. 45.

oder Erschließungsbahnen erblickten und einer kompletten Ozean-See Trasse ablehnend gegenüberstanden oder zumindest die Nord- beziehungsweise Südtrasse bevorzugten.[455] Einer Verlängerung der Bahnstrecke sollte erst dann stattgegeben werden, wenn das Verkehrsaufkommen sowie die wirtschaftliche Entwicklung des betreffenden Gebietes dieses verlange. Es waren folglich Fragen der Baureihenfolge sowie der jeweiligen Länge der Strecke, welche die Diskussion über die Kolonialbahnen bestimmten, wobei sich die Vertreter eines vorsichtigen Vorgehens durchsetzten.

Das ursprüngliche Vorhaben der DOAG, alle drei Linien zu verwirklichen, musste aus finanziellen Gründen zumindest temporär aufgeschoben und die Bahnen nacheinander begonnen werden. In der Diskussion, welche der drei Strecken den Vorzug erhalten sollte, beschreibt Koponen die unterschiedlichen Positionen der Akteure sowie ihrer kolonialen Konzeptionen. Die südliche Linienführung wurde vor allem von Anhängern einer Siedlungskolonie unterstützt. Die von einer Südbahn durchschnittenen Gebiete hielt beispielsweise Paul Fuchs nach eigener Anschauung für sehr fruchtbar und schlug die Ansiedlung von ostafrikanischen Wanjamwesi vor, um auf ein ausreichendes Arbeitskräftereservoir zurückgreifen zu können. Für eine Besiedlung verwies man vor allem auf das Uhehe Gebiet nördlich der möglichen Linienführung.[456] Industrielle und Handelsunternehmungen erhofften sich dementgegen Vorteile vom Bau der Tanganjika-Bahn. Die Nordlinie, die unter dem Namen Usambara-Bahn, als erste den Zuschlag erhielt, kam den Interessen der DOAG sowie den örtlichen Pflanzern der Kolonie entgegen. Da sie einen schnellen und verhältnismäßig kostengünstigen Transport der Erzeugnisse der meist von Deutschen betriebenen Plantagen an die Küste garantierte.[457]

Diese Baustrategie der kleinen Schritte fand schließlich 1904 auch vor dem Reichstag genügend Fürsprecher, auch weil sie Kosten für eine mögliche Verlängerung der Eisenbahn auf zukünftige Etatverhandlungen verschob. Letztlich handelte es sich dabei jedoch um die Art zögerlichen Vorgehens in kolonialen Angelegenheiten, die eingangs weniger Kosten zu verursachen schien, letztlich jedoch genau das Gegenteil bewirkte. Bereits Hans Meyer kritisierte, dass sich die entschiedensten Befürworter einer Stichbahn bis Morogoro darüber im Klaren waren, dass es sich dabei vielmehr um den

[455] Vgl. Hake: „Über Eisenbahnbau in Deutsch-Ostafrika (2)“, S. 343.

[456] Fuchs, Paul: Die wirtschaftliche Erkundung eine ostafrikanischen Südbahn; in: *Beihefte zum Tropenpflanzer,* 6 (1905), S. 219-410, hier S. 248f., 329.

[457] Koponen, Juhani: Development for Exploitation: German Colonial Policies in Mainland Tanzania, 1884-1914; Helsinki 1994, S. 302; Peter, Chris Maina: Imperialism and Export of Capital: A Survey of Foreign Private Investments in Tanzania During the German Colonial Period; in: *Journal of Asian and African Studies* 25 (1990), H. 3/4, S. 197-212, hier S. 205; Reichart-Burikukiye: *Gari la moshi*, S. 30.

ersten Bauabschnitt einer afrikanischen Kontinentalbahn handelte.[458] So ging zwar auch der in Diensten der Philipp Holzmann AG stehende Clemens Gillman in einem Artikel über den Bau der Tanganjika-Bahn davon aus, dass der 1907 eröffnete Abschnitt bis Morogoro erst als Stichbahn geplant gewesen war, verweist jedoch auch auf den daraus resultierenden Umstand, dass durch die Verlängerung der Bahn bis an den Tanganjika-See der leichte Oberbau, also die eigentlichen Schienen auf denen sich der Zug bewegt, der Anfangsstrecke im Nachhinein verstärkt werden musste.[459] Ein Prozess, der insgesamt höhere Kosten verursachte.

Betrachtet man die unterschiedlichen Stadien sowie die sich im Laufe der Jahre wiederholenden Erkundungs- und Kartierungsarbeiten in Vorbereitung des Bahnbaus, spricht doch einiges für die These, dass es sich bei der Routenplanung weniger um ein an wirtschaftlichen, politischen oder militärischen Faktoren ausgerichtetes Projekt handelte, sondern es tatsächlich legitim ist, von einer *Ideologie der Erschließung* zu sprechen. Ein Beispiel einer kolonialen Schmalspurbahn zu militärischen Zwecken findet sich in DSWA, deren erklärter Zweck der Transport und die Versorgung der deutschen Truppen war. Dementsprechend richtete sich sowohl die Streckenführung als auch der Zeitpunkt der Errichtung allein an militärischen Bedürfnissen aus.[460] Beispielhaft für die Rohstoffgewinnung ist die Otavi-Minen-Bahn im selben *Schutzgebiet*.[461] Für DOA wurden solche Vorteile ebenso wie die Konsequenzen für eine tatsächliche Beherrschung des Landes zwar ebenso benannt, doch tauchen diese Argumente unabhängig von den einzelnen Bahnvorhaben auf. Ebenso zeigt sich, dass hinsichtlich der konkreten Bauprojekte solche Argumentation in den Hintergrund traten, beziehungsweise in den Äußerungen der Ingenieure, die in den Quellen nachzuweisen sind, keinerlei Rolle spielten.

In diesem Sinne können auch die zahlreichen Verweise auf die zügig fertiggestellte englische Ugandabahn verstanden werden. Diese erhob den Bau einer *deutschen* Eisenbahnlinie vom Indischen Ozean zu den Seen im afrikanischen Graben zu einem nationalen Prestigeprojekt.[462] Bereits im ausgehenden 19. Jahrhundert bemühte man

---

[458] Meyer: „Die ostafrikanische Zentralbahn im Kolonialetat (1)“, S. 70.

[459] Gillman: „Vom Bau der ostafrikanischen Mittellandbahn“, S. 160f.

[460] Major Friedrich: Die Bahn von Lüderitzbucht nach Keetmanshoop in Deutsch-Südwestafrika; in: *Glasers Annalen* 65 (1909), Nr. 762, S. 122-133, hier S. 123-125.

[461] Actien-Gesellschaft Arthur Koppel (Hg.): Zur Erinnerung an den Bau der Otavibahn: 1903-1906. Unseren Freunden gewidmet; Berlin 1907; Unbekannt: Die Otavi-Bahn und die Otavi-Minen; in: *Zeitschrift für Kolonialpolitik, Kolonialrecht und Kolonialwirtschaft* 7 (1905), H. 10, S. 760-763.

[462] Vgl. Peter: „Imperialism and Export of Capital“, S. 205f.; ganz ähnlich für den kolonialen Straßenbau: Krüger, Karl: Die Straßen der Welt : Eine Straßengeographie; Berlin 1937, S. 22.

sich daher von technischer Seite, Ängste vor einer Niederlage im *Wettbewerb der Kolonialnationen* für die eigenen Interessen zu nutzen: „In den ostafrikanischen Besitzungen sind die Engländer bereits vorangeschritten. Deutschland ist mit Ausnahme der Strecke Tanga-Muhesa im Rückstande mit dem Bahnbau."[463]

> Auch in Afrika bestimmen **politische** und **wirtschaftliche** Gesichtspunkte die Bahnbauten. Aus bloßen humanitären und zivilisatorischen Gründen bauen nur die Engländer Bahnen, wie sie bisweilen der friedliebenden Welt zu erklären für nötig halten.[464]

Zitate wie dieses des bekannten Kolonialgeographen Hans Meyer widersprechen dabei keineswegs der behaupteten *Ideologie der Erschließung* der Ingenieure, denn um mögliche Erweiterungen und Neubauten der Bahnen in DOA erfolgreich zu initiieren, bedurfte es der Überzeugung der Finanziers, in diesem Fall der Reichsregierung und des Parlaments, welches die Kolonialbahnvorlagen verabschieden musste. Die Befürworter des Bahnbaus waren somit darauf angewiesen, ökonomische, militärische und administrative Vorzüge möglichst überzeugend hervorzuheben. Ganz in diesem Sinne äußerte Franz Baltzer, der Vortragender Rat im Kolonialministerium. Dieser hob, neben dem „**Zweck** der Kolonialbahnen" der Ermöglichung „wirtschaftliche[r] Aufschließung", auch die militärischen Vorteile hervor, wie die „Niederschlagung unbotmäßiger Volksstämme, die militärische Eroberung und Unterwerfung des zu erschließenden Gebiets". Die Kolonialbahnen hätten sich laut Baltzer als „bestes Mittel" erwiesen, wenn es daran gelegen sei, „Neuland tatsächlich zu unterwerfen" und dessen „Besitzergreifung zu vollenden."[465] Zugleich betonte Solf in seinem Vorwort zu Baltzers verschriftlichtem Vortrag mit Blick auf die finanzielle Rentabilität: „Gewiss, eine gute Rente ist etwas sehr Schönes, und doch ist sie kein Maßstab dafür, ob die Bahn ihren Zweck erfüllt. Dafür ist die Größe des Verkehrs maßgebend."[466] Aus technischer Sicht war eben nicht die monetäre Rentabilität der primäre Erfolgsindikator, stattdessen das erfolgreiche wie möglichst elegante Lösen der technischen und naturräumlichen Probleme aber eben auch, wie das vorhergehende Zitat anführt, die Menge der transportierten Güter.[467]

---

[463] S.: „Die Deutsch-Ostafrikanische Zentralbahn", S. 113; ähnlich argumentiert auch Kürchhoff: „Die Eisenbahnen in Afrika und ihre Bedeutung für den Handel", S. 65.
[464] Meyer: „Die ostafrikanische Zentralbahn im Kolonialetat (2)", S. 89 [Herv.i.O.].
[465] Baltzer: *Die Kolonialbahnen mit besonderer Berücksichtigung Afrikas*, S. 17 [Herv.i.O.].
[466] Baltzer: *Die Erschliessung Afrikas durch Eisenbahnen (Vortrag)*, S. 7.
[467] Vgl. dazu auch van Laak, Dirk: Infrastrukturen der Macht; in: Duceppe-Lamarre, François/Engels, Jens Ivo (Hgg.): Umwelt und Herrschaft in der Geschichte, München 2008, S. 106-114, hier S. 109.

Mit dem vorliegenden Kapitel möchte ich diese vermeintlichen oder tatsächlichen Vorteile des kolonialen Bahnbaus nicht in Abrede stellen, dennoch lässt sich mit Verweis auf das zuvor benannte *Feld der Technik* auch hier von einem geteilten Nomos sprechen. Technischer Fortschritt im Sinne der Vergrößerung des kolonialen Eisenbahnnetzes (siehe Anhang II) wurde weder von den meisten Vertretern des Reichstages[468] noch von den Kolonialbeamten und schon gar nicht von den Ingenieuren selbst hinterfragt. Konflikte entspannten sich an Entscheidungen der Finanzierung und Baureihenfolge der Bahnen. Später kamen auch Fragen hinsichtlich des zu wählenden Transportmittels hinzu. Vor allem in den 30er Jahren trat nun auch der Straßenbau in den Kolonien als wirkmächtiger *Bringer* von Zivilisation und Fortschritt auf. Vertreten wurde dieser Umbruch der symbolischen Hierarchie durch Karl Krüger als Vertreter einer neuen Alterskohorte der Ingenieure.[469]

Beim Bau von Kolonialbahnen, so konnte bereits nachgewiesen werden, wurde den Vertretern der entsprechenden Felder, im Gegenzug für ihre Unterstützung jeweils Nutzen im Sinne ihrer feldspezifischen Logik versprochen: Für die Militärs war dies die Sicherung des Landes mittels schnellem Truppentransport und besserer Versorgung, der Beamtenschaft sagte man die Verbindung der im Hinterland der Küsten gelegenen Stationen mit dem jeweiligen Sitz des Gouvernements zu und auch den Wirtschafts- und Finanzeliten stellte man garantierten Gewinn in Aussicht, da sich das Land ökonomisch im Zuge des Bahnbaus entwickeln würde.[470]

Lediglich bei der oberflächlichen Analyse ergibt sich der Eindruck, das Feld der Technik sei von einer ökonomischen Logik geprägt und bestimmt. Diesen Eindruck gewinnt man vor allem, durch die Betonung finanzieller Gewinnpotentiale im Vorfeld des Bahnbaus. Ich vertrete jedoch vielmehr den Ansatz, dass sich Ingenieure und Techniker das Streben nach ökonomischen Profit zu Nutze machten, um dem Nomos ihres spezifischen Feldes gerecht zu werden. Dabei wurden Gewinne und eine zukünftige Entwicklung versprochen, die aus den wenigen bis zu jenem Zeitpunkt verfügbaren Informationen keineswegs sicher geschlussfolgert werden konnten. Dennoch unterstelle ich den technischen Akteuren hierbei keine arglistige Täuschung, auch sie waren von

[468] Zwar wandten sich Teile des Reichstages gegen die Finanzierung von bestimmten Kolonialbahnen, doch führten diese vor allem finanzielle und zeitliche Gründe an. Die Kolonien wären noch nicht entwickelt genug, um eine Finanzierung in der bemessenen Höhe zu rechtfertigen, vgl. u.a. Verhandlungen des Reichstages, Bd. 166, 1898/1900 (Berlin, 1900), 53. Sitzg. (10. März 1899), S. 1445; Verhandlungen des Reichstages, Bd. 200. 1903/05 (Berlin, 1905), 98. Sitzg. (15. Juni 1904), S. 3147.

[469] U.a. Krüger: *Die Straßen der Welt*.

[470] Vgl. zum potentiellen Nutzen von Infrastruktur: Engels, Jens Ivo/Obertreis, Julia: Infrastrukturen der Moderne. Einführung in ein junges Forschungsfeld; in: *Saeculum* 58 (2007) H. 1, S. 1-12, hier S. 6f.

den Vorteilen und Entwicklungen, welche der technischen Erschließung folgen sollten, überzeugt. Der Bau von Infrastrukturen blieb nicht nur für die Ingenieure ein Wert an sich, der sich in der spezifischen Logik mit zwangsläufiger Gewissheit auch ökonomisch auszahlen würde. Dennoch erscheint aus Ingenieurssicht die Rentabilität nicht als maßgebende Größe des Erfolges eines Bahnbaus.

Zusätzliche Glaubwürdigkeit erhält die These vor dem bereits benannten fehlenden geographischen Wissen der von der Bahn berührten Kolonialgebiete. Wie lückenhaft sich dieses tatsächlich gestaltete und zu welchen praktischen Konsequenzen dies führen konnte, beweist ein Artikel der *Kölner Volkszeitung* vom 13. März 1907. Darin heben die Autoren auf den Umstand ab, dass kurz vor dem gebilligten Gesetzentwurf zum Bau der Tanganjika-Bahn bis Morogoro von 1904, die Linienführung des ersten Abschnittes kurzfristig geändert worden war. Der neue Weg im Msimbasi-Bach durch die Puguberge ermöglichte eine Verkürzung um mehr als zehn Kilometer. Diese nördliche Route bedeutete jedoch, dass Gebiete, die Leutnant Gerding zuvor als wirtschaftlich prosperierend und dicht bevölkert beschrieben hatte, nun nicht mehr von der Bahn durchschnitten wurden. Die *Volkszeitung* sah sich hierdurch zu dem Verdacht veranlasst, die Baufirma Philipp Holzmann wolle auf diese Weise, ihren Profit durch verminderte Baukosten vergrößern. Im Gegensatz dazu beglückwünschte man sich in Kreisen interessierter Ingenieure dazu, „keine Mühe gescheut“ zu haben, „um die Bahnlinie durch dieses Tal zu führen“ und schrieb Bauinspektor Heinrich Schmidt dabei den Hauptverdienst zu.[471] An diesem kleinen Beispiel werden die unterschiedlichen Erfolgsmaßstäbe der einzelnen Felder sowie deren zugrundeliegende Logik deutlich. Dennoch mussten Ingenieure und Techniker in jener Phase noch im Sinne der Vorteile agitieren, die der Bahnbau für andere Gesellschaftsbereiche haben würde, um eine ausreichende Finanzierung zu realisieren.

Den ersten Plan, der drei unabhängige Bahntrassen für DOA umfasst, die jeweils vom Indischen Ozean bis zu den Seen im afrikanischen Graben reichen, veröffentlichte der Ingenieur Immeckenberg bereits 1890. Das vorhandene Kartenmaterial im ausgehenden 19. Jahrhundert kann für solch eine Festlegung jedoch keinesfalls als ausreichend bezeichnet werden. Dennoch spielten die von ihm angeführten Routen in der Argumentation und den Planungen der Entscheidungsträger bis 1918 immer wieder eine bedeutende Rolle. Trägt man diesen Umständen Rechnung, so verdient die Frage, woran

[471] Hill, Mervyn F.: The Story of the Tanganyika railways; Nairobi 1957, S. 86f.; Schubert: „Was können wir aus dem Bahnbau Daressalam-Morogoro lernen?“, S. 42f., 52.

sich Immeckenbergs Routenplanung aller Wahrscheinlichkeit nach orientierte, eine genaue Untersuchung. Hierbei können zunächst zwei grundlegende Annahmen getroffen werden: Zum einen folgten die Eisenbahntrassen bereits vorhandenen Strukturen, wie Karawanenwegen oder den *Pfaden* europäischer Forschungsexpeditionen. Zum anderen könnte die Trassenlegung auch unabhängig hiervon erfolgt sein und sich gänzlich am europäischen Nützlichkeitsdenken und der effizienten Ausbeutung vorhandener Bodenschätz sowie an naturräumlichen Gegebenheiten in Bezug auf eine günstige Bau- oder Betriebsphase orientiert haben. Trotz dieser Differenzierung wären in der Praxis auch Mischformen vorstellbar, die sich an beiden Grundtypen orientierten. Ich möchte nachfolgend die Plausibilität beider Begründungen prüfen.

Die erste Annahme, die ich in diesem Zusammenhang verfolgen möchte, ist die unter anderen von Georg Brunold und Alexander Honold vertretene: Die Eisenbahnen folgten der Erkundung möglicher Streckenverläufe durch Expeditionen britischer und deutscher Forscher in Ostafrika. In diesem Zusammenhang wurde beispielsweise behauptet, Burton und Speke hätten bei ihrer Expedition in den Jahren 1856 bis 1859 mit dem Ziel, die Quellen des Nils zu erforschen, ebenfalls die Linienführung der Tanganjika-Bahn also einer ostafrikanischen Zentralbahn klären sollen.[472] Dementsprechend, so Alexander Honold, „erwies sich die Spur des einsamen Forschers als Schneise der Moderne".[473]

Lässt sich diese Aussage auch nicht in den Quellen der Reisenden selbst nachweisen, so kann der Eindruck, die Bahn folge in ihrer Streckenführung den europäischen Forschern, auf den Umstand zurückgeführt werden, dass jene Unternehmungen stark von der kolonialen Infrastruktur der Karawanenökonomie abhängig und damit dementsprechend von ihr geprägt waren. Im Laufe des 19. Jahrhunderts bildete sich vor allem in Sansibar und den angrenzenden ostafrikanischen Küstengebieten eine eigene Infrastruktur, die sich auf die Bedürfnisse von Expeditionen ins Innere des Kontinents spezialisiert hatte.[474]

Eine Übereinstimmung zwischen Expeditionen und Eisenbahn mag daher durchaus zutreffend sein, beruht jedoch vor allem auf den Karawanenwegen als ihrem beiderseitigen Medium. Zum anderen waren die Karten der Forscher die Übersetzung eines

[472] Brunold, Georg: Nilfieber: Der legendäre Wettlauf zu den Quellen in Originalberichten; München 2009, S. 22.
[473] Honold, Alexander: Flüsse, Berge, Eisenbahnen: Szenarien geographischer Bemächtigung; in: Honold, Alexander/Scherpe, Klaus R. (Hgg.): Das Fremde. Reiseerfahrungen Schreibformen und kulturelles Wissen, u.a. Bern/Berlin/Bruxelles 1999.
[474] Pesek, Michael: Koloniale Herrschaft in Deutsch-Ostafrika: Expeditionen, Militär und Verwaltung seit 1880; Frankfurt am Main 2005, S. 106, 109-114, 142.

aus europäischer Sicht unbekannten Gebietes in eine verständliche und deutbare Bildsprache und damit auch die Grundlage für spätere Besitzansprüche und Planungen.[475] Ich möchte daher im Folgenden die Bedeutung der Karawanenwege hinterfragen.

Ziemlich eindeutig erscheint die Antwort auf die These, dass es sich bei den Karawanenwegen um ein gemeinsames Medium gehandelt habe. Juhani Koponen lässt keinen Zweifel daran, dass die Pläne für die Eisenbahnlinien zu den großen Seen im Westen des Tanganjika-Gebietes an die Hauptrouten des Karawanenhandels anknüpften.[476] Ebenso berichtete auch der damalige Gouverneur Graf von Götzen nach seiner Rückkehr von einer Reise nach Morogoro vom „großen Verkehrswege Daresalam – Mpapua – Tabora". Auch Michael Pesek zufolge können Mitte des 19. Jahrhunderts drei Hauptkarawanenwege unterschieden werden, die sich jeweils von der Küste zu den großen Seen erstreckten: eine südliche Route von Lindi über Kilwa bis zum Nyassa-See [Malawisee, S.B.], eine zentrale Route durch Ugogo – in der Nähe des heutigen Dodoma – und Unyamwezi von Bagamoyo und Pangani über Tabora bis Ujiji (Udjidji) am Tanganjika-See und eine nördliche Variante von Tanga via Moshi und Arusha zum Viktoria-See. Hierbei handelte es sich jedoch nicht um eindeutige Wege oder feste Straßen, sondern um grundsätzliche Routen einer „wandernden Ökonomie".[477] Die häufig aus nicht vielmehr als „schmalen, knapp mannsbreiten Fußpfaden" bestand, die „zahllose Windungen und Krümmungen" aufwiesen[478] und daher eher als Struktur, denn als tatsächliche Straße gedacht werden müssen.

Auch Baltzer lässt an der Ausrichtung der an Holzmann ausgeschriebene Strecke Morogoro-Tabora, die sich „im wesentlichen dem Zuge der alten Karawanenstraße" über Morogoro, Kilosa (Kilossa), Mpapua und Kilimatinde orientierte, keinen Zweifel.[479] Wobei die Strecke nur bedingt der Karawanenstraße folgte, denn statt über Kilimatinde hielt man nun in der nördlich gelegenen Station von Sarander und der südlich von Mpapua gelegenen Station Gulwe.[480] Bereits Jahrzehnte zuvor hatte sich Oechelhäuser dafür ausgesprochen, „im Großen und Ganzen der alten Karawanenstrasse folgende Linie über Tabora nach dem Tanganyka und Victoria-Nyanza [Suaheli für See,

[475] Burnett, D. Graham: Masters of All They Surveyed: Exploration, Geography, and a British El Dorado; Chicago 2001, S. 3f.
[476] Koponen: *Development for Exploitation*, S. 302.
[477] Pesek: *Koloniale Herrschaft in Deutsch-Ostafrika*, S. 55.
[478] Pfeiffer: *Bwana Gazetti*, S. 124f.
[479] Baltzer: *Die Kolonialbahnen mit besonderer Berücksichtigung Afrikas*, S. 48.
[480] Ebda., S. 49.

S.B.], für die Anlage der Centralbahn zu empfehlen."[481] Wich man später von der Gabelung der Bahn bei Tabora ab, so behielt man dennoch die grundlegende Ausrichtung an den älteren Karawanenwegen bei. Auf diesen Umstand verweist auch Christiane Reichart-Burikukiye in ihrer Dissertationsschrift *Gari la moshi – Modernität und Mobilität*, in der sie die Bedeutung und *Aneignung* der Tanganjika-Bahn durch die lokale Bevölkerung untersuchte, mehrfach.[482] Bei solchen Überlegungen ist jedoch klar zwischen einer General- und einer kleinteiligen praktischen Planung zu unterscheiden. Setzte man in der ersten Phase die Streckenführung grundlegend fest, so war die Feinplanung an die exakten Gegebenheiten vor Ort abzustimmen und damit stark von den naturräumlichen Möglichkeiten und Hindernissen im konkreten Fall abhängig[483] und blieb damit den Technikern vor Ort oder aber den Regierungsbaumeistern am Gouvernementssitz vorbehalten.[484]

3.1.2 Erschließungs- statt Ausbeutungsbahnen

Ein naheliegender Grund für den Bau von Kolonialbahnen ist die Gewinnung von Bodenschätzen, um diese günstig der eigenen Industrie zu zuführen. In einer Reichstagsrede vom 26. Januar 1889 beschreibt August Bebel das Wesen jeglicher Kolonialpolitik dementsprechend als Ausbeutung. Das dahinterstehende Motiv, so war er sich sicher, „ist immer, Gold, Gold und wieder nur Gold zu erwerben."[485] Sucht man diese These auf den deutschen Kolonialbahnbau zu übertragen, so zeigt sich, dass lediglich die Otavi-Minen-Bahn in DSWA jenem Schema entsprach. Die übrigen Trassen, besonders jene in DOA, waren weder auf Rohstoffvorkommen[486] noch dem Wissen um sogenannten „Eingeborenen-Kulturen" also Plantagen der ostafrikanischen Bevölkerung ausgerichtet. Zum gegebenen Zeitpunkt Ende des 19. und am Beginn des 20. Jahrhunderts, lagen weder über mögliche Rohstoffvorkommen noch über den Wert der benannten Plantagen eindeutige Informationen vor. Für Tetzlaff, der diesen Umstand bereits 1970

[481] Oechelhäuser: *Die Deutsch-Ostafrikanische Centralbahn*, S. 5.
[482] Reichart-Burikukiye: *Gari la moshi*, S. 12, 92.
[483] Vgl. Engels/Obertreis: „Infrastrukturen der Moderne", S. 3f.
[484] Schubert: „Was können wir aus dem Bahnbau Daressalam-Morogoro lernen?", S. 42.
[485] Gründer, Horst (Hg.): „... da und dort ein junges Deutschland gründen": Rassismus, Kolonien und kolonialer Gedanke vom 16. bis zum 20. Jahrhundert, München 1999, S. 233 darin: August Bebel über das "Wesen aller Kolonialpolitik (26. Januar 1889) im Reichstag.
[486] Vgl. Benndorf, Johann Gottfried: Der koloniale Verkehr Deutsch-Ostafrikas. Ein wirtschaftsgeographischer Versuch; Weida 1918, S. 83.

hervorhob, erschwerte gerade diese Tatsache die Suche nach Investoren aus Industrie und Finanzbranche für den Bahnbau.[487]

Treffend konstatierte auch der von 1901 bis 1906 in DOA amtierende Gouverneur, Graf von Götzen, über die Tanganjika-Bahn, diese sei keine „Ausbeutungsbahn" sondern eine „Erschließungsbahn". „Wären jetzt schon Schätze zu holen, die einem Bahnunternehmen reiche Ueberschüsse brächten, so führen wir wohl heute schon nicht nur bis Morogoro, sondern bis Tabora im Luxuszug."[488] Was aber lässt sich aus Götzens Gegenüberstellung von *Erschließung* und *Ausbeutung* für meine Analyse gewinnen? Zuerst einmal ist es die positive Konnotation des Begriffes. Im Gegensatz zur *Ausbeutung*, die durchaus von privaten Unternehmen besorgt wird, da sie sich hiervon bereits kurzfristig ökonomischen Gewinn erwarten, bedarf es bei der *Erschließung* staatlicher Stellen, die diese Aufgabe übernehmen. Sie ist im Sinne einer langfristigen Investition, die Entwicklung im westlichen Sinne nach sich ziehen sollte, zu verstehen und sollte natürlich der Kolonialmacht nutzen. Erschließung wird damit ein Prozesscharakter zugeschrieben, wenn mittels technischer vermittelter Erreichbarkeit, die Durchsetzung westlicher rationalistischer wie auch ökonomischer Handlungs- und Denkweisen forciert, verstärkt oder überhaupt erst angestoßen wird.

Erschließung beinhaltete damit auch einen entscheidenden Aspekt der Ausrichtung auf Zukünftiges.[489] Nicht nur Techniker und Ingenieure waren sich bewusst, dass Kolonialbahnen „auf mehr oder weniger gut fundierte Hoffnungen gebaut werden, auf die Erwartung nämlich, daß die Erleichterung der Transport- und Verkehrsverhältnisse auch eine wirtschaftliche Entwicklung nach sich ziehen wird."[490] Gleich wenn die technischen Akteure solche Annahmen in ihren Anträgen und Expertisen, wie ich bereits gezeigt habe, häufig als Gewissheiten propagierten, um mögliche Investoren nicht zu verunsichern. Für Schubert galt daher auch noch für 1908 in „unkultivierten Ländern": „Man hat also freie Wahl." Es hinge alles vom Kolonisator und besonders vom technischen Experten ab, denn „Ortschaften und Verkehr werden da entstehen, wo Stationen

[487] Tetzlaff: *Koloniale Entwicklung und Ausbeutung*, S. 66; vgl. dazu auch: Peter: „Imperialism and Export of Capital".
[488] Unbekannt: „Aus der Kolonie", S. 3.
[489] Selbiges weist van Laak für den Bau von Infrastrukturen allgemein nach, van Laak, „Infrastrukturen der Macht", S. 108.
[490] „Dieser Art sind die Usambarabahn und die jetzt in Angriff genommene Morogorobahn in Ostafrika [Tanganjika-Bahn, S.B.] sowie die geplanten Kamerun- und Togo-Bahnen", Seidel, August: Unsere Kolonien, was sind sie wert und wie können wir sie erschliessen? Ein Kolonialprogramm; Leipzig 1905, S. 24f.

angelegt sind“, weshalb man sich gänzlich auf die „Bedürfnis des Baubetriebs, bei dem es besonders auf das Vorhandensein von Wasser ankommt“, konzentrieren könne.[491]

Schubert, der sich in der zitierten Form bei einem VDI-Treffen in Berlin geäußert hatte, schien dem Grad der wirtschaftlichen Ausbeutungsmöglichkeit, der von der Bahn durchschnittenen Gebieten, nur eine untergeordnete Rolle beizumessen. Solche konstruktivistischen Deutungen finden sich auch in einem Zitat von Friedrich Baltzer wieder, der bereits in der Einleitung zu seinem Standardwerk über den kolonialen Eisenbahnbau, von den besonderen Aufgaben sprach, die selbiger erfüllen müsste. Im Gegensatz zu europäischen Bahnen werden jene „vorzugsweise den Zweck haben, wirtschaftliches Leben und Verkehr in dem neuen Lande zu **schaffen**“.[492] Daher sind auch in Bezug auf Rentabilität an Kolonialbahnen keinesfalls so hohe Anforderungen zu stellen, wie an gewöhnliche Bahnverbindungen. Es brauche eine gewisse Zeit, „um sich seinen Verkehr zu schaffen“.[493] Ein deutliches Indiz dafür, dass ökonomischer Profit für den Erfolg eines Bahnprojektes nicht als maßgeblich betrachtet wurde.

Als großes Vorbild solch einer Entwicklung und Beispiel par excellence werden immer wieder die Vereinigten Staaten bemüht. Auch Oechelhäuser betont unter Verweis auf die Geschichte der USA, dass Städte, Verkehr aber auch die Landwirtschaft der Eisenbahn folgen würden.[494] Dementsprechend wären auch die 1882 veröffentlichten Äußerungen Max Maria von Webers über die amerikanische Eisenbahn auch auf ihr koloniales Pendant zu übertragen: „In Europa hat das Eisenbahnwesen Verkehre zu vermitteln, in Amerika zu schaffen.“[495]

Diese Prognose sollte sich früher bewahrheiten als die Regierungsbaumeister ahnten, wenn auch in anderer Weise als intendiert. Während ihrer Bau- und Erweiterungsphase *schufen* sich die Bahnen schon aufgrund ihres Bedarfs an Baumaterialien *ihren* Verkehr. Allein 40 Prozent der Einnahmen des Güterverkehrs auf der Usambara-Bahn führte Baltzer für das Betriebsjahr 1909 auf den Transport von Baustoffen für die Verlängerung der Strecke bis Buiko zurück. Es verwundert daher kaum, dass für 1911

[491] Schubert: „Was können wir aus dem Bahnbau Daressalam-Morogoro lernen?“, S. 50.
[492] Baltzer: *Die Kolonialbahnen mit besonderer Berücksichtigung Afrikas*, S. 15 [Herv.i.O.].
[493] Ebda.
[494] Ebda., S. 16.
[495] Vgl. Max Maria von Weber: Vom rollenden Flügelrade, Berlin 1882, S. 66 zitiert nach: Schivelbusch, Wolfgang: Geschichte der Eisenbahnreise: Zur Industrialisierung von Raum und Zeit im 19. Jahrhundert; Neuausgabe, Frankfurt am Main 2000, S. 84.

gut die Hälfte der im Hafen von Dar es Salaam gelöschten Materialien in der Größenordnung von 80.000 Tonnen auf den Bereich der *Eisenbahnmaterialien* entfielen.[496] Zwei Jahre später lag dieser Anteil für die Tanganjika-Bahn immer noch bei gut 50 Prozent. Ein Umstand der auch auf die übrigen Bahnen in den *Schutzgebieten* übertragbar ist.[497]

Der Glaube an eine zukünftige Entwicklung der Gebiete an den Seiten der Bahnstrecke wurde auch von den Betriebsgesellschaften wie der Ostafrikanischen Eisenbahngesellschaft (OAEG) geteilt. Bereits bei der Anlage und dem Bau der einzelnen Bahnhöfe legte man besonderes Augenmerk auf die Möglichkeit einer späteren Erweiterung der Anlagen. Für zukünftige Bahngebäude reservierte die Gesellschaft daher bereits im frühen Baustadium Flächen, um die Stationen bei Bedarf auszubauen.[498] In diesem Kontext wurden Eisenbahnen zum entscheidenden Kriterium für die Entstehung wirtschaftlicher sowie urbaner Strukturen erhoben. Übereinstimmend mit dieser Ratio äußert sich auch Oechelhäuser im Schlusswort seiner Denkschrift über jenen Ort, an dem sich die geplante Usambara-Bahn in eine Linie zum Viktoria-See und eine zum Tanganjika-See teile: „An jedem Knotenpunkt würde bald ein neues Tabora entstehen."[499] Der Ort war so bedeutend, da „sich hier die allermeisten der wichtigeren Reiserouten der letzten Jahre berühren und kreuzen".[500] Folgt man dieser Denkweise, so brachte Technik nicht nur *Zivilisation*, sondern formte in der Wahrnehmung der Europäer auch im bedeutenden Maße die Struktur einer Kolonie.

Neben der Konstruktion des Raumes schrieb man der Eisenbahn im 19. Jahrhundert zugleich aber auch dessen Vernichtung zu.[501] Dies ist jedoch nur teilweise auf den kolonialen Kontext zu übertragen. Sie wirkte zwar auch hier in einer beträchtlichen Verminderung der Reisedauer für bestimmte Strecken, so konnten Passagiere von Dar es Salaam aus den Tanganjika-See in knapp zwei Tagen erreichen, wofür sie per Karawane

---

[496] TNA, G 7/90, fol. 20f.: Denkschrift betreffend Erweiterung der Hafen- und Bahnhofsanlagen in Daressalam, um 1912, der reale Anteil der Importe, die auf den Eisenbahnbau zurückgeführt werden können, war jedoch nochmals höher, da eingeführter Zement oder auch Konserven vor allem aber indischer Reis zur Versorgung der Arbeiter im benannten Anteil nicht aufgeführt ist.

[497] Baltzer, Franz: Die Eisenbahnen in den Deutschen Schutzgebieten im Rechnungsjahr 1909; in: *Archiv für Eisenbahnwesen* 34 (1911), S. 401-427, hier S. 405, 423; Baltzer, Franz: Die wirtschaftliche Entwicklung der Deutschen Kolonialbahnen in Afrika bis zum Ausbruch des Krieges; in: *Archiv für Eisenbahnwesen* 40 (1917), S. 298-314, hier S. 301; vgl. auch Hill: *The Story of the Tanganyika railways*, S. 96.

[498] TNA, G 18/6, o.fol.: Schreiben Gouvernement (DOA) an Bezirksamt Mpapua (DOA), 31.10.1908, Dar es Salaam.

[499] Oechelhäuser: *Die Deutsch-Ostafrikanische Centralbahn*, S. 118.

[500] Danckelmann: Die geographische Länge von Tabora; in: *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde* (1893), H. 28, S. 305-308, hier S. 305.

[501] Schivelbusch: *Geschichte der Eisenbahnreise*, S. 35f.

noch mehrere Wochen und Monate gebraucht hatten,[502] doch wurde der Raum zwischen diesen Punkten keineswegs *vernichtet*. In der europäischen Wahrnehmung erwies sich gerade die zentrale Tanganjika-Linie als Medium zur *Eröffnung* von Räumen, die eine ausgreifende Besiedlung und Nutzung des Landes für Europäer erst ermöglichte, beziehungsweise ökonomisch sinnvoll erscheinen ließ. Das Erschließen von Räumen durch Infrastruktur wurde damit nicht zu einem Akt der Zerstörung, sondern der (Re-)Konstruktion. Wolfgang Schivelbusch verweist in seiner wegweisenden Arbeit von 1977 bereits auf diesen doppelten Moment der Erschließung neuer Räume, die jedoch nur durch die Vernichtung dieses „Zwischenraums" beider Punkte möglich sei.[503] Jene Fahrt, die nur noch Start und Ziel kennt, kanalisiert und konzentriert die Reisenden an zentralen Punkten, den Bahnhöfen. Die durch die Ansiedlung von Betrieben zu „Inseln der Technik" avancieren.[504]

Warum aber finden sich für den kolonialen Kontext keinerlei zeitgenössische Quellen, die von einer Vernichtung des Raumes sprechen? Dieser Umstand mag wohl mit dem Tatsache zu erklären sein, dass europäische Kolonisatoren die Kolonien in Afrika ohnehin als *leer* betrachteten, wenn auch nicht im wortwörtlichen Sinne, so doch im Hinblick auf Personen und Kulturen, denen die Kolonialherren Bedeutung beimaßen. Darüber hinaus nahmen auch die Kolonialingenieure an, dass die Bahnen über ein gewisses Einzugsgebiet verfügten, aus dem sie Handelswaren und Arbeiter anzögen. Daher kann auch die zuvor bewiesene Orientierung der Bahntrassen an den Karawanenwegen zugleich als nachvollziehbar wie auch problematisch für die *Ideologie der Erschließung* betrachtet werden. Eine *Erschließung,* wie sie Europäer und eben Deutsche verstanden, basierte auf der Annahme des *Leeren Raumes,*[505] den es nicht nur zu beherrschen oder zu gestalten, sondern zu allererst zu erschließen galt. Diese Annahme ließe sich mit Bourdieu als koloniale Doxa verstehen. Die Vorstellung des subsaharischen Afrikas als *leer*, erlaubte dessen Besitznahme und Umgestaltung nach

[502] Foehr, Karl Friedrich: Verkehrsverbesserungen der Ostafrikanischen Zentralbahn; in: *Das Polytechnikum. Cöthener Akademische Blätter* 3 (1911), H. 23, S. 271.
[503] Schivelbusch: *Geschichte der Eisenbahnreise*, S. 39.
[504] Vgl. Krüger: *Technik für alle Länder. Ingenieurbauten und planvolle Industrialisierung für technisierte Staaten und für Entwicklungsländer*, S. 166; ganz ähnlich äußerte sich bereits Benndorf, Benndorf: *Der koloniale Verkehr Deutsch-Ostafrikas*.
[505] Jureit, Ulrike: Ordnungen des politischen Raumes im Kaiserreich: Territorium, Raumschwund und Leerer Raum; in: Marung, Steffi/Naumann, Katja (Hgg.): Vergessene Vielfalt: Territorialität und Internationalisierung in Ostmitteleuropa seit der Mitte des 19. Jahrhunderts, Göttingen 2014, S. 47-61, hier S. 55; Honold: „Flüsse, Berge, Eisenbahnen: Szenarien geographischer Bemächtigung", S. 151.

westlichen Grundsätzen, ohne die einheimischen Ethnien und Bewohner von deren Richtigkeit überzeugen zu müssen oder auf bestehende Kulturen Rücksicht zu nehmen.

Die Widersprüchlichkeit zwischen dem Projekt des Eisenbahnbaus, welches diese *Leere* zu füllen und zu überwinden half, sich dabei gleichzeitig aber mit den Karawanenwegen an Strukturen orientierte, welche die „Arbeitsfiktion des leeren Raumes", wie es van Laak bezeichnet,[506] ad absurdum führte, ist evident. Gleichsam erscheint der Rückgriff auf die Infrastruktur des Karawanenhandels, wie sie Pesek beschreibt,[507] als effizient, da sie sich der lokalen tradierten Wissensbestände bediente – in Bezug auf Art und Weise der Reise, aber auch auf geografische Gegebenheiten. Dies stellt jedoch Honolds These in Frage, es handle sich bei Eisenbahntrassen um „die Handschrift kolonialer oder neokolonialer Definitionsmacht."[508] Honolds Verständnis bestätigt den konstruktivistischen Charakter des europäischen Vorhabens der kolonialen Erschließung, wie ich ihn zuvor ausgeführt habe und dennoch waren die Kolonisatoren weniger frei in ihren Routen als es den Anschein hatte. Zwar behaupteten sie, mit dem Bau von Verkehrswegen die Kolonien formen und nach europäischen Maßstäben strukturieren zu können,[509] dennoch unterlagen sie sowohl aus Gründen des Transportes von Baugütern sowie ihrer begrenzten geographischen Kenntnisse, bei gleichzeitiger Notwendigkeit die Bahnverbindung kommerziell rentabel erscheinen zu lassen, den Vorgaben vorhandener Handels- und Bevölkerungsstrukturen. In der Praxis ist eine Verquickung beider Momente zu beobachten, die einer exakten Zuordnung widerspricht.

Nehmen wir also eine gewisse Kohärenz von Eisenbahntrassen und Karawanenwegen als gegeben, so folgten die Züge damit zwangsläufig den Routen, die auch der Sklavenhandel an die Küste nahm. Die Edward Hills Werk über die Tanganjika-Bahn entnommene Schlussfolgerung: „Between Morogoro and Tabora the railway closely followed the old Arab slave route"[510], kann daher kaum verwundern. Vielmehr ist Hill eine gewisse Parteilichkeit zu unterstellen, denn Karawanenwege und die Routen des Sklavenhandels fielen allein schon aus praktischen Gründen in eins. Es sollte daher nicht verwundern, wenn manchen Zeitgenossen der Handel mit Elfenbein gar als „Zwillings-

[506] Van Laak: „Auf den Hochstraßen des Weltwirtschaftsverkehrs", S. 113.
[507] Pesek: *Koloniale Herrschaft in Deutsch-Ostafrika*, S. 52.
[508] Honold: „Flüsse, Berge, Eisenbahnen: Szenarien geographischer Bemächtigung", S. 151.
[509] Krüger: *Technik für alle Länder. Ingenieurbauten und planvolle Industrialisierung für technisierte Staaten und für Entwicklungsländer*, S. 188.
[510] Hill: *The Story of the Tanganyika railways*, S. 94.

bruder des Sclavenhandels“ erschien, „denn alle arabischen Elfenbeinjäger sind zugleich auch Sclavenjäger [.].“[511] Eine Trennung zwischen Sklaven- und Warenhandel ist folglich gar nicht möglich, da zum Teil beides zeitgleich in ein und derselben Karawane transportiert wurde.[512]

Zum Abschluss des Kapitels ist zu konstatieren, dass Erschließung, also Gebiete weltweit mittels technischer Infrastruktur europäischen Institutionen zu eröffnen, von den Akteuren als notwendige, ja geradezu natürliche Entwicklung wahrgenommen wurde. Dabei avancierte Technik zum Gradmesser der erfolgreichen Durchsetzung selbiger und somit auch zum Maßstab der Erschließung. Nicht nur Ingenieure deuteten moderne Technologien als Indiz der Überlegenheit der eigenen Kultur und leiteten daraus ihr Recht, respektive ihre Pflicht ab, Gebiete mittels technischer Infrastruktur zu erschließen und zu beherrschen.[513] Gleichsam wurde der erfolgreiche Bau von Eisenbahnen in den Tropen zum Sieg der Technik über die Wildnis stilisiert, gab damit dem benannten Überlegenheitsdenken weiteren Auftrieb und diente gleichsam der Akkumulation symbolischen Kapitals für die Beteiligten. Technik wurde damit eine doppelte Bedeutung zugesprochen: Sie war gleichsam Mittel der kolonialen Beherrschung, wie auch ihrer Legitimation. Erschließung wurde zu einem eigenständigen Wert für Ingenieure. In diesem Sinne muss es fraglich erscheinen, dass für diese der Eisenbahnbau nicht primär das Ziel verfolgte, nationales Prestigedenken zu bedienen, sondern als Erfüllung einer als zwangsläufig empfundenen Aufgabe verstanden wurde. Gouverneur Graf von Götzen ließ sich dementsprechend in der *Deutsch-Ostafrikanischen Zeitung* zitieren: „die paar Millionen Neger werden von selbst Deutsch-Ostafrika ebensowenig weiter entwickeln, wie sie es in den letzten tausend Jahren gethan haben.“[514]

In diesem Sinne muss auch die Vorstellung von der *Leere* des kolonialen Raumes als anerkanntes und geteiltes Wahrnehmungsmuster der Kolonisierenden und damit als Doxa verstanden werden. Die vermeintliche *Leere* selbst war hierbei das Hindernis, welches es zu überwinden galt. Dass man in der Praxis diese Annahme nicht wortwörtlich verstand, zeigen die frühen Bestrebungen der deutschen Kolonialherren, den ostafrikanischen Karawanenhandel unter ihre Kontrolle zu bringen. Hierfür nahm man bedeutende Punkte wie Tabora oder Ujiji in den Blick.[515] Die sich aus dieser Entwicklung

[511] Hotz, Rudolf: Die Erschliessung Central-Afrika’s. Vortrag, gehalten im Bernoullianum zu Basel; Basel 1881, S. 19.
[512] Vgl. Hotz: *Die Erschliessung Central-Afrika’s. Vortrag, gehalten im Bernoullianum zu Basel*, S. 19.
[513] Van Laak: „Auf den Hochstraßen des Weltwirtschaftsverkehrs“, S. 113.
[514] Unbekannt: Aus der Kolonie; in: *DOZ* vom Oktober 1903, S. 2f., hier S. 2.
[515] Gottberg, Achim: Unyamwesi. Quellensammlung und Geschichte; Berlin 1971, S. 71-73.

ableitende Einrichtung von Militärstationen wurde letztlich durch den Bau einer Eisenbahntrasse folgerichtig fortgesetzt.

Der benannte Widerspruch lässt sich erklären, wenn wir zwei Ebenen des Raumes annehmen. Real waren die Handelsnetze und die sich hieraus bedingenden Wege und Versorgungspunkte gegeben und wurden von den Deutschen genutzt. Andererseits empfanden die Kolonisatoren die Kulturen und Traditionen der ansässigen Bevölkerung als minderwertig und zurückgeblieben. Die *mental map* der deutschen Kolonisatoren und technischen Experten bildete das Kolonialgebiet aus zivilisatorischer Sicht als *leer* ab und damit nach den eigenen Vorstellungen als problemlos umformbar.[516] In Anlehnung an Saids Orientalismus-These konnten sich europäische Gesellschaften in Kontrast zur *Leere* des afrikanischen Raumes als zivilisiert definieren, wobei Technik und die Fähigkeit naturräumliche Barrieren mit Hilfe derselben zu beseitigen, eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zukam.

Abschließend möchte ich Erschließung daher definieren als eurozentristische Vorstellung einer konstruktiven Aneignung und Umgestaltung des Raumes durch Ingenieure und Techniker als Vertreter imperial agierender Großmächte. Sie avancierte dabei zu einem Bestandteil des westlichen Fortschrittsparadigmas kolonialer Prägung. Gebiete mussten im westlichen Sinne technisch nutz- und bereisbar sein, um als erschlossen zu gelten.[517] Gleichsam wurde Erschließung zu einem positiv konnotierten, allgemein akzeptierten, inhaltlich jedoch durchaus dehnbaren Legitimationsbegriff kolonialer Beherrschung, der gleichsam eine Zwangsläufigkeit dieser Entwicklung propagierte. Die scheinbare Leichtigkeit, mit der Vertreter der technischen Intelligenz ihre Begründungsrhetorik für die unterschiedlichen afrikanischen Bahnprojekte vorherrschenden Stimmungen anpassten, belegt meine These einer dahinter verborgenen Ideologie der Erschließung.

3.2 Eisenbahnbau in den Kolonien

Mit dem Begriff der Erschließung und der dahinterliegenden Ideologie europäischer Prägung habe ich die mentale Haltung analysiert, die dem afrikanischen Kolonialbahnbau zugrunde lag. Die vorliegenden Ausführungen besitzen einen eher einführenden und deskriptiven Charakter und beziehen sich auf die praktisch-organisatorische Ebene des

[516] Vgl. Wehrheim, Jan: Der Fremde und die Ordnung der Räume; Opladen/Farmington Hills 2009, S. 17-19.

[517] Obertreis und Engels bezeichnen dies weitergefasst als, „parallele Sinnstiftungsstrukturen“, die Infrastrukturen schaffen, Engels/Obertreis: „Infrastrukturen der Moderne“, S. 5f.

Bahnbaus. Ich werde die administrativen Strukturen auf privatwirtschaftlicher sowie Gouvernementsebene darstellen und auf die hierarchischen Beziehungen hinweisen, die sich hieraus in der Praxis ableiteten. Ein grundlegendes Verständnis sowohl der administrativen Strukturen als auch der eigentlichen Bauabläufe der Kolonialbahnen erleichtert die Nachvollziehbarkeit der Ausführungen in den folgenden Kapiteln. Die unter den Punkten 3.5 und 3.6 dargestellten und interpretierten Beziehungen und Positionskämpfe waren in die formalen Strukturen des Eisenbahnbaus eingebettet. Zudem ist mir keine Untersuchung bekannt, deren Anliegen es ist, die administrativen Rahmenbedingungen des kolonialen Bahnbaus zu untersuchen und hierbei die staatlichen und privatwirtschaftlichen Akteure sinnvoll aufeinander zu beziehen. Dies mag auch dem Umstand geschuldet sein, dass bereits eine beschreibende Rekonstruktion lediglich durch die Zusammenstellung verschiedener archivalischer wie bibliographischer Quellen möglich ist und bislang außerhalb eines allgemeinen Forschungsinteresses lag.

3.2.1 Kolonialbahnbau

Die Tatsache, dass sich kolonialerfahrene Ingenieure in Artikeln deutschsprachiger technischer Fachzeitschriften und Periodika dazu genötigt sahen, den technischen Ablauf des Kolonialbahnbaus zu erläutern, gibt der Schlussfolgerung Raum, dass sich jener doch in einigen Punkten von seinem heimischen Pendant unterschied. Die herausfordernden klimatischen Verhältnisse, der Mangel an geschulten Arbeitskräften und das Fehlen jeglicher unterstützender Infrastruktur in den *Schutzgebieten* waren dabei die am häufigsten angeführten Punkte. Die eigentliche technische Arbeit aber, das Befestigen des Untergrundes, das Aufschütten von Bahndämmen, auf dem der Oberbau fachgerecht installiert werden konnte, war dem Eisenbahnbau in Europa durchaus ähnlich. Der klimatische Kontext jedoch, von den trockenen Wüstenregionen DSWA bis zu den Steppen im ostafrikanischen *Schutzgebiet*, dessen Flüsse in der Regenzeit[518] zu regelrechten Deltas und Strömen von mehreren hundert Metern Breite anschwollen, erhob das Arbeiten in den *Schutzgebieten* zu einer besonderen Herausforderung an die Improvisations- und Anpassungsfähigkeit der Techniker und Ingenieure. Dies gerade auch, weil sie Entscheidungen unter großen Unsicherheiten bezüglich der tatsächlichen Bedingungen und zukünftigen Anforderungen an die Bahn zu treffen hatten.

[518] Grundlegend orientierten sich die Arbeiten in DOA an der kleinen und großen Regenzeit, da entweder ein Arbeiten nur sehr eingeschränkt möglich war oder die Arbeiter ihre eigenen Felder bestellten und sich daher nicht freiwillig am Bahnbau beteiligten.

Spreche ich an dieser Stelle von *den* Ingenieuren, die sich unter den besonderen kolonialen Umständen beim Bahnbau bewähren mussten, so lassen sich bei den bei der Tanganjika- und Usambara-Bahn sowie bei der Bahn Lüderitzbucht (Lüderitz)-Keetmanshoop und Windhoek-Keetmanshoop jeweils mindestens drei vorrangige Anspruchsgruppen definieren: die jeweilige Betriebsgesellschaft, die Baufirma sowie das Gouvernement mit seinen untergeordneten technischen Behörden. Dementsprechend finden sich Vertreter jener drei Gruppen auch bei der Abnahme von (Teil-)Strecken, bevor diese für den öffentlichen Verkehr der jeweiligen Kolonie freigegeben wurden. In Ostafrika nahmen die Teilstrecke Buiko-Same der Usambara-Bahn damit der Leiter der Amtlichen Bauaufsicht des Gouvernements, Diplom-Ingenieur Kroeber, Oberingenieur Kühlwein von der verantwortlichen Deutschen Kolonialeisenbahnbau- und Betriebsgesellschaft (DKEBBG), einer Tochtergesellschaft von Lenz & Co, sowie für die Pächterin der Betriebsinspektor Lenz der gleichen Gesellschaft teil.[519] Für die ostafrikanische Tanganjika-Bahn waren es bei der Teilstrecke Malagarasi (Malagarassi)-Kigoma 1914 unter anderem von Seiten des Gouvernements der stellvertretende Eisenbahnreferent Batzner, der Eisenbahnkommissar Molfenter, welcher eine Mittlerrolle einnahm, von der Baufirma Philipp Holzmann der Baudirektor Hoffmann sowie der Betriebsinspektor Hillenkamp der OAEG, der für den öffentlichen Betrieb der Bahn verantwortlich war.[520] Zu diesem Zeitpunkt war die OAEG fast vollständig in den Besitz des Gouvernements übergegangen. Bereits an dieser Stelle deuten sich mögliche Interessenskonflikte der beteiligten Gruppen an, die in den folgenden Unterkapiteln thematisiert werden.

Da sich die folgenden Ausführungen vor allem auf den Bauprozess konzentrieren, werden die Strukturen der jeweiligen Betriebsgesellschaften von der Betrachtung ausgespart. Die beiden anderen Akteure: Gouvernement und Baufirma standen in einem vertraglich festgeschriebenen Verhältnis. Von staatlicher Seite war der Auftrag für den Bahnbau an die entsprechende Baufirma ergangen, wobei gemeinsam nach Voruntersuchungen die zu erwartende Höhe der Baukosten beziffert wurde. Diese Summe erhöhte man um einen gewissen Prozentsatz als Gewinn der Baugesellschaft. Unter- oder überschritt die beauftragte Baufirma die veranschlagten Kosten, wurde sie anteilig bis zu einer festgesetzten Höchstsumme am Gewinn beziehungsweise Verlust beteiligt.[521] Die

[519] TNA, G12/17, o.fol.: Abnahmeprotokoll für die Teilstrecke Buiko-Same des Neubaus Buiko-Moshi, o.Ort, 18.4.11.

[520] TNA, G 12/201, fol. 36: Niederschrift über die Abnahme der Teilstrecke Malagarassi-Kigoma und die Betriebsübergabe Tabora-Kigoma an die OAEG, Kigoma, 1.7.1914.

[521] Vgl. u.a. BArch, R 1001/9642, o.fol.: Vertrag zwischen Fiskus des Schutzgebietes (DSWA) und der Deutschen Kolonial-Eisenbahn-Betriebsgesellschaft, Strecke Lüderitzbucht-Kubub.

englischen Kolonialpraxis unterschied hier relativ klar zwischen einem *departmental* und einem *contract* System, wobei bei ersterem staatliche Stellen den Bau und Betrieb übernahmen, so dass auch mögliche Gewinne und Verluste den betreffenden Stellen zufielen. Im Gegensatz zum *contract* System bei dem diese Arbeit, wie auch das unternehmerische Risiko, einem Privatunternehmer oblagen, eignete sich das *departmental* System auch für solche Gebiete, die noch wenig erforscht waren und eine belastbare Baukostenschätzung damit unmöglich machten.[522] In den deutschen Kolonien wurden häufig private Baufirmen beauftragt, doch wurde diesen zum Teil die Voruntersuchung der Strecke überlassen oder sie fiel zu ungenau aus.

Definitorisch verweigerten sich die Kolonialbahnen einer klaren Zuordnung. So verweist Baltzer während eines Vortrages in Berlin auf das Mischwesen jener Einrichtung in den afrikanischen *Schutzgebieten*, die weder der klassischen Kategorien der Haupt- noch der Kleinbahnen entsprächen. Hinsichtlich ihrer geringeren Spurweite und einfachen Bauweise sowie der begrenzten Geschwindigkeit, der auf ihnen fahrenden Züge, wären sie eher als Kleinbahnen zu kategorisieren, wie es sie auch im Deutschen Reich gab. Dementsprechend waren Baufirmen wir Ohrenstein & Koppel oder Lenz & Co, die auch in den Kolonien beschäftigt waren, in Deutschland fast ausschließlich im Klein- und Feldbahnbau aktiv. Gegen solch eine simple Einordnung führte Baltzer jedoch die schiere Länge und Bedeutung der Kolonialbahnen für das entsprechende Gebiet an.[523] Bezüglich ihrer überregionalen Wirkung waren sie also durchaus Hauptbahnen, wenn auch der Umfang des über sie abgewickelten Verkehrs zumindest für zeitgenössische Maßstäbe der Metropole solch einer Deutung widersprach. Manche der Strecken wurden nur wenige Male pro Woche andere immerhin täglich befahren. Doch auch hinsichtlich der weiteren Verkehrsentwicklung, die einen Ausbau zur Vollbahn in näherer Zukunft zumindest geraten erscheinen ließ, widersetzten sich die Kolonialbahnen einer klaren Definition im Sinne der heimischen Kategorien.[524] Erst im Sommer 1912 beseitigte man diese Fehlstelle mit einer eigenen Kolonialeisenbahn- Bau

[522] Vgl. National Archives of the United Kingdom (Kew), Crown Agent CAOG 10/96: Relative Advantages of Departmental and Contract Systems of constructing Gouverment Railways in undeveloped countries; Sunderland, David: The departmental system of railway construction in British West Africa, 1895-1906; in: *The Journal of Transport History* 23 (2002), H. 2, S. 87-112; Baltzer, Franz: Bau von kolonialen Eisenbahnen durch die Verwaltung oder durch Unternehmer?; in: *Archiv für Eisenbahnwesen* 47 (1924), S. 1048-1050.

[523] Vgl. Baltzer, Franz: Eisenbahnen in den deutschen Schutzgebieten (Vortrag gehalten im Verein für Eisenbahnkunde zu Berlin, Versammlung am 12. Oktober 1909); in: *Glasers Annalen* 65 (1909), H. 10, S. 169-185, S. 172; Baltzer: *Die Kolonialbahnen mit besonderer Berücksichtigung Afrikas*, S. 286f.

[524] Vgl. Baltzer: „Eisenbahnen in den deutschen Schutzgebieten“, S. 172.

und Betriebsordnung und trug damit auch den Besonderheiten des Typus Kolonialbahn als eigener Kategorie Rechnung.[525]

Die folgenden Erläuterungen treffen keinesfalls auf alle Kolonialbahnen zu, da sich diese, wie bereits mehrfach erwähnt, hinsichtlich der von ihnen naturräumlich und klimatisch zu bewältigenden Herausforderungen unterschieden, wie auch bezüglich der Art und Weise ihrer Errichtung in Abhängigkeit der Spurbreite. Zudem, und das gilt vor allem für das folgende Beispiel der Tanganjika-Bahn, wurden einige Trassen nicht kontinuierlich, sondern in Etappen projektiert und gebaut. Der Grund hierfür lag in der Notwendigkeit der Zustimmung des Reichstages, welcher die Zinsgarantien für die notwendigen Kredite der *Schutzgebiete* übernehmen musste.

In seinem Standardwerk zum kolonialen Bahnbau führt Baltzer bis 1914 vier *Kolonialbahn-Vorlagen* an, die auf den Ausbau des deutschen Schienennetzes in den afrikanischen Kolonien abzielten. Bereits die erste Vorlage von 1908 stellte die umfangreichste ihrer Art dar und umfasste gut 1.400 Bahnkilometer aufgeteilt auf fünf Strecken in sämtlichen deutschen Kolonien auf dem Kontinent. Für Ostafrika wurde damit die Verlängerung der Usambara-Bahn von Mombo bis Buiko und der Tanganjika-Bahn von Morogoro nach Tabora beschlossen, wobei auch der Erwerb von Anteilen an eben jener zentralen ostafrikanischen Bahn, die bereits von Dar es Salaam bis Morogoro dem Betrieb übergeben worden war, durch den Fiskus des *Schutzgebietes* finanziert wurde. Die Mittel hierzu bezogen die Gouvernements mittels einer ersten Schutzgebietsanleihe, wobei das Deutsche Reich als Bürge fungierte.[526] Die zweite *Bahnvorlage* von 1910 umfasste in Folge der Diamantenfunde in der Namibwüste bis auf die nochmalige Verlängerung der Usambara-Bahn bis Moshi, ausnahmslos südwestafrikanische Projekte. Dem hingegen, die bereits 1911 folgende *Vorlage* den Fokus auf die Fertigstellung der Tanganjika-Bahn von Tabora bis an den namensgebenden Tanganjika-See legte.[527] Mit der vierten und letzten *Bahnvorlage*, die für den Reichstagsetat von 1914 bewilligt wurde, wäre nach ihrer vollständigen Umsetzung das kolonialdeutsche Schienennetz in den Jahren 1916 und 1917 auf mehr als 5.000 Kilometer angewachsen. Baltzer verwies auf die Summe von 430 Millionen Mark, die zu diesem Zeitpunkt von staatlicher Seite in den Bau von eisenbahntechnischer Infrastruktur geflossen wäre.

---

[525] Kolonialeisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (KBO), gültig ab 1. Januar 1913; in: *Deutsches Kolonialblatt* 23 (1912), H. 15, S. 679-708.

[526] Baltzer: *Die Kolonialbahnen mit besonderer Berücksichtigung Afrikas*, S. 30f.

[527] Ebda., S. 32f.; Baltzer, Franz: Eisenbahnanleihen; in: Schnee, Heinrich (Hg.): Deutsches Kolonial-Lexikon, Bd. 1, Leipzig 1920, S. 525f.;

Dennoch sah er hierin lediglich einen zwischenzeitlichen Erfolg. Er betonte vielmehr, die „mehrere[n] 1.000 km Eisenbahnen“, die in der kommenden Dekade noch zu bauen sein.[528]

Wie Baltzers Ausführungen zu entnehmen ist, erfolgte der Bau der Tanganjika-Bahn in DOA in drei Etappen: von Dar es Salaam bis Morogoro (209 km), bis Tabora (638 km) und schließlich bis an die Ufer des Tanganjika-Sees (405 km). Die reine Bauzeit bis zur endgültigen Fertigstellung betrug knapp ein Jahrzehnt, hinzukamen zwischen den Bauabschnitten wiederholt Phasen des Stillstands.[529] Bereits im vorhergehenden Kapitel wurde auf die langwierige wie problembehaftete Planungsphase dieses Infrastrukturprojektes hingewiesen, dessen Anfänge sich mindestens bis ins Jahr 1891 zurückdatieren lassen. Noch während des Weiterbaus wurden bereits fertiggestellte Streckenabschnitte von Seiten der Betriebsfirma und der zuständigen staatlichen Stellen abgenommen und dem öffentlichen Verkehr übergeben, um eine möglichst hohe Rentabilität des eingebrachten Kapitals zu erreichen.[530] Dank dieses Vorgehen konnten Teile der Strecke schon deutlich früher dem öffentlichen Verkehr übergeben werden, als es die vorherige vollständige Fertigstellung der Bahnstrecke erlaubt hätte.

Die eigentliche Herstellung des Schienenweges lässt sich grob in die Sondierung der Strecke, nötige Erdarbeiten und in die Errichtung des Unter- sowie des Oberbaus unterteilen. Im Folgenden möchte ich den eigentlichen Bau der Bahnstrecke eingehend betrachten. Dem Unterbau wurden all jene Arbeiten zugeordnet, die dem eigentlichen Verlegen der Schienen oder aber dem Bau von Brücken oder Tunneln vorausgingen. Der dazu notwendige Landerwerb stellte auf Grund der niedrigen Kosten nur ein geringes Problem dar. Laut Baltzer veranschlagte das Gouvernement in Dar es Salaam für die fast 700 Kilometer lange Strecke Morogoro-Tabora gerade einmal 150.000 Mark für den Kauf von Grund und Boden. Zum Vergleich: Dies entsprach den durchschnittlichen

[528] Baltzer: *Die Kolonialbahnen mit besonderer Berücksichtigung Afrikas*, S. 34.
[529] Vgl. TNA, G 67/3, o.fol.: Ausschnitt: Illustrierte Blatt, Nr. 9 (19. Februar 1914), S. 4.
[530] Vgl. u.a. TNA, G 12/201, fol. 36: Niederschrift über die Abnahme der Teilstrecke Malagarassi-Kigoma und die Betriebsübergabe Tabora-Kigoma an die OAEG, Kigoma, 1.7.1914; TNA, G 67/3, o.fol.: Auflistung eines englischen Reports über die deutschen Eisenbahnlinien im Schutzgebiet, o.Dat.; Allmaras: „Ich baue 2000 km Eisenbahn“, S. 54.

Baukosten von anderthalb bis zwei Schienenkilometern.[531] Zudem war das Gouvernement von der heimischen Regierung dazu ermächtigt worden, mit Bezug auf den bedeutenden Zweck des Bauvorhabens Land bei Bedarf zu enteignen.[532]

Die Hauptkosten für den Bahnbau verteilten sich dank der nötigen Erd- und Nivellierungsarbeiten zu ähnlichen Anteilen auf den Unter- und Oberbau. Für diesen ersten Abschnitt der Tanganjika-Bahn liegen uns glücklicherweise detaillierte Kostenaufstellungen vor, die es erlauben, die einzelnen Arbeiten hinsichtlich ihrem prozentualen Anteil an den Gesamtkosten zu vergleichen. Den Ausführungen im *Archiv für Eisenbahnwesen* von 1909 folgend, die höchstwahrscheinlich auf Baltzer zurückgehen, entfielen von den Gesamtkosten in Höhe von 75.000 Mark pro Eisenbahnkilometer mehr als ein Drittel und damit der Löwenanteil auf den Oberbau. Dieser Umstand lässt sich nachvollziehbar mit den anfallenden Transportkosten erklären, die sich zum reinen Materialpreis addierten. Erdarbeiten fielen mit einem Fünftel der Gesamtkosten ins Gewicht, wie auch die Ausgaben für Kunstbauten wie Durchlässe und Brücken. Wobei die einzelnen Anteile je nach naturräumlichen Gebiet, in dem die Bahn errichtet wurde, variieren konnten.[533]

Bei der Aufschüttung des Bahndammes kam es beispielsweise darauf an, gemäß den klimatischen und topographischen Verhältnissen vor Ort, genügend und geeignete Durchlässe in die Trasse zu integrieren. Diese in die aufgeschütteten Erddämme eingelassenen Rohrleitungen sollten dem sich in der Regenzeit stauenden Wasser den Durchfluss ermöglichen, um einem Unterspülen oder gar einem vollständigen Wegreißen des Dammes vorzubeugen. Solche Maßnahmen verhinderten den Bau aufwendigerer und teurer Brücken. Trotzdem kam es immer wieder vor, dass Dämme auf mehreren hundert Metern Länge bei starkem Regen hinweggespült wurden,[534] zurückzuführen auf Nachlässigkeit beim Bau oder aber auch auf die Unkenntnis der Wassermengen, die es unter der Schiene hindurchzuleiten galt. Die Bahndämme selbst durften dabei nicht zu steil

[531] Baltzer: „Eisenbahnen in den deutschen Schutzgebieten“, S. 177.

[532] Baltzer, Franz: Eisenbahnbau; in: Schnee, Heinrich (Hg.): Deutsches Kolonial-Lexikon, Bd. 1, Leipzig 1920, S. 526-528, hier S. 527.

[533] Oberbau: 25.504 Mark (34%), Durchlässe und Brücken: 16.203 Mark (21%),Erdarbeiten: 14.555 Mark (19%), Verwaltungskosten: 8.580 Mark (11%), Betriebsmittel: 4.322 Mark (6%), Stationen: 3.329 Mark (4%), Werkstattanlagen: 1.873 Mark (2%), Signale: 1.092 Mark (1%), prozentuale Anteile nach eigener Berechnung (Angabe ohne Kommastelle, Rest zu 100) vgl. zu den Zahlen: Unbekannt: Mitteilungen über die Eisenbahnen in den Deutschen Schutzgebieten; in: *Archiv für Eisenbahnwesen* 32 (1909), S. 1002-1017, hier S. 1004f.

[534] Reichskolonialamt (Hg.): Die deutschen Schutzgebiete in Afrika und der Südsee 1909/1910, Amtliche Jahresberichte; Berlin 1911, S. 54; vgl. dazu allgemein auch: Benndorf, Johann Gottfried: Der koloniale Verkehr Deutsch-Ostafrikas. Ein wirtschaftsgeographischer Versuch; Weida 1918, S. 80.

aufgeschüttet werden, ebenso musste die Dammkrone eine ausreichende Breite aufweisen. Um ein Abrutschen der Erdmassen zu vermeiden, war es untersagt die Entnahmen direkt an der Trasse durchzuführen.[535] Beides wirkte sich jedoch unmittelbar auf die Bau- und Folgekosten aus, da breitere und flach abfallende Dämme mehr Erdbewegungen nötig machten, die Betriebskosten durch entfallende Reparaturen jedoch verringert werden konnten. Clemens Gillman schlussfolgerte daher treffend, „every penny spent on such will be repaid in pounds."[536]

Für die Festlegung ausreichender Durchlässe oder Brückenbauten bedurfte es der örtlichen Kenntnis sowohl von Seiten der obersten Bauleitung sowie der beteiligten Ingenieure. Da der Bau gerade von anspruchsvolleren Einrichtungen in Überschwemmungsgebieten oder ausgetrockneten Flussbetten, beispielsweise in Ostafrika vor allem in den Trockenzeiten erfolgte, beruhte die wahrgenommene Notwendigkeit für Durchlässe auf Schätzungen und Erfahrungswissen. Dennoch war zum Zeitpunkt des Baus nicht eindeutig absehbar, welche Anforderungen die Trasse gewachsen sein müsse.[537] Lag über die Notwendigkeit bestimmter Einrichtungen keine Einigkeit vor, da die Amtliche Bauleitung bestrebt war, möglichst umfangreiche Vorkehrungen zu treffen, der Bauherr jedoch mit Blick auf die Kosten nur die nötigsten Arbeiten ausführen wollte, kam es durchaus vor, dass die Verantwortlichen in DOA eine Entscheidung bis in die Regenzeit verschoben, um sich dann ein Bild der tatsächlichen Verhältnisse vor Ort zu machen.[538] Es ist jedoch davon auszugehen, dass dies nur äußerst selten und in zeitlicher Nähe zur Regenzeit praktiziert wurde, da der Bau sonst in Verzug geraten wäre.

Die besondere Problematik des kolonialen Bahnbaus lag folglich in der Notwendigkeit begründet, weitreichende Entscheidungen unter großer Unsicherheit zu treffen. Die eingangs angeführte schematische Dreiteilung des kolonialen Bahnbaus darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass bestimmte Arbeiten zeitgleich ausgeführt wurden, um einen möglichst schnellen Baufortschritt zu erzielen. Zugleich begrenzten oder eröffneten Entscheidung während des Bauprozesses zukünftige Spielräume. Bereits die Festlegung der Route, und damit die Eisenbahnvorarbeiten, machten Brücken oder größere Durch-

[535] Baltzer: „Eisenbahnbau", S. 527.
[536] Vgl. Gillman: *Report on the Preliminary Surveys*, S. 7-9, Zitat S. 9; vgl. auch Rintelen, Karl: Wirtschaftlichkeit im Eisenbahnbau. Eine Antrittsvorlesung; in: *VW* 14 (1920), H. 24, S. 177-183, hier S. 177.
[537] Baltzer: „Eisenbahnen in den deutschen Schutzgebieten", S. 177; vgl. TNA, G 12/2, fol. 99f.: Schreiben Gouvernement (DOA) an italienisches Konsulat in Sansibar, März 1910, Dar es Salaam; Gillman: *Report on the Preliminary Surveys*, S. 7.
[538] Vgl. TNA, G 18/6, o.fol.: Schreiben Allmaras, Eisenbahnkommissar (EK) an Amtliche Bauaufsicht (Kidete), Dar es Salaam, 16.11.1909.

lässe erforderlich und legten damit dem Unterbau Beschränkungen auf. Mögliche Steigungen und steile Radien der Kurven, die aus dem gewählten Gelände resultierten, mussten in Kauf genommen werden, bedingten damit aber wiederum höhere Betriebskosten, geringere Geschwindigkeiten, kleinere oder kürzere Züge. Eine andere Möglichkeit topographische Hindernisse zu überwinden, lag im Bau teurer Kunstbauten oder zusätzlicher Erdarbeiten.

Die Konstruktion des Unter- und Oberbaus richtete sich wiederum nach dem Gewicht und der Größe des verwendeten Betriebsmaterials in Form von Lokomotiven und Waggons. Das Fehlen ganzjährig wasserführender Flüsse, nur aufwendig nutzbaren Grundwassers oder aber ein zu hoher Salz- oder Verschmutzungsgrad des verfügbaren Wassers,[539] wirkte sich ebenfalls aus. Dampfbetriebene Lokomotiven konnten nur weniger schwer beladen oder mussten mit zusätzlichen Waggons zum Wassertransport ausgerüstet werden. Ein Umstand der je nach durchschnittenem Gebiet sowohl auf DSWA als auch auf DOA zutraf.[540] Sogar das *Deutsche Koloniallexikon* verweist diesbezüglich auf die Folgen, wenn für Linien, wie die Teilstrecke Dar es Salaam-Morogoro der Tanganjika-Bahn, oder die Strecke von Swakopmund nach Windhoek in DSWA, auf einen zu leichten Oberbau gesetzt wurde, der den Ansprüchen des gewachsenen Verkehrs nicht angemessen sei.[541] Andererseits konnten bei dem für solche leichten Feldbahnen typischen Oberbau, die eigentliche Schotterung des Gleisbettes ohne Schwierigkeiten auch im Nachhinein erfolgen und der Schienenstrang so schneller vorangetrieben werden, da man diesen arbeitsintensiven Bauschritt zeitlich aufteilen konnte.[542] Es handelte sich folglich um ein Bündel von Entscheidungen, die unter teils unklaren Prämissen und durchaus strittigen Vorannahmen getroffen werden musste, und Kosten dementsprechend kurzfristig auf den Bauherren oder langfristig auf die Betriebsgesellschaft umlegten.

---

[539] Reichskolonialamt (hg. von): *Amtliche Jahresberichte, 1909/1910*, S. 54. In manchen Abschnitten musste das Wasser mehr als 100 Kilometer an die Gleisspitze transportiert werden.

[540] Vgl. Möller, Max: Die Eisenbahn Swakopmund-Windhoek in Deutsch-Südwestafrika; in: Der Eisenbahner. Erster Band, Charlottenburg/Magdeburg 1906, S. 279-281, hier S. 180; Schulze: Aus dem südwestafrikanischen Schutzgebiete. Zwischen Lüderitzbucht und Kubub; in: *Mitteilungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Archivs. Kolonial-Wirtschaftliches Komitee* 19 (1914), S. 257-273, hier S. 268-270; Fuchs, Paul: Wirtschaftliche Eisenbahn-Erkundungen im mittleren und nördlichen Deutsch-Ostafrika; in: *Beiheft zum Tropenpflanzer* 8 (1907), S. 81-292, hier S. 88; Baltzer, Franz: Kolonial- und Kleinbahnen (2); Berlin/Leipzig 1920, S. 112.

[541] Vgl. Baltzer, Franz: Eisenbahnbauten im ostafrikanischen Schutzgebiet; in: *VW* 6 (1911), H. 9, S. 206-208, hier S. 206; Baltzer: *Die Kolonialbahnen mit besonderer Berücksichtigung Afrikas*, S. 304; Baltzer: „Eisenbahnbau“.

[542] Unbekannt: Allgemeines; in: *DKZ* vom 27.03.1902, S. 125.

Dieser Umstand des Abwägens über die angemessene Größe und Verlauf der Kolonialbahn unter der Annahme weitreichender Ungewissheit über zukünftige Verkehrsanforderungen gegenüber höheren Instandhaltungs- oder Baukosten rief, wie in Kapitel 3.1 deutlich wurde, zum Teil heftige Diskussionen hervor, die hinsichtlich der vielen Unwägbarkeiten im kolonialen Kontext, durchaus den Charakter von Glaubensfragen entwickeln konnten.[543] Im Grunde aber limitierten die zur Verfügung stehenden, beziehungsweise vom Reichstag zugesicherten finanziellen Mittel, die Ausführung der Bahn, da die Befürworter und verantwortlichen Ingenieure wie selbstverständlich von einer massiven Steigerung des örtlichen Verkehrs ausgingen und sich nach Möglichkeit für die größere Kap- oder Meterspurweite und gegen die Feldbahn von 60 Zentimetern entschieden, wenn dies finanziell möglich war.

3.2.2 Abteilungen, Sektionen, Abschnitte

Waren die grundlegenden finanziellen Entscheidungen im Reichstag getroffen, konnte der eigentliche Bau beginnen. Für die folgenden Ausführungen zur organisationalen Struktur des kolonialen Bahnbaus orientiere ich mich stark am Bauunternehmen Philipp Holzmann und seinen Projekten in DOA: An der Spitze stand die Baudirektion, dann folgten Bauabteilungen, Sektionen und schließlich die einzelnen Streckenabschnitte. Ihre Beschäftigten firmierten im kolonialen Raum umgangssprachlich als Abteilungs- und Sektionsingenieure oder gar als „Holzmänner“[544]. Der leitende Bauingenieur der Tanganjika-Bahn, der bei Philipp Holzmann beschäftigte Königliche Eisenbahn- und Betriebsdirektor Ferdinand Grages (1869-1951), gibt einen guten Einblick in die administrative Struktur des Bahnbaus: Wie bereits angesprochen erfolgte der ostafrikanische Bahnbau in drei Abschnitten, die erste Strecke von Dar es Salaam bis Morogoro war dabei in zwei Bauabteilungen und fünf Sektionen unterteilt. Bei einer Gesamtlänge von 209 Kilometern, entsprach dies relativ genau einer durchschnittlichen Abschnittslänge von 50 Kilometern, wobei die individuelle Größe der Abschnitte von den geographischen Anforderungen vor Ort abhing und den sich daraus ergebenden notwendigen Erdbewegungen, Tunneln oder Brücken. Der mit 636 Kilometern deutlich längere zweite Abschnitt bis Tabora umfasste vier Abteilungen, denen 18 Sektionen unterstanden.[545]

---

[543] Vgl. dazu v.a.: Rintelen, Karl: Wirtschaftlichkeit im Eisenbahnbau. Eine Antrittsvorlesung; in: *VW* 14 (1920), H. 24, S. 177-183; Baltzer: „Eisenbahnen in den deutschen Schutzgebieten“, S. 173.

[544] Müllendorff: *Ost-Afrika im Aufstieg*, S. 104.

[545] Grages, Ferdinand: Bau der Mittellandbahn Daressalam-Kigoma in Ostafrika; in: Meyer-Heinrich, Hans (Hg.): Philipp Holzmann Aktiengesellschaft im Wandel von Hundert Jahren, 1849-1949, Frankfurt am Main 1949, S.

Die Arbeiten begannen jedoch nicht in allen Sektionen und Abschnitten zur gleichen Zeit, vielmehr wurden die einzelnen Abschnitte sukzessiv eröffnet. Der letzte Bauabschnitt umfasste die gut 400 Kilometer von Tabora nach Kigoma. Die verantwortliche Bauleitung war dazu an den Ausgangsort der Bauarbeiten verlegt worden.[546] Im Herbst 1910 wurde ausgehend von Tabora die Vorarbeiten von zwei Brigaden unter dem Kommando der Sektionsingenieure Lodes und Frisch in Angriff genommen. Dem verantwortliche Baudirektor Otto Hoffmann waren zwei Bauabteilungen untergeordnet. Diese standen elf Sektionen vor, welche jeweils 30 bis 50 Kilometer umfassten und nochmals in Teilbereiche von 10 bis 20 Kilometern untergliedert waren. Diese waren einem „Streckeningenieur" beziehungsweise Techniker unterstellt.[547] Parallel zu dieser Struktur bei Holzmann existierten dementsprechende Behörden auf Seiten des Gouvernements, welche die Arbeiten staatlicherseits überwachten, eine sachgemäße Ausführung sicherstellten, aber auch die angemessene Behandlung und Unterbringung der Arbeiter prüften.

Aufgaben wie Erdarbeiten, das Aufschütten von Dämmen oder Beschotterungen, die aufgrund ihres Umfanges eine große Anzahl an Arbeitern nötig machten, wurden an einzelne Unternehmer vergeben und von diesen ausgeführt. Das Bauunternehmen Philipp Holzmann, welches auch für den Weiterbau der Tanganjika-Bahn von Tabora bis zum Tanganjika-See verantwortlich war, beschäftigte auf dieser Baustrecke mehr als fünfzig Unternehmer. Bei einem Großteil von ihnen handelte es sich um Personen griechischer oder türkischer Nationalität aus dem Osmanischen, lediglich sieben von ihnen stammten aus dem Deutschen Reich. Wie der Oberingenieur Scutari waren einige selbst bei Holzmann beschäftigt gewesen, bevor sie sich selbständig machten.[548] Diese Unternehmer beschäftigten lokale Arbeiter für den Bahnbau und verkauften deren Arbeitsleistung. Hinsichtlich der Personenanzahl variierten die am Bau der ostafrikanischen Tanganjika-Bahn beteiligten Gruppen deutlich zwischen siebzig und bis zu sechshundert Arbeitern.[549] Hierin lag der große Vorteil dieser Art des *Outsourcing*, da sowohl

283-299, hier S. 285f. (Der Artikel wurde 1983 im Jahrbuch für Eisenbahngeschichte, Bd. 15 nochmals veröffentlicht, S. 90-98.)

[546] TNA, G 12/167, fol. 185: Schreiben Hoffmann (Holzmann) an EK (DOA), o.O., o.Dat.

[547] Vgl. Gillman, Clemens: Vom Bau der ostafrikanischen Mittellandbahn (1); in: *Schweizerische Bauzeitung* 61/62 (1913), H. 12, S. 160-166; Grages, Ferdinand: Bau der Mittellandbahn Daressalam-Kigoma in Ostafrika; in: Meyer-Heinrich, Hans (Hg.): Philipp Holzmann Aktiengesellschaft im Wandel von Hundert Jahren, 1849-1949, Frankfurt am Main 1949, S. 283-299, hier S. 286, 294.

[548] Vgl. TNA, G 12/176, fol. 3f.: Schreiben von C. Berger an RKA, o.O., 1.8.1912.

[549] Ebda., fol. 16: Auflistung: Unternehmer auf der Baustrecke Tabora-Kigoma, Tabora, 16.4.1913; vgl. dazu auch: Fuchs: „Wirtschaftliche Eisenbahn-Erkundungen im mittleren und nördlichen Deutsch-Ostafrika", S. 88.

Gouvernement als auch Bauherrin die Verantwortung für das Rekrutieren und die Versorgung der Arbeiter damit den Unternehmern überließ, die ihre Aufträge meist freihändig, also ohne Ausschreibung und mit Rücksicht auf die Anzahl der verpflichteten Arbeiter erhielten.[550] Dementsprechend wurden auch jene Unternehmer, auch Akkordanten genannt, bevorzugt mit Aufträgen bedacht, „die ständig über eine große Arbeiteranzahl verfügen." Somit stiegen afrikanische Arbeiter beziehungsweise ihre zur Verfügung gestellte Arbeitskraft, selbst zu einem begehrten Gut auf, das verkauft und dementsprechend geschützt wurde.[551]

Die Überwachung der Arbeiterbehandlung sowie ihrer angemessenen Unterbringung oblag den staatlichen Beamten der Bauaufsicht. In diesem Aspekt unterschieden sich die südwest- deutlich von den ostafrikanischen Verhältnissen. Zum einen auf Grund der deutlich geringen Bevölkerungsdichte, vor allem aber wegen des Krieges gegen die Nama und Herero seit 1904. Für den Bau der Otavi-Bahn durch die Firma Arthur Koppel ebenso wie für den Bau der Südbahn durch Lenz & Co setzte man im hohen Maße auf kriegsgefangene Herero, – die Männer der Nama wurden als zu gefährlich eingeschätzt – die in eigenen Lagern entlang der Bahnstrecke untergebracht waren und wie bei der Südbahn von der Eisenbahnkompagnie überwacht wurden. Im Laufe des Jahres 1905 suchte das örtliche Gouvernement auch durch die Zahlung von Löhnen selbst jene Herero zur Aufgabe zu bewegen, die noch nicht von den deutschen Soldaten gefangen genommen oder getötet worden waren. Auf diese Weise versuchte das Gouvernement auch den allgegenwärtigen Arbeitskräftemangel zu lindern.[552]

Die den Quellen entnommene grafische Aufstellung verdeutlicht, dass die Unternehmer vor allem solche Aufträge wie Erdarbeiten übernahmen, die eine hohe Zahl an ungelernten Arbeitskräften erforderten. Auf der Strecke zwischen Dar es Salaam und Morogoro entfielen allein dreiviertel der 12.000 im Januar des Jahres 1913 beschäftigten Arbeiter auf die Schotteranlagen beziehungsweise Erd- und Felsarbeiten, die in der Regel ohne maschinelle Unterstützung bewältigt werden mussten. Lediglich einfach technische Hilfsmittel wie Schaufel, Spitzhacke und Transportkörbe standen zur

[550] TNA, G 12/176, fol. 11f.: Schreiben Batzner (EK) an Gouvernement (DOA), Tabora, 16.4.1913; Bernhard: *Eisenbahnbau in Deutsch-Ostafrika*, S. 113f.

[551] Vgl. TNA, G 12/176, fol. 3f.: Schreiben von C. Berger an RKA, o.O., 1.8.1912.

[552] Kreienbaum, Jonas: »Ein trauriges Fiasko«: Koloniale Konzentrationslager im südlichen Afrika 1900-1908; Hamburg 2015, S. 249-252; in seiner Schlussbetrachtung folgert Kreienbaum, dass sowohl die kriegerischen Handlungen als auch die Internierung der Menschen der betreffenden Stämme in Konzentrationslagern, den gegenteiligen Effekt hatte und gerade für die koloniale Ökonomie eine bedeutende Hypothek darstellte, ebda., S. 313.

Verfügung.[553] Auch das Abladen und Verlegen der Schwellen erfolgte manuell und ohne technische Unterstützung.[554] Auf der dritten und damit letzten Teilstrecke der Tanganjika-Bahn waren im April 1913 bis Kilometer 200 acht Unternehmer tätig. Sämtliche bei diesen beschäftigte Arbeiter beschotterten die Bahnstrecke.[555]

Weniger als zwölf Monate vor Erreichen des Tanganjika-Sees waren auf der ersten Hälfte der Abschlussstrecke Tabora-Malagarasi nur noch 1.340 Arbeiter unter 13 Aufsehern beschäftigt. Wobei es sich hier schon um ein recht hohes Verhältnis handelte, da in der Regel ein europäischer Aufseher auf gut 60 Personen kam.[556] Entfielen damit nur noch gut ein Zehntel aller 12.000 am Bahnbau beteiligten Arbeiter auf die erste Hälfte der Strecke, so beweist dies dennoch, wie zeitgleich an mehreren Abschnitten die Fertigstellung der 400 Kilometer langen Strecke vorangetrieben wurde. Dass es sich bei der angeführten Be- beziehungsweise Unterschotterung („Schotterschlag") der Bahn in diesem Fall um die Abschlussarbeiten handelte, ergibt sich aus der Tatsache, dass der relevante Abschnitt bereits der Betriebssektion unterstand.[557]

Ein ganz ähnliches Vorgehen der Firma Holzmann war bereits bei der zweiten Teilstrecke Morogoro-Tabora zu beobachten, auch hier trieb man die Beschotterung auf gut 180 Kilometern zeitgleich voran, ausgehend von mehreren Schotterlagern am Rande der Strecke bis Msagali (Msgali) (Kilometer 181,5) bevor der Abschnitt für den öffentlichen Verkehr freigegeben wurde.[558] Der arbeitsintensivste Bereiche des kolonialen Bahnbaus blieben hierbei die Erdarbeiten, die, um das Beispiel des dritten und letzten Streckenabschnittes der Tanganjika-Bahn bis Kigoma wieder aufzugreifen, zum gleichen Zeitpunkt wie die Schotterarbeiten auf dem zweiten Streckenabschnitt durchgeführt wurden. Allein hierfür waren gut 3.500 Arbeiter auf 130 Kilometern Strecke beschäftigt.[559]

Aufgrund der fehlenden Infrastruktur an der geplanten Trasse war ein nicht geringer Teil der Arbeiter als Träger verpflichtet, die neben Ausrüstung und Baumaterialen vor allem Nahrungsmittel an die vor der Gleisspitze liegenden Baustellen transportieren

[553] TNA, G 12/176, fol. 6-8.: Schreiben Holzmann an RKA, Frankfurt am Main, 13.1.1913; vgl. Grages: „Bau der Mittellandbahn", S. 289.
[554] Vgl. Major Friedrich: „Die Bahn von Lüderitzbucht nach Keetmanshoop", S. 128.
[555] Vgl. TNA, G 12/176, fol. 16: Auflistung: Unternehmer auf der Baustrecke Tabora-Kigoma, Tabora, 16.4.1913.
[556] Müllendorff: *Ost-Afrika im Aufstieg*, S. 109f.
[557] Vgl. TNA, G 17/4, o.fol.: Personalverfügung Batzner (EK), wahrscheinlich Tabora, 18.7.1913; TNA, G 12/176, fol.: Schreiben Batzner (EK) an Gouvernement (DOA), Tabora, 16.4.1913.
[558] Reichskolonialamt (hg. von): *Amtliche Jahresberichte, 1909/1910*, S. 53-55.
[559] Vgl. TNA, G 12/176, fol.: Schreiben Batzner (EK) an Gouvernement (DOA), Tabora, 16.4.1913.

mussten.[560] Für den Bau der Strecke Morogoro-Kilosa der Tanganjika-Bahn veranschlagte der bauleitenden Ingenieur Alexander Scutari beispielsweise, dass ohne die Versorgung durch Tankwagen allein 250 Träger für die Wasserversorgung von 1.000 Arbeiter eingesetzt werden müssten.[561] Nicht nur beim Trinkwasser auch für den Transport der Baumaterialen wurden die Ausgaben für Träger schnell zum beachtlichen Kostenfaktor. Da Schwellen und Gleise ebenso wie Brückenteile aus dem Deutschen Reich importiert wurden, verteuerte dies den Oberbau. Um die Kosten zu beschränken, wurden sogenannte Behelfsbahnen nach Möglichkeit schnell vorgestreckt.[562]

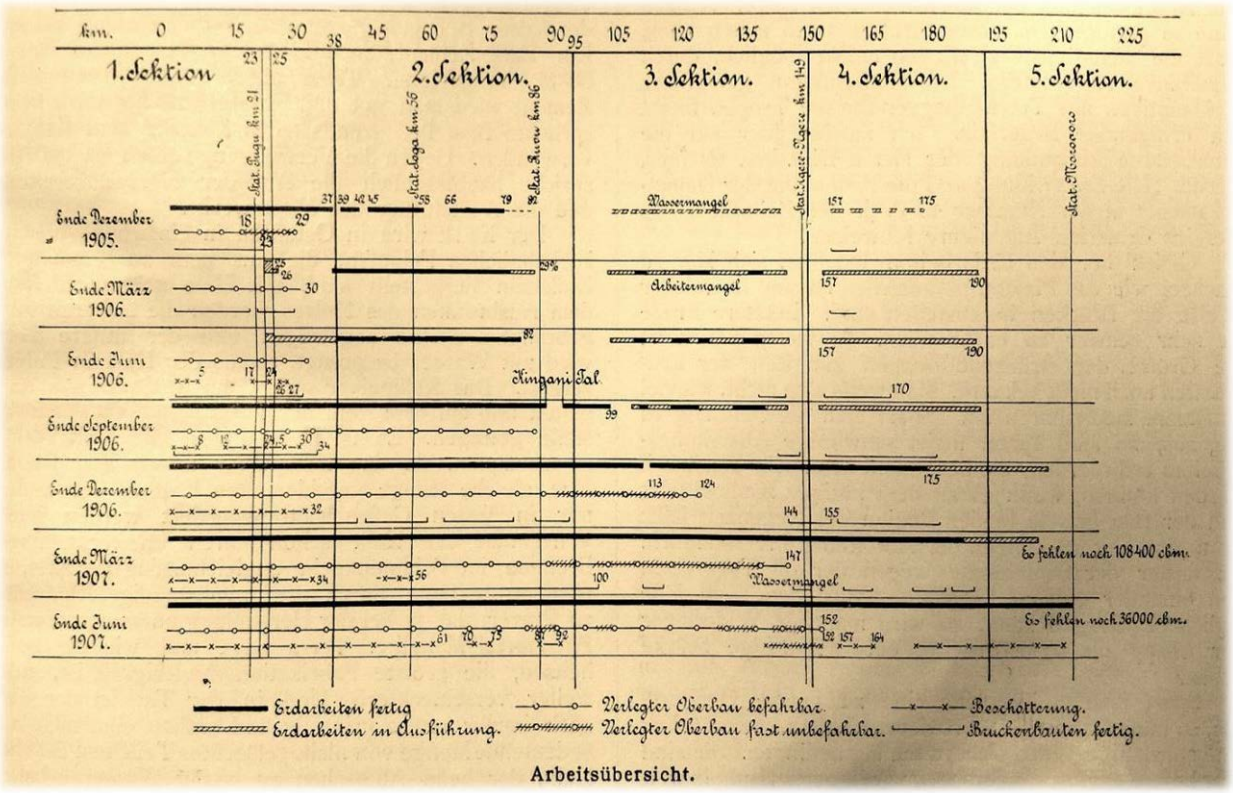


Abbildung 3: Arbeitsübersicht, Tanganjika-Bahn (Dar es Salaam-Morogoro), 1905-1907[563]

Solche Vorstreckbahnen waren ebenfalls entscheidend für das Verlegen der Eisenbahngleise und damit des eigentlichen Oberbaus. Diese Arbeiten wurden von einer gleichnamigen Kolonne besorgt, die sich systematisch durch die Sektionen voranschob.[564]

[560] Vgl. Gillman, Clemens: Vom Bau der ostafrikanischen Mittellandbahn (2); in: *Schweizerische Bauzeitung* 61/62 (1913), H. 13, S. 176-179, hier S. 177f.
[561] Müllendorff: *Ost-Afrika im Aufstieg*, S. 105f.; Bernhard spricht von einem Anteil von mehr als zehn Prozent aller Arbeiter, die allein für solche Versorgungsleistungen abgesellt werden müssten, Bernhard: *Eisenbahnbau in Deutsch-Ostafrika*, S. 307.
[562] Vgl. Schubert: „Was können wir aus dem Bahnbau Daressalam-Morogoro lernen?“, S. 45.
[563] Schubert: „Was können wir aus dem Bahnbau Daressalam-Morogoro lernen?“, S. 45.
[564] Gillman: „Vom Bau der ostafrikanischen Mittellandbahn (1)“, S. 65f.

Grundlage waren jedoch weitgehend abgeschlossen Erdarbeiten auf der relevanten Strecke. Nur so konnten die einzelnen Schienen und Schwellen mit einer behelfsmäßigen Baueisenbahn, den so genannten Oberbauzügen, von den meist 15 bis 20 Kilometer entfernt liegenden Depots an die Gleisspitze transportiert und vor Ort zusammengefügt werden.[565]

> In diesen Depots wurde dann das Material auf niedere Spezial-Schienen und Schwellenwagen verladen, die bis zur Gleisspitze vorgeschoben wurden. Hier lag neben dem fertig geschlossenen Geleise ein Feldbahngeleise, auf dem Schienen und Schwellen auf kleinen Wagen bis zur Einbaustelle vorgefahren und dann abgeladen wurden.[566]

Dieses als „Bau vor Kopf" bezeichnete Verfahren entstammte der Baupraxis schmalspuriger Feldbahnen, wie der südwestafrikanischen Bahn zwischen Swakopmund und Windhoek mit einer Spurbreite von lediglich 60 Zentimetern, und damit dem europäischen Militäreisenbahnwesen.[567] Ungeachtet der gewählten Spurbreite zwang sich ein solches Vorgehen beim kolonialen Bahnbau geradezu auf, da andere leistungsfähige Transportmittel nicht zur Verfügung standen, um die Materialien zu transportieren. Zwar hatte es beim Bau der Tanganjika-Bahn Versuche mit Mercedes Transportautos gegeben, um Versorgungsgüter an die Gleisspitze und darüber hinaus zu liefern, doch waren solche Versuche recht bald erfolglos abgebrochen worden. Einen ungefähren Eindruck über die Menge der transportierten Baugüter lässt sich aus dem Umstand ableiten, dass „täglich zwei bis drei Materialzüge mit den entsprechenden Leerzügen verkehrten". Zum Vergleich: Für den regulären Personentransport ausgehend von Dar es Salaam waren lediglich zwei Züge pro Woche vorgesehen.[568]

Über die bereits fertiggestellten Abschnitte des Hauptgleises sowie das darüber hinausreichende schmalere Hilfsgleis mussten nicht nur der Oberbau, also sämtliche Schienen und Schwellen, an die Gleisspitze transportiert werden, sondern auch Nahrungsmittel und falls nötig auch Trinkwasser. Zu Recht verweist Baltzer darum auf die Notwendigkeit eines durchdachten Vorgehens beim Bahnbau, der zeitgleich auf mehreren Abschnitten erfolgte und sich wie beschrieben, in gewissem Maße aufeinander bezog und basierte. So hing eben die Geschwindigkeit des Baufortschrittes vom schnellen

---

[565] Vgl. Grages: „Bau der Mittellandbahn", S. 295.
[566] Gillman: „Vom Bau der ostafrikanischen Mittellandbahn (2)", S. 178.
[567] Major Friedrich: „Die Bahn von Lüderitzbucht nach Keetmanshoop", S. 130; Unbekannt: Allgemeines; in: *DKZ* vom 27.03.1902, S. 125; Schlüpmann, Hermann: Eisenbahnbau in den Kolonien; in: *Deutsches Kolonialblatt* 24 (1913), H. 3, S. 138-149, hier S. 147.
[568] Baltzer, Franz: Die Eisenbahnen in den Deutschen Schutzgebieten; in: *Archiv für Eisenbahnwesen* 36 (1913), S. 463-489, hier S. 474.

Vortrieb des Hilfsgleises ab, wofür auch Umwege und Behelfsbauten vorübergehend in Kauf genommen wurden.[569] „[V]orläufig wird der Bauverkehr über eine hölzerne Brücke geleitet, bis das Eisengerüst aus Europa eintrifft.“[570] Neben solch einfacheren Brückenkonstruktionen, nahmen die Bauunternehmen auch Umwege in Kauf, um die Baugleise nach Möglichkeit an Gebieten, die größere Erdarbeiten oder Kunstbauten verlangten, vorbeizuführen. Somit konnten bereits frühzeitig dahinterliegende Baustellen bedient werden, was half, den Baufortschritt insgesamt zu beschleunigen.[571] Doch auch hier mussten Kosten und Nutzen sorgfältig abgewogen werden. Auf der zweiten Teilstrecke Morogoro-Tabora der Tanganjika-Bahn „war man bestrebt, die Fertigstellung [des Unterbaus, S.B.] vor Ankunft des Gleises zu bewerkstelligen“, um unnötige Kosten für Provisorien zu minimieren, „konnte aber vorübergehende Bauten nicht allenthalben vermeiden.“[572]

Im Gegensatz zu Schmalspurbahnen, mit einer Spurweite von lediglich 60 Zentimetern wie der angeführten Strecke Swakopmund-Windhoek in DSWA, wurde die Tanganjika-Bahn mit einer Spurweite von einem Meter, der sogenannten Meterspur, errichtet, da in den Planungen bereits die mögliche Verkehrsentwicklung Berücksichtigung fand. „Bei den Stationsanlagen, Gleisen und Baulichkeiten ist überall der Gesichtspunkt der Erweiterungsfähigkeit in den Vordergrund gestellt“.[573] Naturgemäß erforderten Bahnen mit größerer Spurweite auch einen dementsprechend umfangreicheren Unterbau. Nicht nur Brücken oder Tunnel mussten breiter ausfallen, auch die Krone der Bahndämme verlangte weit größere Erdarbeiten als bei Schmalspurbahnen. Auch erforderte dies bei Sand- und Steinaufschüttungen eine Anpassung an die höheren Belastungen.

Trotz der Provisorien und erzwungenen Einfachheit, war der koloniale Raum auch ein Ort für technische Innovationen. Als die Gleisspitze 1913 nur noch wenige Kilometer vom Tanganjika-See entfernt war, suchte die Baufirma Philipp Holzmann die Gleisarbeiten weiter zu beschleunigen. Die Ingenieure der Firma hatten erfolgreich Versuche mit einem speziellen Bauschienenwagen unternommen, der es ermöglichte, vollständig zusammengesetzte Oberbauabschnitte zu transportieren. Diese zehn Meter langen Schienenstöße wurden nun als Ganzes an die Gleisspitze gebracht und verlegt.

---

[569] Vgl. Baltzer: *Die Kolonialbahnen mit besonderer Berücksichtigung Afrikas*, S. 338-341.
[570] Müllendorff: *Ost-Afrika im Aufstieg*, S. 107.
[571] Gillman: „Vom Bau der ostafrikanischen Mittellandbahn (2)“, S. 176.
[572] Reichskolonialamt (hg. von): *Amtliche Jahresberichte, 1909/1910*, S. 53; vgl. dazu auch: Müllendorff: *Ost-Afrika im Aufstieg*, S. 107f.
[573] Baltzer: „Eisenbahnen in den deutschen Schutzgebieten“, S. 278.

Ein Vorgehen, welches sonst vor allem bei leichteren Feldbahnen zum Einsatz kam. Es ist anzunehmen, dass diese Technik auf der „Holzmann´sche[n] Gleislegmaschine“ basierte, die bereits beim Bau der Anatolischen Bahn im Osmanischen Reich eingesetzt worden war.[574] Nach Aussage der betroffenen Kolonialingenieure bedurfte solch ein Vorgehen fähiges und vor allem mit der Arbeit vertrautes Personal.[575] Dass dieses zunehmend zur Verfügung stand, darauf deutet auch die Beschleunigung des Bahnbaus selbst hin.

Waren beim zweiten Bauabschnitt der Tanganjika-Bahn noch die Monate September, Oktober und November des Jahres 1909 mit jeweils 20 bis 23 Kilometer Gleisvorstreckarbeiten als besonders erfolgreich bejubelt worden,[576] so gibt der bauleitende Ingenieur Clemens Gillman in der *Schweizerischen Bauzeitung* für die gesamte Strecke von Tabora nach Kigoma eine durchschnittliche Monatsleistung von 25 Kilometer an. Im Zuge der zuvor angeführten Neuerung beim Verlegen der Schienen konnte diese sogar auf 30 bis 35 Kilometer gesteigert werden.[577] Wie beachtlich die Bauleistung von einem Kilometer und mehr pro Tag auf diesem letzten Abschnitt war, verdeutlicht der Vergleich mit dem Gesamtfortschritt der Bahn. Karl Remy berechnet 1937 für die Tanganjika-Bahn bezogen auf ihre komplette Länge eine durchschnittliche Tagesleistung von lediglich 0,5 Kilometern, wobei in dieser Zahl auch der letzte besonders zügig fertiggestellte Abschnitt enthalten war. Nur die Sudan-Bahn sowie die Rhodesische Bahn Bulawayo-Brokenhill konnten mit einer ähnlichen Tagesleistung aufwarten wie der benannte letzte Abschnitt der ostafrikanischen Bahn. Ein Kilometer Streckenvortrieb bedeutete zugleich Tagesleistungen von neun Kilometern bei den vorangehenden Baumaßnahmen.[578]

Die bei der Tanganjika-Bahn verwendeten Schienen hatten eine Normallänge von zehn Metern und wogen insgesamt 280 Kilogramm, was laut Gillman mindestens 15 Männer zum Tragen nötig machte.[579] Pro Schienenmeter verwandt man in der Regel vierzehn teils aber auch fünfzehn metallene Schwellen, was einen Raddruck von bis zu fünf Tonnen und damit leistungsfähigere Lokomotiven erlaubte.[580] Damit entsprachen

[574] Bernhard: *Eisenbahnbau in Deutsch-Ostafrika*, S. 202f.
[575] TNA, G 12/6, o.fol.: Unbekannt: Bericht über den Eisenbahnbau. Tanganjikabahn, S. 6f. (eigene Seitenzählung).
[576] Reichskolonialamt (hg. von): *Amtliche Jahresberichte, 1909/1910*, S. 53.
[577] Gillman: „Vom Bau der ostafrikanischen Mittellandbahn (2)“, S. 179.
[578] Remy, Die Zukunft des Schienenweges, 1937, S. 744
[579] Gillman: „Vom Bau der ostafrikanischen Mittellandbahn (2)“, S. 178.
[580] TNA, G 67/3, o.fol.: Baubeschreibung zur Uebergabe der Teilstrecke II Malagarassi – Baukilometer 404, ca. September 1914, o.O., S. 1 (eig. Zählg.).

die Schienen dem Typ 11a der preußischen Nebenbahnen. Dem hingegen waren Feldbahnschienen nur halb so lang und mit nicht einmal ganz zehn Kilogramm Gewicht pro Meter auch deutlich leichter, dennoch folgte aus der leichteren Bauweise eine höhere Wartungsanfälligkeit, die man mit Blick auf die die geringe Zahl an gelernten Arbeitern zu vermeiden suchte.[581] Es zeigt sich, dass Kolonialbahnen als eine Art Mischvariante zu betrachten sind: Ihr Bau glich dem einer Feld-, ihre Organisation und Spurbreite meist dem einer Kleinbahn. In Länge und erhoffter Bedeutung konkurrierten sie jedoch problemlos mit den europäischen Haupttrassen.

Die Bahngleise, die Philipp Holzmann, Lenz & Co und andere in den Kolonien bis zum Ersten Weltkrieg immer schneller und problemloser verlegten, wurden aus dem Deutschen Reich importiert, was auch auf den Rest des Oberbaus zutraf.[582] Zwar gab es Versuche hölzerne Schwellen und damit lokale Ressourcen zu verwenden, doch erwiesen sich diese aufgrund der örtlichen Termiten als ungeeignet.[583] Lediglich der kriegsmäßige Ausbau der Strecke Lüderitz-Keetmanshoop wurde in Folge der Dringlichkeit und des Mangels an metallenen Schwellen mit Teer imprägnierten Hölzern ausgeführt. Dies war auch möglich, weil in den durchschnittenen sehr trockenen Gebieten Termiten keine große Gefahr darstellten.[584] Eisenbeton gab es noch nicht in den Kolonien, da man, wie Grages es ausdrückt, „ihn höheren Orts für unzulässig hielt." Bauten mit größeren Spannweiten wurden in Eisen ausgeführt, Gewölbe und Widerlager dagegen fast ausschließlich aus Bruchstein.[585]

3.2.3 Technische Administration

Der für jene Tätigkeiten in DOA verantwortlichen Bauadministration Philipp Holzmanns stand von Seiten des Gouvernements ein ähnliches System verantwortlicher Ingenieure und Techniker gegenüber, welche die baupolizeiliche Aufsicht übernahmen, die sachgemäßen Bau des Bahnkörpers sowie die angemessene Versorgung und Unterbringung der ostafrikanischen Arbeiter überwachte. Von staatlicher Seite lag die oberste Leitung dieser Aufsicht beim Eisenbahnreferent, dem Eisenbahnkommissar sowie der Amtlichen Bauaufsicht. Befugnisse und Verantwortungsbereiche auch in Abgrenzung

[581] Vgl. Baltzer: „Eisenbahnen in den deutschen Schutzgebieten", S. 175; Baltzer: „Eisenbahnbau".
[582] U.a. Grages: „Bau der Mittellandbahn", S. 291.
[583] Siehe hierzu vor allem den Artikel: Unbekannt: Eisenbahnschwellen in den Tropen; in: *Glasers Annalen* 74 (1914), H. 8 (Nr. 884), S. 172f.; Baltzer: „Eisenbahnbau", S. 528.
[584] Major Friedrich: „Die Bahn von Lüderitzbucht nach Keetmanshoop", S. 126.
[585] Grages: „Bau der Mittellandbahn", S. 291.

zur staatlichen Bautätigkeit in den Kolonien fehlten eingangs noch. Eine Ausdifferenzierung fand erst mit der Zunahme der Arbeiten an der Eisenbahnstrecke statt.[586]

Der Eisenbahnreferent war als Berater des ostafrikanischen Gouvernements in Eisenbahnangelegenheiten in Dar es Salaam beheimatet, und wurde erst mit der zweiten Eisenbahnvorlage personell vom Eisenbahnkommissar unterschieden. Diese Differenzierung war nötig geworden, da andererseits ein regelmäßiges Begutachten und Besuchen der Baustrecke nicht mehr gewährleistet werden konnte.[587] Der Kommissar übernahm baupolizeiliche Aufgaben, und sollte im Austausch mit dem privaten Bauunternehmer an der Strecken auch selbstständig diesbezügliche Entscheidungen treffen können. Lediglich größere oder standardisierte Bauvorhaben wie Brücken oder Tunnel mussten mit dem Gouvernement der Kolonie beziehungsweise der entsprechenden Stelle im RKA abgesprochen werden.[588]

Die für Ostafrika nachweisbaren Streitigkeiten über die Bezahlung des Eisenbahnkommissars und die ungenügende Trennung der beiden Bereiche zeigen, dass eine Differenzierung von Referent und Kommissar gerade in den Jahren der Konstituierung einer funktionierenden technischen Administration lediglich theoretischer Natur blieb. Beide Positionen wurden vorerst in Personalunion ausgeführt. Gegen diese aus vielerlei Gründen problematische Doppelrolle protestierte bereits 1910 der vorübergehend beide Stellungen innehabende Bauinspektor Meier:[589]

> Der genannte Zustand, nach welchem die beiden genannten Funktionen in einer Person vereinigt sind, kann nicht von Dauer sein, weil er entweder den Eisenbahnreferenten seinen Geschäften beim Gouvernement in Daressalam oder aber den Eisenbahnkommissar seiner Aufsichtstätigkeit an der ständig fortschreitenden Baustrecke zum Schaden der Sache auf längere Zeit entzieht.[590]

Allmaras, den Meier in seiner Stellung vertrat, hatte jedoch bereits im Januar 1909 an dieser Doppelstellung keine Zweifel gelassen.[591] Dennoch griff das Gouvernement in Dar es Salaam Meiers Vorschlag, die Aufgaben und Arten aufzuteilen und einen „mit möglichst weitgehenden Befugnissen ausgestattete(n) Aufsichtsbeamte(n)“ einzustel-

[586] Vgl. allg. Baltzer, Franz: Eisenbahnkommissar; in: Schnee, Heinrich (Hg.): Deutsches Kolonial-Lexikon, Bd. 1, Leipzig 1920, S. 544.
[587] TNA, G 12/161, fol. 127: Schreiben Gouvernement an RKA, Dar es Salaam, 5.1.1912.
[588] Baltzer: *Die Kolonialbahnen mit besonderer Berücksichtigung Afrikas*, S. 300f.
[589] Vgl. TNA, G 12/161, fol. 40f.: Allmaras: Verfügung, Berlin, 8.1.1909; TNA, G 12/161, fol. 47: Meier: Denkschrift für Gouvernement (DOA), Dar es Salaam?, August 1909.
[590] TNA, G 12/161, fol. 117: Schreiben RKA an Gouvernement (DOA), Berlin, 29.6.1910.
[591] Ebda., fol. 40f.: Notiz von Allmaras, Berlin, 8.1.1909.

len, der seinen Sitz möglichst an der Baustelle zu nehmen habe, um seine Aufsichtspflichten vor Ort zu erfüllen,[592] bereits wenig später zumindest im Grundsatz auf. In der Verfügung vom 14. Oktober 1909 berief man einen eigenständigen Eisenbahnkommissar und löste damit die Personalunion mit dem Eisenbahnreferenten auf.[593] Endgültig wurden die Schwierigkeiten erst gelöst, als im Februar 1912 der Einrichtung eines eigenständigen Eisenbahnkommissariats sowohl für die Usambara- als auch für die Tanganjika-Bahn stattgegeben wurde.[594]

Mit der Verfügung vom August desselben Jahres bestätigte das Gouvernement die Einrichtung von drei Eisenbahnkommissariaten als örtlichen Dienststellen. Der Eisenbahnkommissar für die Usambara-Bahn mit Sitz in Buiko übernahm die Aufsicht für den Betrieb und Weiterbau der betreffenden Strecke. Der Tanganjika-Bahn hatte das Gouvernement aufgrund ihrer Länge und der umfangreichen Aufsichtspflichten zwei Kommissariate zugeordnet: eines am Gouvernementssitz, welches den Umbau der Stammstrecke überwachte und eines in Tabora, das die Aufsicht über die Bauarbeiten auf den beiden Streckenabschnitten Morogoro-Tabora und Tabora-Kigoma bis zur ihrer Übergabe an die OAEG führte. Alle Kommissare sowohl in DOA als auch in DSWA waren direkt dem Gouvernement unterstellt.[595]

Die Übernahme von Aufsichtsaufgaben durch die Eisenbahnkommissare erfolgte teilweise aus der Logik ihrer Gründung, so wurden bestehende Amtliche (auch: Staatliche) Bauaufsichten an der Usambara- sowie der Tanganjika-Bahn 1912 in Eisenbahnkommissariate umgewandelt, diese lagen jedoch meist weiter von der Gleisspitze entfernt.[596] Die Amtlichen Bauaufsichten waren nach den Erfahrungen im ostafrikanischen Bahnbau im Zuge der zweiten Kolonialbahnvorlage von 1908 und der daraus folgenden Erweiterung der Strecken Mombo-Buiko sowie Morogoro-Tabora etabliert worden. Regierungsbaumeister Popcke nahm 1908 seinen Sitz in

[592] Ebda., fol. 47-52: Meier: Denkschrift an das Gouvernement (DOA), o.O., 28.8.1909.
[593] Zusammenstellung aus: Geissler, Peter/Eckhart, Franz (Hgg.): Das Deutsch-Ostafrika-Archiv; Inventar der Abteilung German Records im Nationalarchiv der Vereinigten Republik Tansania, Dar-es-Salaam; Marburg 1973.
[594] TNA, G 12/161, fol. 129f.: Schreiben RKA an Gouvernement (DOA), Berlin, 9.2.1912.
[595] Ebda., fol. 161-163: Verfügung vom 1.8.1912 wegen Einrichtung der örtlichen Dienststellen von Eisenbahnkommissaren für Bahnbauten und für im Betrieb befindliche Bahnen des Schutzgebietes Deutsch-Ostafrikas; ebda., fol. 18f.: Verfügung wegen Einrichtung der Dienststelle eines Eisenbahnkommissars in Lüderitzbucht beim Bau der Eisenbahn Lüderitzbucht nach Kubub, KA AA, Berlin, 24.3.1906.
[596] Vgl. Zusammenstellung aus: Geissler/Eckhart (hg. von): *Das Deutsch-Ostafrika-Archiv*; Baltzer: *Die Kolonialbahnen mit besonderer Berücksichtigung Afrikas*, S. 300f.; TNA, G 12/161, fol. 161-163: Verfügung vom 1.8.1912 wegen Einrichtung der örtlichen Dienststellen von Eisenbahnkommissaren für Bahnbauten und für im Betrieb befindliche Bahnen des Schutzgebietes Deutsch-Ostafrikas.

Morogoro an der Tanganjika-Bahn ein, Regierungsbaumeister König in Mombo.[597] Mit dem Vorrücken der Gleisspitze verschob sich auch der Hauptsitz der Amtlichen Bauaufsicht 1909 in das knapp 130 Kilometer westlich gelegene Kidete. Regierungsbaumeister Batzner übernahm für den heimgereisten Popcke die Aufsicht, zusammen mit den vier Technikern: Bode, Tönjes, Eick und Buchner.[598] Diese wurden wenige Wochen später um die Techniker Mechau und Reichardt vom Baureferat in Dar es Salaam ergänzt.[599]

Bereits im Oktober des Jahres 1908 hatte sich der zuständige Eisenbahnkommissar in Dar es Salaam, Franz Allmaras, dafür ausgesprochen, dass die Abschnitte, die ein Techniker zu überwachen hatte, vierzig Kilometer nicht überschreiten sollten, „sonst verliert er den Überblick". In diesem Sinne wollte er für den ersten Abschnitt der Erweiterungsstrecke Morogoro-Dodoma sieben „selbstständig arbeitende Techniker" entsenden. Die Zahl der beantragten technischen Kräfte, meist Techniker I. oder II. Klasse, seltener auch Abteilungsingenieure, zur Überwachung ergab sich dabei aus den gut 250 Kilometern – von Morogoro bis Dodoma – auf denen gleichzeitig mit dem Bau begonnen werden sollte. Ein zusätzlicher Techniker sollte Vertretungen sowie krankheitsbedingte Ausfälle kompensieren.[600] Tatsächlich starb bereits im Dezember 1912 der zuvor benannte Techniker Mechau an Typhus und auch sein Kollege Eick war aufgrund einer schweren Erkrankung für tropenuntauglich erklärt und an die ostafrikanische Küste zurückgesandt worden.[601]

Diesen durch den Ausfall zweier Techniker entstandenen Engpass sollte die vorübergehend unter der Leitung von Regierungsbaumeister Rosien stehende Amtliche Bauaufsicht an der Tanganjika-Bahn „unter Hinzuziehung von Aufsichtspersonal der Usambarabahn" begegnen.[602] Nach der Rückkehr aus Kilimatinde übernahm Baltzer im Januar 1910 wieder die Amtliche Bauaufsicht von Rosien, der nach Dar es Salaam zurückkehrte. Im gut 200 Kilometer vom vorläufigen Ziel, Dodoma, entfernten Kilimatinde wollte Holzmann die nächste Bauabteilung einrichten.[603] Von den eingangs

[597] Vgl. TNA, G 17/51, o.fol.: Verfügung Allmaras (EK), Dar es Salaam, 7.12.1908; TNA, G 17/1, o.fol.: Verfügung Meier (EK i.V.).
[598] Alle vier Techniker außer Buchner waren erst 1909 vom RKA ins Schutzgebiet entsandt worden, vgl. ebda.: Schreiben OAEG an Meier (EK i.V.), Berlin, 22.1.1909.
[599] Vgl. ebda.: Verfügung Meier (EK), Dar es Salaam, 19.7.1909; ebda.: Schreiben Allmaras (EK) an Baureferat (X), Dar es Salaam, 24.8.1909.
[600] TNA, G 12/161, fol. 10f.: Schreiben Gouvernement (DOA) an RKA, Dar es Salaam, 2.10.1908.
[601] Techniker Eick wurde in der Folge im Baureferat in Dar es Salaam beschäftigt, da man ihn für nicht tropendiensttauglich befand, vgl. dazu: TNA, G17/52, o.fol.: Notiz, Dar es Salaam, 26.1.1910.
[602] TNA, G 17/52, o.fol.: Schreiben Allmaras an Direktion der OAEG in Berlin, Dar es Salaam, 5.1.1910.
[603] TNA, G 18/2, o.fol.: Schreiben Buchner an EK, Kilosa, 17.12.1908, S. 5 (eig. Zählg.).

benannten sechs technischen Aufsichtsbeamten des Gouvernements waren im April 1910 dem leitenden Ingenieur Batzner nur noch Bode, Tönjes und Reichardt geblieben. Der Techniker Buchner wurde aufgrund seiner langjähren Kolonialerfahrung vom Gouvernement dem Ingenieur Scutari, einem Vertreter der Baufirma, zur Seite gestellt, um als Teil der Vorarbeitenabteilung die Bestimmung des Streckenverlaufs vorzunehmen.[604] Diese Abgänge wurden durch die von der Usambara-Bahn eintreffenden Techniker Fick und Schaffrath sowie den Schweizer Diplom-Ingenieur Kooyker abgefedert.[605] Diese Techniker begutachteten als staatliche Aufsichtsbeamte bestimmte Bausektionen, die von Seiten der leitenden Baufirma durch angestellte Techniker, in diesem Fall Sektions-Ingenieure betreut, wurden.

Sektion	**Aufsichtsbeamter**	**Holzmann Techniker**
VII	Tönjes	Rehfeldt
VIII	Reichardt	Frisch
IX	Kooyker	Albrecht
X	Bode	Gillman
XIII	Fick	Elias
XIV (bis Gleisspitze)	Schaffrath	Paprizicki

Abbildung 4: Zuteilung von Aufsichtsbeamten auf die Bausektionen, 2. Bauphase Morogoro-Tabora[606]

Doch auch die Sektions-Ingenieure der Baufirma nahmen häufig eine überwachende und nur bei der Gleisverlegung oder Brückenbauten eine tatsächlich leitende Funktion ein. Wie bereits ausgeführt wurde, oblag die eigentliche Arbeit an der Strecke meist den angeworbenen Arbeitern unter Leitung eines Unternehmers. Diese arbeiteten auf eigene Rechnung und mussten eine Anzahl einheimischer Arbeiter an sich binden und kontrollieren, um die jeweiligen Aufträge erfolgreich zu erfüllen. Aus der oberen Grafik lässt sich schließen, dass nicht jeder Bausektion von Holzmann auch ein Gouvernementstechniker zugeordnet war. Auf dem Abschnitt der Strecke von Dodoma nach Tabora wurde im Sommer 1911 die Zahl der Aufsichtsbeamten auf fünf reduziert.[607] Dementsprechend konnten nicht alle Arbeiten in sämtlichen Sektionen von Aufsichtsbeamten

[604] TNA, G 18/4, o.fol.: Schreiben Scutari an Buchner, Msagali?, 21.1.1910.
[605] TNA, G 17/52, o.fol.: Schreiben Allmaras an Amtliche Bauaufsicht (Kidete), Dar es Salaam, 5.1.1910.
[606] Eigene Darstellung nach: ebda.: Schreiben Allmaras an Bauaufsicht (Kidete), Dar es Salaam, 2.4.1910; ebda.: Vermerk Rosien, Dar es Salaam, 14.5.1910.
[607] TNA, G 12/161, fol. 100-104: Schreiben Allmaras an RKA, o.O., 15.6.1911.

regelmäßig kontrolliert werden. Gleiches lässt sich auch über die dritte und letzte Bauphase der Tanganjika-Bahn von Tabora nach Kigoma sagen, auch diese wurde im Durchschnitt von vier aber nie mehr als fünf Bausektionen staatlicherseits beaufsichtigt.[608]

Eindrücke über das Leben und Arbeiten der Aufsichtsbeamten des Gouvernements an der Strecke sind rar und lassen sich lediglich aus vereinzelten Hinweisen und bruchstückhaften Einblicken zusammensetzen. Die Techniker entlang der im Bau befindlichen Eisenbahnstrecke sollte man sich jedoch nicht als Einzelgänger vorstellen, vielmehr waren es kleine Gruppen, denen „das Halten von 7 Trägern gestattet war".[609] Wie aus dem *Verzeichnis für die Aufsichtsbeamten an der Zentralbahn* hervorgeht, waren die Gouvernementsbeamten zumeist beritten, mit Reisezelten sowie einer Kochausrüstung ausgestattet. Während der zumindest zweimal wöchentlich durchgeführten Besichtigung ihrer Baustrecke, notierten sie sämtliche Auffälligkeiten in einem technischen „Tagebuch" und dies in der Art und Weise, dass sie auch von anderen Technikern gelesen und verstanden werden konnte. Um alle schriftlichen Unterlagen sachgemäß transportieren zu können, stellte ihnen das Gouvernement einen „Reiseblechkoffer" zur Verfügung.[610] Solche Vorkehrungen sollten die Übergabe von zu beaufsichtigenden Sektionen, sei es geplant oder aufgrund gesundheitliche Probleme, vereinfachen.[611]

In der letzten Bauphase waren lediglich noch vier Aufsichtsbeamte des Gouvernements auf der Strecke der Tanganjika-Bahn beschäftigt, die im Frühjahr 1914 zugleich auf 200 Kilometern gebaut beziehungsweise fertiggestellt wurde. Die erste Teilstrecke zwischen Tabora und Malagarasi war bereits an den Verkehr übergeben worden.[612] Bei den Gouvernementsbeamten handelte es sich bis auf den Abteilungs-Ingenieur Fick um Techniker II. Klasse. Die von ihnen zu beaufsichtigenden Streckenlängen variierten stark aufgrund des unterschiedlichen Grades ihrer Fertigstellung. Techniker Pich führte gar die Aufsicht über 236 Kilometer zwischen Tabora und Malagarasi, Dietrich übernahm die folgenden gut 100 Kilometer bis Kazuramimba. Lediglich 46 Kilometer und damit weniger als die Hälfte der Strecke beaufsichtigte Techniker Scheel bis zur Ortschaft Luitsche. Der zuvor erwähnte Abteilungsingenieur Fick übernahm die

[608] TNA, G 12/197, fol. 2: Schreiben Batzner an Gouvernement, Dar es Salaam, 30.4.1912.
[609] TNA, G 17/4, o.fol.: Verfügung Batzner, Tabora, 30.9.1912.
[610] TNA, G 12/161, fol. 174f.: Dienstanweisung für die Streckenaufsichtsbeamten bei Neubauten und Umbauten auf Schutzgebietsbahnen, Dar es Salaam, 1.6.1912; ebda., fol. 12: Verzeichnis der für die Aufsicht der Zentralbahn notwendigen sächlichen Anschaffungen, o.O., ca. Nov. 1908; TNA, G 17/4: Batzner: Allgemeine Verfügung zu Monatsberichten, Tabora, 2.11.1912.
[611] Vgl. dazu exemplarisch: ebda.: Batzner: Personalverfügung, Tabora, 18.7.1913.
[612] Vgl. TNA, G 12/229, fol. 1-3: Schreiben Molfenter an Gouvernement (DOA), Tabora, 19.3.1914.

letzten 16 Kilometer der ostafrikanischen Tanganjika-Bahn sowie die staatliche Aufsichtsfunktion für den Zielbahnhof und die dortigen Hafenanlagen.[613] Neben der baulichen Aufsicht der Eisenbahnstrecke selbst, mussten die Gouvernementstechniker auch die Einhaltung der Bestimmungen für die Arbeiterlager der Unternehmer überprüfen und sicherstellen.[614]

Die von der Baufirma beauftragten Unternehmer waren für die Unterbringung ihrer Arbeiter verantwortlich. Hierzu wurden abhängig von der örtlichen Gebundenheit der jeweiligen Tätigkeit Hütten- oder Zeltlager errichtet. Bei den Unterkünften handelte es sich meist um Grashütten, und damit „schlechte Behausungen", wie Sören Utermark es in seiner 2011 eingereichten Dissertation andeutet.[615] Dieser Sicht widersprechen jedoch die Berichte Müllendorfs, der für die *Kölner Zeitung* nach Ostafrika reiste. Der Journalist verweist vielmehr auf die unterschiedlichen Größen und Ausstattungen der Hütten entlang der Tanganjika-Bahn bis Tabora und beschreibt „eine der geräumigen Grashütten, die das Baulager bildet. Der bauleitende Ingenieur hatte sich darin mit allerlei bequemen Feldmöbeln recht wohnlich eingerichtet. In einer der Hütten wurde eifrig am Reißbrett gearbeitet".[616] Auch Bernhard bevorzugt diese Art der Unterbringung im Gegensatz zu Tropenzelten, gerade wenn die betroffenen Ingenieure auch Zeichnungen anfertigen mussten.[617]

Wenn möglich und angebracht wurden die Behausungen aus örtliche verfügbaren Materialen gebaut, da je nach Art der auszuführenden Arbeit regelmäßige Wechsel der Lagerstätten notwendig waren. Vor allem kleine Gruppen und Kolonnen, deren Tätigkeitsgebiet sich häufig änderte, waren jedoch in Zelten untergebracht. Den schnellen Auf- und Abbau sowie ihren verhältnismäßig leichten Transport erkauften sich die Betroffenen jedoch auf Kosten des Komforts und der Wohnlichkeit. Sie fanden daher vor allem bei Ingenieuren anklang, die Trassierungs- oder Aufsichtsarbeiten ausführten und nur für eine überschaubare Zeit an demselben Ort blieben.[618] Der Unternehmer Berger, der im Dienst von Holzmann stand, wurde beispielsweise von Seiten der Amtlichen

[613] TNA, G 12/229, fol. 1-3: Schreiben Molfenter an Gouvernement (DOA), Tabora, 19.3.1914.
[614] Zu Lagern als Orten der Überwachung und Hierarchisierung vgl. Foucault, Michel: Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses; 17. Nachdruck, Frankfurt am Main 2009, S. 221f..
[615] Utermark, Sören: „Schwarzer Untertan versus schwarzer Bruder". Bernhard Dernburgs Reformen in den Kolonien Deutsch-Ostafrika, Deutsch-Südwestafrika, Togo und Kamerun; Kassel, Univ., Diss., 2012, S. 277.
[616] Müllendorff: *Ost-Afrika im Aufstieg*, S. 109.
[617] Bernhard: *Eisenbahnbau in Deutsch-Ostafrika*, S. 23-25.
[618] Gillman: „Vom Bau der ostafrikanischen Mittellandbahn (1)", S. 165f.; vgl. dazu: TNA; G 17/52, o.fol.: Schreiben Kooyker an Allmaras, Linge, 2.3.1910; TNA G 18/2, o.fol.: Schreiben Buchner an EK, Kilosa, 17.12.1908; genauso für DSWA: Schulze: „Zwischen Lüderitzbucht und Kubub", S. 263.

Bauaufsicht zurechtgewiesen, da seine Arbeiter immer noch in „Trägerzelten“ unterkamen, obwohl er schon seit längerem am gleichen Streckenabschnitt lagerte.[619]

Größere und dauerhafte Hüttenlager wurden auch dann benutzt, wenn die Arbeitsstelle einige Kilometer entfernt war. Teils bestanden diese Lager, wie beim Aufsichtsbeamten Bode, dann sogar aus transportablen Baracken.[620] Lediglich die übergeordneten Bauabteilungen sowie die verantwortlichen Eisenbahnkommissare, außer bei Trassierungsarbeiten, sowie die Bauleitung waren nach Möglichkeit in Stein- oder Holzhäusern untergebracht, teils aber ebenfalls in Baracken. Hierbei kam den Betroffenen der Umstand zupass, dass solche bedeutenden Einrichtungen meist in größeren Ortschaften ansässig waren. Dementsprechend beherbergten im Juli 1910 die oberen Stockwerke des Bahnhofs in Dodoma die hiesige Bauleitung.[621] Unabhängig von der möglichen oder gewählten Behausung stellte die Arbeit in den Tropen und Subtropen jedoch immer eine besondere Herausforderung für die Gesundheit der technischen Beamten dar.

3.3 Tropentauglich und physisch überlegen

> „Bauen Sie Ihre Bahn, sie wird die beste Bekämpfung der Schlafkrankheit sein. Infektionen beim Bau werden wir schon zu verhindern wissen.“ Damit war der Bahnbau beschlossen. Und die Bahn Tabora–Tanganjika-See wurde gebaut.[622]

In den deutschen Kolonien avancierte der Körper in mehrfacher Hinsicht zu einem Symbol und Ausdruck von Macht. Zum einen mussten *europäische* Körper spezifischen Kriterien genügen, um für *tropentauglich* befunden zu werden, zum anderen übten jene *Körper* Macht mittels direkter körperlicher Züchtigung auf die indigene Bevölkerung aus.[623] Für jene war Unterlegenheit eine ganz konkrete physische Erfahrung. Doch dieses Kapitel wird zeigen, dass auch die deutschen Kolonialherren, in vielerlei Hinsicht auf den eigenen Körper und dessen Stärke Bezug nahmen, um die eigene Stellung in der

[619] TNA, G 12/176, fol. 12: Schreiben Batzner an Gouvernement, Tabora, 16.4.1913.
[620] BArch, R 1002/825, fol. 48: Vernehmung Honecker, Otjiwarongo, 11.10.1914; die Baracken, die von Bode genutzt wurden hatten Abmaße von 4,5 mal 10 Meter, TNA, G 12/167, fol. 95: Schreiben Bode an Gouvernement, Juli 1909.
[621] Schriftleitung: Aus unserer Kolonie; in: *DOZ* vom 23.07.1910, S. 2.
[622] Auszug aus einem Gespräche zwischen Franz Allmaras und dem zu diesem Zeitpunkt am Rudschugi-Flusses sich aufhaltenden Prof. Dr. Kleine, aus: Allmaras: „Ich baue 2000 km Eisenbahn“, S. 40.
[623] Zur technikgeschichtlichen Analyse des Körpers vgl. Uhl, Karsten/Zumbrägel, Christian: Technikgeschichte des Körpers. Methodische Überlegungen zu einer nutzerzentrierten Analyse verkörperter Machtverhältnisse; in: *Body Politics. Zeitschrift für Körpergeschichte* 6 (2018), Heft 9, S. 15-45.

kolonialen Hierarchie zu bestätigen beziehungsweise aufzusteigen. Konzeptionell orientiert sich auch dieses Kapitel an der Kapitaltheorie Bourdieus, doch steht dabei neben den bereits eingeführten „klassischen" Kapitalarten das *physische* beziehungsweise *körperliche Kapital* (auch *Körperkapital*) im Zentrum der Analyse.

3.3.1 Physisches Kapital

Mit dem kulturellen Kapital, das auch in einer inkorporierten und damit körpergebundenen beziehungsweise verkörperlichten Form auftreten kann, verweist Bourdieu zwar schon früh auf die Bedeutung des physischen Körpers für seine Kapitaltheorie, doch ist dieser Ansatz keinesfalls erschöpfend, um die in den folgenden Ausführungen aufgeworfenen Thesen analytisch befriedigend untersuchen zu können. Auch beim inkorporierten kulturellen Kapital handelt es sich um eine Form, die zuvor durch den Akteur in einer bestimmten Form erworben beziehungsweise erarbeiten werden muss.[624] Mag dies auch eher unbewusst durch Erziehung oder Gewohnheit geschehen. Bourdieu versteht jedoch auch seinen Begriff des Habitus, als die körperliche Konditionierung kollektiver sozialer Schemata des Raumes oder Feldes in welchem die Person agiert und sich verhält.[625] In *die feinen Unterschiede* begreift Bourdieu körperliches Kapital vor allem als jene „physischen Merkmale[, die] als Kaptaleinsatz fungieren können", zumindest auf bestimmten Märkten.[626] Davon ausgehend werde ich das Konzept des physischen Kapitals für den kolonialen Raum adaptieren und erweitern.

Bereits Gerhard Fröhlich verweist in seinen Ausführungen zu Bourdieus Theorie auf von diesem beschriebene Kapitalarten, die sich jedoch im Gegensatz zum politischen Kapital – als Form des sozialen Kapitals – keiner der drei Hauptarten zuordnen lassen. Zu diesen zählt eben auch das physische beziehungsweise Körperkapital, welches in physischer Stärke, Gesundheit oder auch Schönheit in Abhängigkeit der herrschenden kulturellen Etikette seinen Ausdruck finden kann.[627] „Körper-Kapital" unterliegt damit Schwankungen sowie einem „altersbedingten Verfall".[628] Im Gegensatz zum eigentlichen Verständnis des bourdieuschen Kapitalbegriffes, der eng an ein Verständnis des sich Erarbeitens oder Aneignens gebunden ist, trifft dies bei jener Form auf

[624] Fröhlich, Gerhard: Kapital, Habitus, Feld, Symbol. Grundbegriffe der Kulturtheorie bei Pierre Bourdieu; in: Mörth, Ingo/Fröhlich, Gerhard (Hgg.): Das symbolische Kapital der Lebensstile. Zur Kultursoziologie der Moderne nach Pierre Bourdieu, Frankfurt am Main/New York 1994, S. 31-54, hier S. 35.
[625] Ebda., S. 39.
[626] Bourdieu: *Die feinen Unterschiede*, S. 328f.
[627] Fröhlich: „Kapital, Habitus, Feld, Symbol", S. 36f.; Bourdieu: *Die feinen Unterschiede*, S. 310f., 329.
[628] Bourdieu: *Die feinen Unterschiede*, S. 345.

den ersten Blick nur bedingt zu. Soziales, kulturelles als auch ökonomisches Kapital können unter anderem durch die Aufwendung von Zeit erarbeitet oder aber zu bestimmten *Wechselkursen* in einander umgeformt werden. In jedem Falle bedarf es eines Aufwandes, um es zu erlangen, zu akkumulieren und nutzbringend einzusetzen. In einigen entscheidenden Punkten weicht das physische Kapital scheinbar von diesem Verständnis ab. Bourdieu betrachtet beispielsweise die Hautfarbe als mögliche Ausprägung desselbigen. Dieses stand *weißen* Kolonisatoren qua Geburt und ohne spezifischen Aufwand oder Formen des Erarbeitens zur Verfügung, wenn auch nur im Kontext rassistischer Denkweisen und Überzeugungen wie unter anderem in der Epoche der deutschen Kolonialherrschaft. Diese Form widerspricht jedoch nur scheinbar dem bourdieuschen Verständnis von Kapital als „akkumulierter Arbeit".[629]

Die Untersuchung von Machtstrukturen, die essentiell für die Arbeit des französischen Soziologen sind, heben im besonderen Maße auf die Art und Weise ab, wie diese Art der Machtausübung und -weitergabe verschleiert wird.[630] Für das Beispiel der Hautfarbe bedeutete dies Folgendes: Die indigene Bevölkerung wurde immer wieder in ihrer Erfahrung bestärkt, dass die Kolonisatoren *weiße* Europäer waren. Aus Sicht eben jener Europäer bedeute dies die perpetuierte und tradierte Erfahrung der besseren Stellung innerhalb der kolonialen Hierarchie, die zusätzlich rassistisch legitimiert wurde.

All diese anerzogenen und real erfahrenen Machtstrukturen verfestigten sich auch in der Zuordnung der Hautfarbe. Wie in den nachfolgenden Ausführungen deutlich wird, lag es damit nur bedingt in den Händen der Akteure, Einfluss auf ihre physische Kapitalausstattung zu nehmen, da ein Teil der Kapitalakkumulation auf vorhergehende Generationen zurückzuführen ist. Ein Umstand der sowohl für die Deutschen als auch für die autochthone Bevölkerung der jeweiligen Kolonie zutraf. Dieser Annahme nachgehend widme ich mich im vorliegenden Abschnitt dem Stellenwert des physischen Kapitals im sozialen Raum des deutschen Kolonialdienstes mit einem besonderen Fokus auf dem Bereich der Ingenieure vor allem der Regierungsbaumeister. Die analytische Verwendung jener Kapitalart ermöglicht es, unter anderem auch den von Europa stark abweichenden klimatischen Bedingungen in den tropischen Kolonien des Deutschen Reiches und den sich daraus ergebenden Folgen Rechnung zu tragen.

---

[629] Bourdieu: „Ökonomisches Kapital - Kulturelles Kapital - Soziales Kapital", S. 49; Brunnett, Regina: Die Hegemonie symbolischer Gesundheit: Eine Studie zum Mehrwert von Gesundheit im Postfordismus; Bielefeld 2015, S. 99.

[630] Bourdieu: *Grundlagen einer Theorie der symbolischen Gewalt*, u.a. S. 12.

Immer wieder wurde darüber spekuliert, dass sich das Kaiserreich nur jene Gebiete habe sichern können, in denen ein gesundheitsschädigendes Klima herrsche.[631] Ein dauerhafter Aufenthalt in den Tropen oder Subtropen schien für Europäer allgemein nur wenig ratsam.[632] Auch Mediziner und Forscher wie Robert Koch führten die ganzjährig hohen Temperaturen, ebenso die teils extreme Luftfeuchtigkeit der *Schutzgebiete* an, um ihre These von der Unmöglichkeit einer größeren und dauerhaften europäischen Ansiedlung eben dort zu untermauern. Der während des Tropenaufenthaltes zunehmenden „Erschlaffung und Abspannung" des europäischen Körpers galt es unter anderem durch Erholungsaufenthalte in kühleren und trockeneren Gebieten entgegenzuwirken.[633]

Dennoch schienen einige Körper die klimatischen Bedingungen entlang des Äquators besser zu vertragen als andere. Mit der Kategorie der *Tropen(dienst)tauglichkeit*[634], wurde jene Beobachtung zur physischen Veranlagung verklärt und somit scheinbar mess- wie verifizierbar.[635] Dies erhob wiederum die Physis der Bewerber zu einem entscheidenden *gatekeeper*[636] für die Zulassung zum staatlichen Kolonialdienst. Der Einstieg in den Kolonialdienst – und dies blieb über die Phase erneuter Kolonialeuphorie der 1940er Jahre[637] bis in die Gegenwart unverändert[638] – hing damit neben Kriterien wie Alter, beruflichen Vorkenntnissen und der Tätigkeit im Staatsdienst, von eben jener vermeintlich *natürlichen* Tauglichkeit des Bewerbers ab.[639]

---

[631] Selbst bei solchen Klagen handelte es sich durchaus um einen üblichen kolonialen Topos, wie er sich auch in der britischen Wahrnehmung von Kalkutta findet, vgl. Travers, Robert: Death and the Nabob: Imperialism and Commemoration in Eighteenth-Century India; in: *Past & Present* 196 (2007), H. 1, S. 83-124, hier S. 87f.

[632] Koch, Robert: Die Gesundheitsverhältnisse von Deutsch-Ostafrika. Nach dem Manuskript des am 12. März 1906 gehaltenen Vortrages in der Deutschen Kolonialgesellschaft Berlin-Charlottenburg; in: Schwalbe, J. (Hg.): Gesammelte Werke von Robert Koch, 2. Band, 2. Teil, Leipzig 1912, S. 1206-1216, hier S. 1206; vgl. hier zur Diskussion über die Möglichkeit der „Akklimation" der europäischen Siedler und einem sich daraus ergbenden möglichen kulturellen Verfall: Grosse, Pascal: Kolonialismus, Eugenik und bürgerliche Gesellschaft in Deutschland: 1850-1918; Frankfurt am Main/New York 2000, S. 61-70.

[633] Koch: „Gesundheitsverhältnisse von Deutsch-Ostafrika", S. 1208; Maß, Sandra: Welcome to the Jungle: Imperial Men, „Inner Africa" and Mental Disorder in Colonial Dicourse; in: Reinkowski, Maurus/Thum, Gregor (Hgg.): Helpless Imperialists: Imperial Failure, Fear and Radicalization; Göttingen 2012, S. 92-116, hier S. 100; Seidel: *Unsere Kolonien, was sind sie wert*, S. 12.

[634] Zur Genese der Kategorie Tropentauglichkeit vgl. Hartmann, Heinrich: Soldaten in den Tropen, Soldaten aus den Tropen. Neudefinitionen der Wehrkraft im kolonialen Kontext zwischen 1884 und 1914; in: Chatriot, Alain/Gosewinkel, Dieter (Hgg.): Koloniale Politik und Praktiken Deutschlands und Frankreichs 1880-1962, Stuttgart 2010, S. 223-246, hier v.a. S. 226-233.

[635] Vgl. Grosse: *Kolonialismus, Eugenik und bürgerliche Gesellschaft*, S. 53-58.

[636] In diesem Fall kann von einer Form des negativen Kapitals gesprochen werden, vgl. Brunnett: *Die Hegemonie symbolischer Gesundheit*, S. 99.

[637] BArch, NS 14/25, o.fol.: Richtlinien für Vormerkung von Bewerbern für den staatlichen Kolonialdienst (1940).

[638] Handlungsanleitung für die arbeitsmedizinische Vorsorge nach dem Berufsgenossenschaftlichen Grundsatz G 35 „Arbeitsaufenthalt im Ausland unter besonderen klimatischen und gesundheitlichen Belastungen". URL: http://www.arbeitssicherheit.de/media/pdfs/bgi_504_35.pdf. [Zugriff: 1.5.2017]

[639] Stellvertretend für andere: BArch, R 1002/1442, fol. 18: Ärztliches Zeugnis Rukwied, 4.12.1905; BArch, R 1002/2024, fol. 29: Schreiben Gouvernement (DSWA) an von Zwergern, Windhoek, 1.12.1906.

> So versteht es sich von selbst, daß auch an die Beamten, die von der Kolonialverwaltung hinausgesandt werden, ganz besondere Anforderungen in bezug auf ihre körperliche Widerstandsfähigkeit gestellt werden. Bevor der Beamte von der Verwaltung angenommen wird, muß er ein amtsärztliches Zeugnis über seine Tropendiensttauglichkeit beibringen.[640]

Zur Feststellung der Tauglichkeit erkundigte sich der zuständige Arzt sowohl über den momentanen Gesundheitszustand naher Verwandter als auch über die Krankengeschichte des Betreffenden selbst. Problemen oder Einschränkungen der Sinnesorgane vor allem der Ohren und Augen, neben allgemeinen Daten zur Physis des Anwärters wie auch zu dessen gegenwärtigen Gesundheitszustand, widmete man besondere Aufmerksamkeit.

Neben dem Messen des Pulses bei leichter körperlicher Anstrengung, Fragen zur allgemeinen Esslust suchte man auch nach Hinweisen auf ein mögliches Suchtverhalten in Bezug auf Alkohol[641] oder Tabak. Damit stuften die jeweiligen Amtsärzte auch die persönlichen Gewohnheiten des Bewerbers als einen entscheidenden Faktor für das Prädikat *tropentauglich* ein. Fragen, die gezielt auf mögliche psychische Erkrankungen oder Probleme abhoben, rundeten die Untersuchung ab.[642] An diesem Umstand zeigt sich jedoch auch eine Wende in der Auffassung der Kategorie *Tropentauglichkeit*, die sich laut Hartmann bereits um 1900 vollzog. Gaben im 19. Jahrhundert vor allem physische Dispositionen den Ausschlag für eine Einstufung, so verlagerte sich die Aufmerksamkeit der Ärzte nun vermehrt auf psychologische Probleme beziehungsweise solches Verhalten, welches als Ausdruck charakterlicher Schwäche gewertet wurde.[643]

Bewerber mit Hinweisen auf Alkoholmissbrauch oder nervöse Störungen galt es nun von vorneherein vom Dienst auszuschließen: „Alkoholiker, Morphisten und übermäßige starke Raucher sind untauglich.“[644] Ganz in diesem Sinn äußerte sich auch das Gouvernement in Windhoek in einem Schreiben an das RKA. Für die Zulassung zum Dienst in den Tropen verlangte man von den zukünftigen Bewerbern ein einwandfreies

---

[640] Bischoff: *Der Kolonialbeamte*, S. 5.

[641] Vgl. hierzu auch: Fischer-Tiné, Harald: ‘The drinking habits of our countrymen’: European Alcohol Consumption and Colonial Power in British India; in: *The Journal of Imperial and Commonwealth History* 40 (2012), H. 3, S. 383-408.

[642] Bischoff: *Der Kolonialbeamte*, S. 5f. dazu auch: BArch, R 1002/385, fol. 14: Ärztliches Zeugnis, Dr. Weinreich, Brühl, 28.3.1914; vgl. hierzu auch das Konzept des „Tropenkoller“ und seiner Vorläufer der Konzepte von Nervosität und Neurasthenie, wie sie Mitte des 19. Jahrhunderts entwickelt wurden: Bisschoff, Eva: *Tropenkoller*: Male Self-Control and the Lossof Colonial Rule; in: Reinkowski, Maurus/Thum, Gregor (Hgg.): Helpless Imperialists: Imperial Failure, Fear and Radicalization, Göttingen 2012, S. 117-136.

[643] Hartmann: „Soldaten in den Tropen“, S. 230f.

[644] Bischoff: *Der Kolonialbeamte*, S. 6.

„**Nervensystem und das Fehlen von Alkoholmissbrauch**.“[645] Hartmann begründet die wachsende Bedeutung kultureller Verhaltensmuster wie Alkohol- oder Tabakgenuss für die Einstellung zum Kolonialdienst mit dem Anliegen die eigene vermeintlich rassische Überlegenheit samt ihrem sichtbaren Ausdruck: körperlicher Stärke und Gesundheit, die unter der hohen Sterblichkeitsrate der Europäer in den Tropen arg gelitten hatte, aufrecht zu erhalten.[646] Diese Absicht lässt den eingangs erwähnten Akkumulationsprozess erkennen, der über mehrere Generationen aufrechterhalten werden sollte. Die reale Macht der europäischen Kolonisatoren, die eben auch auf ihrer technischen Überlegenheit gründete, sollte damit nach außen als eine körperlich-rassistische Dominanz verklärt werden.

Trotz dieser vorgeschalteten Untersuchungen ist dem Autor kein Ingenieur bekannt, dem seine Entsendung nach Afrika aufgrund seiner Trink- oder Rauchgewohnheiten verweigert worden wäre. Dies mag jedoch dem Umstand geschuldet sein, dass die untersuchenden Ärzte dabei allein auf die Selbsteinschätzung der Bewerber angewiesen waren. Der Schluss liegt daher nahe, dass es sich vor allem bei der Untersuchung und dem Verweis auf die psychische Stabilität der Bewerber, eher um ein Lippenbekenntnis und wohlgemeinten Versuch seitens der Kolonialabteilung später dann des RKA handelte, als um eine faktische Eintrittsschranke für den Dienst in den deutschen Kolonien.

Der Tropenmediziner Paul Kohlstock (1861-1901), über mehrere Jahre Mitglied der Schutztruppe in DOA und Begleiter Kochs auf dessen Expedition 1896 nach Südafrika und DSWA, beschrieb den Idealtyp eines Kolonialbeamten wie folgt:

> ein Mann, mittelgroß, etwa 24 Jahre alt, mit gesunder Gesichtsfarbe, kräftigem Knochenbau, gut entwickelt und sowohl durch Militärdienst als auch durch Übung und Beruf gefestigter, straffer Muskulatur und normalen Fettpolster, der frei von jeder Krankheitsanlage, gesunde, durch keine eingreifende Erkrankung angegriffene äußere und innere Körperorgane, vor allem aber ein gesundes kräftig atmendes Herz und gesunde ausgiebige atmende Lungen besitzen und sich bei gutem Appetit und regelmäßiger Verdauung einer heiteren und ruhigen Gemütsverfassung, gepaart mit energischem Charakter[647]

erfreuen sollte. Dabei handelte es sich tatsächlich um jene Aspekte, die bei Anwärtern für den Kolonialdienst im Rahmen der ärztlichen Untersuchung gefordert wurden.

---

[645] TNA, G 12/21, fol. 102: Schreiben Gouvernement (DSWA) an RKA, Windhoek, 28.6.1913 [Herv.i.O.].
[646] Vgl. Hartmann: „Soldaten in den Tropen“, S. 231.
[647] Kohlstock, Paul: Paul Kohlstock’s Ratgeber für die Tropen; 2. von Oberstabsarzt Dr. Mankiewitz neubearb. Aufl., Göttingen 1905, S. 8f.

Erfüllten die Anwärter die Anforderungen für jene Kategorie nicht, kam eine Beschäftigung beim jeweiligen Gouvernement nicht oder nicht mehr in Frage. Bei der Ermittlung des Verhältnisses zwischen Bewerbern für den Kolonialdienst und der Zahl erfolgreicher Einstellungen geben die Akten nur bedingt Auskunft, da nicht immer Gründe für die Nichtentsendung genannt werden oder die Berichte und Schreiben über einen Bewerber abbrechen, ohne über die weitere Entwicklung Auskunft zu geben. Zwei Vorgänge aus dem Jahr 1908 bestätigen dennoch, dass es sich bei der Kategorie Tropentauglichkeit um einen *gatekeeper* handelte, der für manche Bewerber bereits das Aus ihrer kolonialen Ambitionen bedeutet.[648]

In dieser Weise verhielt es sich bei zwei sächsischen Regierungsbaumeistern, Karl Emil Süß und Paul Oskar Rau, deren ärztliche Untersuchungen ihre Tropentauglichkeit in Frage stellten. Süß war in der vorausgehenden Korrespondenz noch „als tüchtiger und befähigter Ingenieur" beschrieben worden.[649] Dieser Umstand lässt den Schluss zu, dass einige Aspekte dieser neuen Kategorisierung zwar für die medizinischen Verantwortlichen schwer zu überprüfen waren, allein körperliche *Mängel* der Bewerber zur Ablehnung führen konnten. Andererseits gelang es aber dem Techniker II. Klasse Albert Liebsch trotz eines langjährigen Nasenleidens, welches er sich bereits in Deutschland zugezogen, dem Tropenarzt aber verschwiegen hatte, für tropentauglich befunden zu werden und seinen Dienst in den Kolonien anzutreten. Weniger als ein Jahr später beantragte er jedoch bereits wieder seine Heimreise und verwies dabei auf gesundheitliche Probleme.[650]

Das Prädikat tropentauglich beschrieb somit die Ausstattung der Person mit dem nötigen physischen Kapital, wobei es bei Anwerbern im Gegensatz zu Personen, die sich für eine weitere Dienstperiode verpflichteten nur zwei Zustände gab: tauglich oder untauglich. Die nachträgliche Verbesserung der Ausstattung mit dieser Kapitalart erschien für die Bewerber nicht ermöglicht. Es existierte beispielsweise keine Kategorie, die *Tropentauglichkeit* von körperlicher Ertüchtigung abhängig machte, um Herz oder Lungen des Anwärters auf das nötige Maß zu stärken.

---

[648] Zur allgemeinen Begrenzung der Einwanderungen in die deutschen Kolonien vor allem nach DSWA vgl. u.a. Kundrus, Birthe: Moderne Imperialisten. Das Kaiserreich im Spiegel seiner Kolonien; Köln/Weimar/Wien 2003, S. 112-119.

[649] SächStA-D, 10717 Außenministerium, 5055, fol. 27: Schreiben Sächsisches Finanzministerium (SächFM) an SächMAA, Dresden, 5.6.1908; ebda., fol. 29: Schreiben RKA an SächMAA, Berlin, 13.7.1908; ebda., fol. 31: Schreiben SächMAA an RKA, Dresden, 13.6.1908; ebda., fol. 34: Schreiben RKA an Paul Rau, Berlin, 4.8.1908.

[650] Vgl. BArch, R 1002/1111, fol. 34f.: Bericht zu einem Schreiben von Liebisch an Gouvernement (DSWA).

Nahmen die Bewerber mit dem Attest *tropentauglich* jene erste Hürde auf dem Weg zum Kolonialdienst,[651] blieben in Afrika selbst Krankheiten wie Malaria, das so genannte Schwarzwasserfieber oder auch die Schlafkrankheit für Europäer wie Afrikaner eine ernstzunehmende Gefahr. Wie gut die einzelnen deutschen Beamten mit dem tropischen Klima wie auch den Krankheiten vor Ort zu recht kamen, hatte entscheidenden Einfluss auf die mögliche Dauer eines kolonialen Einsatzes und somit auch Konsequenzen auf den Status genauso wie mögliche Aufstiegschancen in den Kolonien. Joseph Conrads beschrieb dies in seinem Roman *Heart of darkness* wie folgt: „Because triumphant health in the general rout of constitutions is a kind of power in itself." Nur deshalb konnte im Roman der Vertreter der Handelsgesellschaft fast ein Jahrzehnt im Kongo in leitender Stellung arbeiten und einen gewissen Reichtum anhäufen, ungeachtet der Tatsache: "He had no genius for organizing, for initiative, or for order even. That was evident in such things as the deplorable state of the station. He had no learning, and no intelligence."[652]

Der deutsche Soziologe Trutz von Trotha begründet solche Entwicklungen mithilfe entstehender „Informationsmonopole" zwischen neuen und etablierten Beamten – den alten Afrikanern – in den Kolonien.[653] Ein Umstand, der auch auf die sehr beschränkte Vorbereitung der Ingenieure und Techniker auf den Kolonialdienst in Afrika zurückzuführen war. Die heimische, eher allgemein und theoretisch gehaltene Ausbildung, vergrößerte den Gegensatz zwischen diesen beiden Gruppen zusätzlich durch die Fülle an Praxiswissen, das sich aus der spezifischen afrikanisch-kolonialen Erfahrung ergab. Hinzu kam die Möglichkeit, während eines längeren Aufenthalts in den Tropen, dank der deutlich höheren Renumerationen vor Ort, mehr ökonomisches Kapital zu akkumulieren, als Personen, die schon nach wenigen Monaten oder einer Dienstperiode nach Deutschland zurückkehren mussten oder wollten.[654]

Die bereits angesprochene vermeintliche Unmöglichkeit eines dauerhaften Aufenthaltes in den afrikanischen Kolonien[655] gab immer wieder Anlass zu Diskussionen.

---

[651] Birthe Kundrus umschreibt diesem Zustand mit Gesund, vgl. Kundrus: *Moderne Imperialisten. Das Kaiserreich im Spiegel seiner Kolonien*, S. 171f.

[652] Conrad, Joseph: Heart of Darkness. Complete, authoritative Text with biographical, historical, and cultural Contexts, critical History, and Essays from contemporary critical Perspectives, hg. von Murfin, Ross C.; 3. Aufl., Boston/New York 2011, S. 36f.

[653] Trotha: *Koloniale Herrschaft*, S. 91f.

[654] Vgl. dazu Kapitel 3.4.1 Koloniale Karrieren

[655] Seidel: *Unsere Kolonien, was sind sie wert*, S. 12; Hartmann: „Soldaten in den Tropen", S. 223f.

Nicht wenige sahen allein in den höhergelegenen Gebieten jenseits der Küsten die Möglichkeit zu permanenter europäischer Ansiedlung.[656] Dieses harsche Urteil bezog sich auf alle afrikanischen Kolonien unter deutscher Herrschaft, wobei DSWA noch am ehesten das Potential einer Siedlungskolonie zugesprochen wurde.[657] Davon abgesehen waren Autoren wie August Seidel, seines Zeichens Direktor der „Zentralstelle zur Vorbereitung deutsch-kolonialer Unternehmung", der Überzeugung, dass in den übrigen Gebieten ein Aufenthalt von mehr als drei Jahren ohne gesundheitliche Schäden kaum möglich und den Europäern eine Arbeit im Freien insgesamt zu untersagen sei. „Tüchtige Beamte mit guten kolonialen Erfahrungen sind zudem selten und teuer„ und ein allzu häufiger Wechsel des Personals müsste daher vermieden werden.[658]

Heinrich Hartmann spricht in seiner Untersuchung zur Tropentauglichkeit von Soldaten diesbezüglich von einem Diskurs der „Pathologisierung des afrikanischen Kontinents". Die bewahrheitete sich vor allem für die wenigen europäischen Siedlungen im subsaharischen Afrika bis ins 19. Jahrhundert. Hier lag die Sterblichkeitsrate für das die ersten Jahre bei bis zu 90 Prozent.[659] Interessant an diesem Diskurs ist vor allem, dass er – wie auch bei der Tropentauglichkeit – von der scheinbaren Ohnmacht des Einzelnen ausging, sich vor Erkrankung und Erschöpfung zu schützen. Zumindest werden den Einflussmöglichkeiten, die Siedler und Beamte auf ihr gesundheitliches Wohlergehen in den Tropen hatten, verhältnismäßig wenig Beachtung geschenkt und verschwanden daher hinter den Darstellungen des südlichen Afrikas als Bedrohung für die körperliche Existenz der Kolonisatoren. Im Sinne Bourdieus ließ sich dies aber eben auch als Methode der Verschleierung bewerten.

Die Wahrnehmung Afrikas als Ort gesundheitlicher Gefahren fußte durchaus auf Erfahrungen, die Europäer unter anderem auf Forschungsexpeditionen im ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhundert gesammelten hatten. Die Wahrscheinlichkeit, lebend von einer längeren Expedition in den Tropen wieder heimzukehren, lag nach Angaben Johannes Fabians bei gerade einmal 50 Prozent. Doch auch ohne die Gefahren und Anstrengungen einer permanenten Forschungsreise überlebte beispielsweise jeder vierte Staatsangestellte im Kongo-Freistaat seinen Kolonialdienst nicht.[660] Mit Blick auf

[656] Allmaras: „Ich baue 2000 km Eisenbahn", S. 38.
[657] Kundrus: *Moderne Imperialisten. Das Kaiserreich im Spiegel seiner Kolonien*, S. 281; vgl. auch Seidel: *Unsere Kolonien, was sind sie wert*, S. 36.
[658] Seidel: *Unsere Kolonien, was sind sie wert*, S. 36.
[659] Hartmann: „Soldaten in den Tropen", S. 227.
[660] Fabian, Johannes: Im Tropenfieber: Wissenschaft und Wahn in der Erforschung Zentralafrikas; München 2001, S. 109, vgl. dazu auch Anmerkung 6 bei Fabian.

die deutschen Kolonialbeamten forderte daher der Journalist und Afrika-Reisende Müllendorf „wegen der Gefahren für die Gesundheit, sollen ihre Mitbürger im Reich ihnen Dank für die aufopfernde Tätigkeit wissen, die sie drüben zur Ehre der nationalen Flagge entfalten.“[661]

Erfüllten die Beamten die Anforderungen für die Einstufung als *tropentauglich* und erklärten sich bereit, nach Afrika zu reisen, erhielten sie je nach *Schutzgebiet* Verträge über anderthalb bis drei Jahre.[662] Diese Dienstperioden konnten nach Ablauf, und einer weiteren Bestätigung der *Tropentauglichkeit* beziehungsweise der *Tropendienstfähigkeit*, wiederum verlängert werden. Für die bereits in den Kolonien Tätigen schuf man mit der *vorübergehenden Tropendienstuntauglichkeit* eine dritte Kategorie, die eine Weiterbeschäftigung trotz temporärer gesundheitlicher Probleme erlaubte. Diese Einstufung war entweder mit einer zeitweiligen Versetzung zu Büroarbeiten an den jeweiligen Gouvernementssitz der betreffenden Kolonie oder aber mit einer Beurlaubung und dem Aufenthalt in kühleren Bergregionen verbunden, um die körperlichen Regeneration zu befördern.[663]

3.3.2 Erkrankung und Prävention

Seltener traten Fälle auf, in denen eine Unterbrechung des Aufenthaltes in Afrika und die Behandlung im Hamburger Tropeninstitut als notwendig erachtet wurden.[664] Letzteres kann mit den verhältnismäßig hohen Reisekosten und der sich daraus ergebenden Notwendigkeit für das RKA erklärt werden, für die Zeit der gesundheitsbedingten Abwesenheit einen fähigen wie geschulten Ersatz zur Verfügung zu stellen. Zwar lassen sich im Detail keine statistischen Aussagen über die Häufigkeit der auftretenden Krankheiten im Kreis der Kolonialingenieure anstellen, dennoch war den Betroffenen die Gefahr aufgrund medizinischer Ursachen oder schwerer Leiden, die in der Kolonie nicht behandelt werden konnten, die Tätigkeit in Afrika aufgeben zu müssen, stets präsent. Diese Wahrnehmung bestätigt sich auch in der in Ostafrika abgefassten Chronik über den Bau der Usambara-Bahn. Diese berichtet für den ersten Bauabschnitt Ende des 19. Jahrhunderts von einem Herrn Wuner, der die Leitung der Arbeiten übernahm,

[661] Müllendorff: *Ost-Afrika im Aufstieg*, S. 97.
[662] Bischoff: *Der Kolonialbeamte*, S. 10.
[663] BArch, R 1002/4803, o.fol: Ärztliches Zeugnis, Rintelen, Lüderitz, 12.1.1912; Allmaras berichtet für 1910 gar von zwölf Offizieren und Beamten die von der Schlafkrankheit betroffen waren und nach Deutschland reisen mussten, dazu: Allmaras: „Ich baue 2000 km Eisenbahn“, S. 39.
[664] BArch, R 1002/139, fol. 83f.: Ärztliches Gutachten, Bauermeister, Windhoek, 19.3.1913.

> welcher übrigens genau wie seine Vorgänger in verhältnismässig kurzer Zeit wegen schwerer Erkrankung Ostafrika verlassen musste. Ueberhaupt bildeten die damals häufigen Erkrankungen der Europäer ein nicht genug berücksichtigtes Hindernis für das schnelle Fortschreiten der Arbeiten.[665]

Der Regierungsbaumeister Alfred Andreas Schubert bestätigte diese Aussagen, führte jenen Umstand auf das besondere Klima zurück und schlussfolgert:

> Das ungesunde tropische Klima bringt es leider mit sich, daß in der Beamtenschaft fast aller tropischen Unternehmungen ein ständiger, starker Wechsel herrscht. Deswegen ist es meines Erachtens um so notwendiger, daß jeder sachverständige Ingenieur die von ihm im Ausland gemachten Erfahrungen für seine Nachfolger nutzbringend in der Heimat verwertet.[666]

Mehr als 15 Jahre später sollte eben jener Schubert seiner Forderung mit der Gründung der Arbeitsgemeinschaft für Kolonialtechnik selbst nachkommen und damit die Sammlung und Tradierung kolonialtechnischen Wissens institutionalisieren.

Die allgemeine Stimmung unter den Kolonialingenieuren und -technikern wiedergebend, spricht der Eisenbahnkommissar für DOA, Franz Allmaras, im Kontext möglicher Vorsichtsmaßnahmen gegen die Tsetse-Fliege noch 1910 von einer regelrechten „Panik vor der Schlafkrankheit“, die viele der ansässigen Ingenieure davon abgehalten habe, ihn auf einer Erkundungsexpedition über Tabora hinaus in Richtung des Tanganjika-Sees zu begleiten.[667] Neben der Schlafkrankheit stellte dabei die Malaria die größte Gefahr vor Ort für die Gesundheit dar. Es kann daher kaum wundern, dass beide Krankheiten zu Schwerpunkten der deutschen Kolonialmedizin avancierten und entscheidenden Anteil an der Genese dieses Bereichs hatten.[668]

Die folgenden Ausführungen sollen jedoch nicht, wie es Hiroyuki Isobe in der aus seiner Dissertation hervorgegangenen Schrift ausführt, die Kolonialmedizin als „kolonialpolitisches Projekt“ in den Blick nehmen.[669] Krankheiten, Hygiene und Medizin werden im Rahmen der Untersuchung nur soweit eine Rolle spielen, wie sie in einem konkreten Bezug und Zusammenhang zum Leben beziehungsweise auch Überleben der Kolonialingenieure sowie ihrer Tätigkeit standen. Von Isobe darüber hinaus aufgeworfene Fragen über den Zusammenhang zwischen der Ausweitung real durchsetzbarer

---

[665] TNA, G 12/246, o. fol.: Schreiben Kühlwein an Gouvernement DOA, beigefügter Chronikbeitrag, Tanga, 22.6.1914.

[666] TNA, G 12/85, o. fol.: Glasers Annalen, (1.2.1908): Schubert: Was können wir aus dem Bahnbau Daressalam-Morogoro lernen, S. 42-53, hier S. 43.

[667] Allmaras: „Ich baue 2000 km Eisenbahn“, S. 39.

[668] Hinz-Wessels, Annette: Konjunkturen der deutschen Gelbfieberforschung in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts: Akteure und Interessen; in: *Medizinhistoriches Journal* (2008), S. 294-326, hier S. 300f.

[669] Vgl. Isobe: *Medizin und Kolonialgesellschaft*.

deutscher Herrschaft in den Kolonien und der Verbreitung von Krankheiten[670] erscheinen in Verbindung mit dem Eisenbahnbau zwar interessant, können aber mit Blick auf die verfügbaren Quellen nicht hinreichend beantwortet werden. Lediglich die konzentrierten Ausführungen für das ostafrikanische *Schutzgebiet*, in dem die räumliche Verlegung des Gouvernements von Dar es Salaam nach Morogoro – also 200 Kilometer ins Landesinnere – diskutiert wurde, geben einen sehr begrenzten wie eurozentristischen Fingerzeig in jene Richtung.

Am Ausgangspunkt solcher Pläne standen Überlegungen, das administrative Zentrum der Kolonie in eine Region zu verlegen, die bislang als malariafrei galt, ein Hinweis auf die Beliebigkeit der Lage kolonial-administrativer Zentren wie auch der großen Gefahr, die man in den tropischen Krankheiten sah. Interessanterweise wurden bereits vor dem Ersten Weltkrieg eindeutig Befürchtungen in Richtung *developogenetic diseases* geäußert und dementsprechend ein Zusammenhang zwischen Eisenbahnbau und der Verbreitung von Tropenkrankheiten konstatiert.[671] Robert Koch verwies seinerseits auf ganz ähnliche Befunde, die nahelegten, dass Malaria stärker an den Karawanenwegen verbreitet sei, denn abseits von diesen.[672]

Zwischen 1897 und dem Erhalt des Nobelpreises 1907 unternahm Robert Koch mehrere Forschungsexpeditionen, die neben der Schlafkrankheit vor allem die Ursachen der Malaria erforschen sollten.[673] Schon 1906 verwies er in einem Vortrag auf den Umstand, dass die Ansteckungsgefahr für Malaria im Inneren der Kolonie an den von der Tanganjika-Bahn berührten Orten wie Morogoro oder Kilosa nicht ganzjährig gegeben sei. Somit ließe sich auch die prophylaktische wie unangenehme Einnahme von Chinin auf wenige Monate im Jahr beschränken.[674] Zwar ging Koch nicht davon aus, dass ein längerer Chiningebrauch zu gesundheitlichen Schäden führe, die Nebenwirkungen eine dauerhafte Einnahme jedoch zumindest unangenehm machten und diese daher möglichst kurz zu halten sei.[675] Da für die dauerhafte Gesundheit eines Kolonialbeamten

[670] Isobe: *Medizin und Kolonialgesellschaft*, S. 18-20.
[671] Vgl. hierzu die Archivalien: TNA, G 7/267; Verlegung des Gouverneurssitzes nach Morogoro; van der Straeten/Hasenöhrl: „Connecting the Empire“, S. 359, 377.
[672] Koch: „Gesundheitsverhältnisse von Deutsch-Ostafrika“, S. 1210.
[673] Münch, Ragnhild/Biel, Stefan S.: Expedition, Experiment und Expertise im Spiegel des Nachlasses von Robert Koch; in: *Sudhoffs Archiv* 82 (1998), S. 1-29, hier S. 3-5.
[674] Koch: „Gesundheitsverhältnisse von Deutsch-Ostafrika“, S. 1210.
[675] Ebda., S. 1211, vgl. zur Diskussion über die richtige Einnahme von Chinin unter den Forschungsreisenden Fabian: *Im Tropenfieber*, S. 97.

notwendig, prüfte ein Arzt dementsprechend vor der Entsendung ebenfalls die Chininverträglichkeit. Das Schlucken eines Grammes in Anwesenheit des Mediziners war damit essentieller Bestandteil der Prüfung auf Tropentauglichkeit.[676]

Wie grundlegend dieser Test für das Leben und Arbeiten der Deutschen in den afrikanischen Kolonien war, zeigen die besorgten Äußerungen des ostafrikanischen Bezirksamtes Tanga: „In der Tat ist auch der Gesundheitszustand unter den Beamten zur Zeit so schlecht, dass fast kaum einer ohne Malariaparasiten und ohne Chininkur ist.“[677] Löhr, der Vertreter des Amtes, verbindet in seinem Schreiben an das Gouvernement in Dar es Salaam seine Ausführungen mit der Bitte um den Bau weiterer Beamtenwohnhäuser, da die vorhandenen nicht ausreichend oder in einem desolaten Zustand und daher der Gesundheit der Beamten abträglich sein.

Die auf Robert Koch zurückgehende *deutsche* Variante der vorsorglichen Chininneinnahme wurde von Dr. Werner Steuber, der den vormaligen Arzt Dr. Becker nach zehn Jahren in DOA ablöste, zunehmend mit der *britischen* Methode kombiniert. Jene Art der Malariabekämpfung zielte vor allem auf die Vernichtung der Brutstätten der Anopheles Mücke als Wirtstier ab, durch das Verfüllen von Wassergräben und größerer Pfützen.[678] Solcherlei präventive Maßnahme schlug sich alsbald auch in den Aufgaben der technischen Aufsichtsbeamten des Gouvernements nieder. Diese wurden 1912 vom Eisenbahnkommissar Batzner angewiesen, Gräben entlang der Trasse, aus denen man Sand und Erde für die Bahndämme entnahm, ebenso wie alle Wasserlöcher nahe der Stationen zu füllen, „um die Bildung von Moskitobrutstätten zu verhüten.“[679]

Sechs Jahre zuvor beim ersten Bauabschnitt bis Morogoro verzichtete die bauführende Philipp Holzmann AG noch auf solche Präventivmaßnahmen, wie sich aus dem Bericht des leitenden Bahnarztes Ötker entnehmen lässt: „Für den Gesundheitsdienst für einen zeitlich begrenzten Bahnbau konnten daher solche Maßnahmen überhaupt nicht in Frage kommen. Das Augenmerk mußte vielmehr von vorneherein auf die persönliche Prophylaxe gerichtet werden.“[680] Die besondere Aufmerksamkeit, die man den Wasserlöchern als möglichen Brutstätten entgegenbrachte, war aus europäischer Sicht keine uneigennützige Philanthropie gegenüber der örtlichen Bevölkerung, sondern

[676] Bischoff: *Der Kolonialbeamte*, S. 6.
[677] TNA, G 7/138, fol. 73: Schreiben Bezirksamt Tanga (DOA) an das Gouvernement (DOA), Tanga, 5.12.1912.
[678] Schneppen, Heinz: Die Anfänge des Ocean Road Hospital in Daressalam: vom Missionshospital zum Gouvernements-Krankenhaus; in: *Sudhoffs Archiv* 84 (2000), H. 1, S. 63-88, hier S. 76.
[679] TNA, G 17/4, o. fol.: Allgemeine Verfügung Batzner, Tabora, 1.8.1912.
[680] Ötker: Gesundheitsdienst beim Bahnbau Daressalam-Morogoro; in: *Medizinal-Berichte über die Deutschen Schutzgebiete* 1905/06 (1907), S. 20-29, hier S. 24.

ein Indiz für die Schwierigkeiten, welche tropische Krankheiten gerade einem kolonialen Großprojekt wie dem Bahnbau bereiteten.

Die gesamte Zeit deutscher Kolonialherrschaft über blieben tropische Krankheiten sowohl für die Trassierung, den Bau aber auch den Betrieb von Eisenbahnen ein ernsthaftes Problem.[681] Auskunft über die Situation geben die Statistiken und Krankenberichte, für die letzten Jahre des Baus der ostafrikanischen Zentral- beziehungsweise Tanganjika-Bahn vorliegen. Während der letzten Bau- und Umbauphase waren bei dieser gut 300 Europäer beschäftigt, hinzu kamen deren Familien, die ebenfalls im Hospital beziehungsweise der Poliklinik versorgt werden konnten. Von den etwas mehr als 500 Fällen aus dem Berichtsjahr 1913/14 entfielen über ein Drittel aller krankheitsbedingten Aufnahmen allein auf Malaria.[682] Diese Quote deckt sich auch mit dem Verhältnis, welches Heinz Schneppen bereits für die Jahrhundertwende für das Krankenhaus in Dar es Salaam anführt. Hier gab es unter den gut 200 Personen, die im Berichtsjahr 1898/99 stationär behandelt wurden, 95 Malariafälle, womit der Anteil bei fast 50 Prozent lag.[683] Da keine Zahlen über die Familienangehörigen der Beschäftigten vorliegen, aus den Einzelfällen aber geschlossen werden kann, dass sich unter diesen auch eine Anzahl von Personen ohne Partner und Kinder befanden, liegt der Schluss nahe, dass unter die 1.300 Krankenhauseinweisungen während des Berichtjahres auch Personen fielen, die mehrfach behandelt werden mussten. Zudem wurden schwere Krankheitsfälle von der Poliklinik an das Hospital überwiesen und tauchen so ebenfalls mehrfach in der Statistik auf.[684] Von den mehr als 1.000 behandelten Europäern verstarben lediglich acht, hinzu kamen ein Selbstmord und ein Toter durch Krankheit oder Unfall.

Im statistischen Krankenbericht wurde klar zwischen Farbigen und Europäern unterschieden. Beim Bahnbau durch die OAEG waren im Durchschnitt 10.000 afrikanische Arbeiter beschäftigt. Derselbe Bericht verzeichnete für 1913 und 1914 insgesamt gut 18.000 Zugänge aus dieser Gruppe, von denen lediglich 4.000 auf eine Einweisung in ein Hospital entfielen, der Großteil wurde in Polikliniken behandelt. Auch hier ist von einer großen Anzahl von Dopplungen bei der Behandlung in den beiden medizinischen Einrichtungen wie auch von Mehrfachbehandlungen vieler Arbeiter auszugehen, dennoch verweisen die Zahlen darauf, wie gefährlich die Beschäftigung beim Bahnbau für die örtliche Bevölkerung war. Gut ein Viertel und der damit größte Anteil der Arbeiter

[681] Vgl. dazu u.a. die in diesem Kapitel zitierten Artikel der *Medizinal-Berichte über die deutschen Schutzgebiete*.
[682] TNA, G 12/6, o.fol.: Statistik und Krankenbericht, Krankheitsbericht 16.3.1913 bis 15.3.1914.
[683] Schneppen: „Die Anfänge des Ocean Road Hospital“, S. 79.
[684] TNA, G 12/6, o.fol.: Statistik und Krankenbericht, Krankheitsbericht 16.3.1913 bis 15.3.1914.

musste aufgrund von Risswunden oder Quetschungen behandelt werden. Muskelrheumatismus sowie Hieb- und Stichverletzungen waren jeweils für mehr als 1.000 Zugänge verantwortlich. Zahlen über Krankheiten wie die Pocken, die unter den Arbeitern grassierten, sind in dem Bericht jedoch nicht zu finden.[685]

Die *Medizinal-Berichte über die Deutschen Schutzgebiete* in denen die Berichte der leitenden Ärzte für die ostafrikanischen Eisenbahnbauten veröffentlicht sind, füllen diese Lücke.

> Verletzungen kamen naturgemäß viel vor, von leichten Hautabschürfungen bis zu den schwersten Zerschmetterungen. Daß diese letzteren nicht häufiger waren, muß fast wundernehmen, wenn man die außerordentliche Leichtigkeit beobachtet, die die Schwarzen dem Eisenbahn- und Sprengbetrieb gegenüber an den Tag legen.[686]

Daneben forderten vor allem Magendarmerkrankungen wir Ruhr aber auch Pocken allein im Berichtsjahr 1909/10 mehr als 300 Todesopfer unter den einheimischen Arbeitern, was gut einem Drittel aller Erkrankten entsprach.[687] Einen allgemeinen Eindruck von der Gesundheitslage unter den afrikanischen Arbeitern während der Bauarbeiten geben die Zahlen für die Umbaustrecke Dar es Salaam-Morogoro für das Berichtsjahr 1913/14. In diesem Fall wurde der gute Gesundheitszustand der 2.000 bis 3.000 Arbeiter hervorgehoben, da in Abhängigkeit der jahreszeitlichen Schwankungen lediglich 0,9 bis 6,5 Prozent auf Grund von Krankheiten ausfielen. Die Todesrate wurde mit einem Prozent ebenfalls als relativ gering bewertet.[688] Dennoch lassen die Zahlen insgesamt den Schluss zu, dass die Gefahr für die einheimischen Arbeiter vor allem in der Beschäftigung selbst lag und weniger durch die tropischen Krankheiten verursacht wurde. Für die europäischen Aufsichtsbeamten und Ingenieure ist demengegen genau der umgekehrte Schluss zu ziehen, obwohl auch hier die Akten sowohl für DSWA als auch DOA immer

---

[685] TNA, G 12/6, o. fol.: Unbekannt: Bericht über den Eisenbahnbau. Tanganjikabahn, o.Dat.; ebda. Krankheitsbericht für europäisches Personal und ihre Familien, (16.3.1913 bis 15.3.1914); ebda. Krankheitsbericht farbiges Personal, (16.3.1913 bis 15.3.1914).

[686] Lenz: Gesundheits- und Krankendienst bei größeren privaten Unternehmungen. A. Über die Tätigkeit des Gesundheits- und Krankendienstes beim Bau der Mittellandbahn vom 16. März 1911 bis 15. März 1912; in: Medizinal-Berichte 1911/12 (1915), S. 151-153, hier S. 152; für das vorangegangene Berichtsjahr beziffert Lenz die Zahl der gemeldeten „mechanischen" Verletzungen auf mehr als 4.000, wovon sechs Fälle tödlich verliefen Lenz: Gesundheitsdienst bei größeren privaten Unternehmungen. Bericht über die Tätigkeit des Gesundheitsdienstes beim Bau der Zentralbahn vom 16. März 1910 bis 15. März 1911; in: Medizinal-Berichte 1910/11 (1913), S. 141-144, hier S. 144.

[687] Lenz: Krankendienst der Bahnbaufirmen; in: *Medizinal-Berichte über die Deutschen Schutzgebiete* 1909/10 (1911), S. 160-162, hier S. 160.

[688] TNA, G 12/6, o.fol.: Jahresbericht über die Umbauarbeiten der Stammstrecke Daressalam-Morogoro für das Rechnungsjahr 1913/14; vgl. Trotha: *Koloniale Herrschaft*, S. 96.

wieder von Knochenbrüchen, Gehirnerschütterungen und Verrenkungen berichteten.[689] Dieses Fazit zieht auch der Arzt Lenz am Ende seines ersten öffentlichen Berichts: „Alles in allem kann man sagen, daß bei den Schwarzen das Zusammenströmen zu ungewohnter Arbeit, bei den Europäern das tropische Klima mit seinen Gefahren seine Wirkung auf den Gesundheitszustand geltend gemacht hat."[690] Ob in offiziellen Schreiben, Berichten oder Briefen – nicht nur von Ingenieuren – Krankheiten blieben steter Begleiter und damit Bedrohung kolonialer Arbeit und Herrschaft.

Das erste größere Hospital der ostafrikanischen Kolonie war anfangs noch für Bagamoyo als einstmals wichtigstem Handelsplatz der Kolonie geplant worden, insbesondere nach dem Sansibar als Standort aus politischen und wirtschaftlichen Erwägungen zunehmend an Attraktivität eingebüßt hatte.[691] Das letztlich Dar es Salaam als Standort auserkoren wurde, ist neben dem sehr guten Naturhafen, der einen Rücktransport schwer Erkrankter nach Europäer erleichterte auch auf den Umstand zurückzuführen, dass hier die deutsche Verwaltung ihren Sitz nahm. Auch entwickelte sich Dar es Salaam Ende des 19. Jahrhunderts zum Ausgangs- und Endpunkt der Karawanenwege ins Innere der Kolonie, die auch von Seiten der staatlichen Expedition genutzt wurden.[692] Der Hauptteil der medizinischen Versorgung und Behandlung in den Kolonien leisteten Sanitätsoffiziere und -unteroffiziere.[693]

Wie auch die ersten in den Kolonien tätigen Ingenieure stammten die Kolonialmediziner aus dem militärischen Umfeld und waren in Afrika selbst der Schutztruppe zugeordnet. Im Gegensatz zu den technischen Experten erhielten die Mediziner jedoch ein einheitliches Training am Hamburger Institut für Tropenkrankheiten, das sie auf ihre koloniale Tätigkeit vorbereitete.[694] Größere Regierungskrankenhäuser gab es 1908/09 in Tanga und Dar es Salaam – wohl nicht zufällig jene beiden Orte, die Ausgangspunkte der beiden Hauptlinien der ostafrikanischen Eisenbahnen darstellten. Die weitere medizinische Infrastruktur bestand in der Kolonie aus 17 Krankenhäusern, wobei der Begriff

---

[689] Vgl. u.a. BArch, R 1002/4803, o.fol.: Regierungsarzt Melzer: Ärztliches Zeugnis über Rintelen, Lüderitz, 12.1.1912; BArch, R 1002/557, fol. 30: Schreiben Bautechniker Gillkötter an Redecker, Windhoek, 29.9.1910.

[690] Lenz: Bericht über die gesundheitlichen Verhältnisse beim Bahnbau Morogoro-Tabora bis zum 30. April 1909; in: Medizinal-Berichte 1908/09 (1910), S. 95-98, hier S. 98.

[691] Ausführlich zur Geschichte der medizinischen Einrichtungen in Dar es Salaam vgl. Schneppen: „Die Anfänge des Ocean Road Hospital".

[692] Ebda., S. 66.

[693] Ebda., S. 78; vgl. dazu auch Grüntzig, Johannes W./Mehlhorn, Heinz: Expeditionen ins Reich der Seuchen: Medizinische Himmelfahrtskommandos der deutschen Kaiser- und Kolonialzeit; München 2005, S. 48-51.

[694] Schäfer, Julia: „Organisches Kapital". Deutsche Kolonialärzte in Afrika zwischen Labor und praktischer Bevölkerungspolitik; in: Krassnitzer, Patrick/Overath, Petra (Hgg.): Bevölkerungsfragen: Prozesse des Wissenstransfers in Deutschland und Frankreich (1870-1939), Köln/Weimar/Wien 2007, S. 233-254, hier S. 235; Grüntzig/Mehlhorn: *Expeditionen ins Reich der Seuchen*, S. 49.

durchaus unscharf verwendet wurde. Hierunter wurden alle Institutionen zusammengefasst, in denen das ganze Jahr über wenigstens ein Arzt durchgehend praktizierte. Zusätzlich gab es einige Einrichtungen, die nur temporär besetzt, beziehungsweise von Ärzten besucht wurden.[695]

Die Behandlung von Patienten in den medizinischen Einrichtungen in der Kolonie DOA verursachte durchschnittlich Kosten von drei Rupien pro Tag, etwa 4,20 Mark[696]. Diese wurden üblicherweise vom Betroffenen selbst oder, bei einer ordentlichen Anstellung, vom Bauunternehmer beziehungsweise Arbeitgeber getragen.[697] Im Falle der Angestellten des Gouvernements übernahm dieses die Kosten für Aufenthalt und Behandlung.[698] Anfangs existierte im Gesundheitsbereich eine Unterteilung der Krankenlager in eine erste und zweite Klasse sowie einen gesonderten Bereich für einheimische Arbeiter. Diese Zweiteilung wurde auch beim Bahnbau in Ostafrika beibehalten. die Hospitäler für Europäer befanden sich meist am Sitz der jeweiligen Bauabteilung, die bei der Tanganjika-Bahn für 150 Kilometer Strecke die Verantwortung übernahm. Ein Modell, das auch für die drei Ärzte der Bahngesellschaft übernommen wurde, welche die Aufsicht über die Hospitäler innehatten. Die Krankeneinrichtungen an der Strecke wurden je von einem der zehn Arztgehilfen betreut, und waren als zerleg- und transportierbare Baracken für die einheimischen Arbeiter konstruiert. Die Gehilfen waren auch für die Versorgung kleinerer Verletzungen vor Ort zuständig. Durch Urlaub und Krankheit reduzierte sich die Anzahl des regelmäßig zur Verfügung stehenden Personals um ein Drittel.[699]

Heinz Schneppen verweist jedoch darauf, dass die meisten Ärzte, die ein festes Gehalt von staatlicher Seite bezogen, eine Behandlung meist ohne zusätzliches Honorar durchführten.[700] Dass von dieser Praxis durchaus abgewichen wurde, belegt der Fall des beim Bau der Usambara-Bahn beschäftigten Technikers Stefan Jeremic. Dieser musste erst bei der Kaiserlichen Eisenbahnverwaltung in Tanga um die Erstattung seiner Krankenkosten ersuchen, wobei er seine Erkrankung mit den widrigen Umständen auf dem Bauplatz begründete: „Meine Krankheit habe ich mir lediglich im Dienst zugezogen. Meine Arbeiten in Luengera Thal und bei Quainorom zwang mich den ganzen Tag über

[695] Schneppen: „Die Anfänge des Ocean Road Hospital“, S. 79.
[696] Tesch gibt einen Umrechnungskurs von 1,4 Mark je Rupie an, Tesch, Johannes: Die Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten, ihre Pflichten und Rechte; Berlin 1902, S. 81.
[697] TNA, G 12/33, fol. 118f.: Schreiben von Todsen an Gouvernement DOA, Tanga, 11.12.1900.
[698] Grüntzig/Mehlhorn: *Expeditionen ins Reich der Seuchen*, S. 50.
[699] Lenz: „Bericht über die Tätigkeit des Gesundheitsdienstes beim Bau der Zentralbahn“, S. 141f.
[700] Vgl. Eckart: *Medizin und Kolonialimperialismus*, S. 114; Schneppen: „Die Anfänge des Ocean Road Hospital“, S. 73.

im Wasser zu stehen;“[701] Seinem Gesuch wurde von Seiten der Verwaltung ohne Umstände stattgegeben und die Ursache in den „Ausdünstungen des Bodens“ gesehen, so „dass es den Europäern kaum möglich ist, dort zu arbeiten.“[702] Ähnliche Aussagen weißt Johannes Fabian ebenfalls für die Afrikareisenden des 19. Jahrhunderts nach. Sie lassen sich als die letzten Überreste einer Miasma-Theorie des Fiebers verstehen. Dabei wurden ungesunde Dämpfe oder schlechte Luft für die Verbreitung von Krankheiten verantwortlich gemacht.[703] Das Beispiel des Technikers verdeutlicht aber auch, dass die verantwortlichen Stellen und Arbeitgeber durchaus überprüften, ob eine Verletzung oder Krankheit nicht doch auf fahrlässiges oder privates Fehlverhalten zurückzuführen sei.

Monate vor dem Ausbruch des Ersten Weltkriegs beschäftigte sich auch der Reichstag mit dem Gesundheitszustand der ostafrikanischen Arbeiter beim Eisenbahnbau, wie aus einem Schreiben des Gouvernements an den Eisenbahnkommissar in Tabora hervorging. Diesem war eine Abschrift der Reichstagssitzung über den Reichsetat beigefügt. Darin behauptete der sozialdemokratische Abgeordnete Gustav Noske, entgegen der Äußerungen des RKA, dass die hygienischen und gesundheitlichen Verhältnisse bei der ausführenden Baufirma Holzmann Grund zur Beanstandung bieten würden. Noske warf den Mitarbeitern der Firma gar vor, die an der Strecke stationierten Ärzte unter Druck zu setzen, so dass jene die betroffenen Arbeiter nicht frei untersuchen und medizinisch korrekt entscheiden könnten. Die wahre Macht über eine Behandlung verbliebe dementsprechend bei den Vertretern von Holzmann. „Der Chefingenieur der Firma habe einen von einem Arzt über den Gesundheitszustand der Arbeiter und Angestellten den Tatsachen entsprechenden Bericht abgeändert.“ Teils sollen sogar Ärzte, die sich diesem Regime nicht unterwarfen, entlassen worden sein, wie der Abgeordnete in dem Schreiben zitiert wird. Auch Noskes vernichtendes Fazit über den kolonialen Eisenbahnbau wird in dem Brief übermittelt:

> Die Bahnbauten hätten auch grosse Opfer an Menschenleben gekostet. Und zwar insbesondere wegen der Nichtbefolgung der sanitären Vorschriften, sowie wegen der

[701] TNA, G 12/33, fol. 313, Schreiben Jeremic an Eisenbahnverwaltung, Tanga, 2.9.1901.
[702] Ebda., fol. 314: Schreiben Todsen (Eisenbahnverwaltung) am Gouvernement DOA, Tanga, 2.9.1901.
[703] Fabian: *Im Tropenfieber*, S. 90. Allgemeine Aussagen über die tatsächlich allein für die Behandlung von Krankheiten beim Eisenbau entstandenen Kosten lassen sich auf Grundlage des Quellen-materials nicht machen. Lediglich für den Bau des ersten Abschnittes der Usambara-Bahn liegen Zahlen vor, die allein für das Jahr 1900 eine Summe von 1200 Rupien für die Krankenbehandlung ausweisen, wobei fast 80 Prozent der Kosten auf die Behandlung von Malaria entfielen, TNA, G 12/33, fol. 129-132: Nachweisung der im August 1900 durch die Krankenbehandlung entstandenen Kosten, o.O., o.Dat.; ebda. fol. 137: Schreiben an die Hauptkasse, Dar es Salaam, 21.1.1901.

> mangelhaften schlechten Ernährungsverhältnisse und nicht zuletzt habe auch das ungesunde Klima die Arbeiterzahl stark dezimiert.[704]

Noskes Vorwürfe lassen sich mit den veröffentlichen Berichten der leitenden Ärzte der Baufirma für DOA nicht bestätigen. Diese sprechen vielmehr von sich stetig verbessernden Zuständen, die aber unter den gegebenen kolonialen wie tropischen Verhältnissen zu betrachten sein.

Probleme sieht der Mediziner Lenz eher im Verhalten der einheimischen Arbeiter, die ein Zusammenleben einiger tausend Individuum auf begrenzten Raum nicht gewöhnt sein, wie auch in ihrem Unverständnis gegenüber den europäischen, medizinischen Methoden.[705] In den Berichten, die von Lenz vorliegen, verweist er auf die Praxis, die Lager der Arbeiter gezielt nach Kranken zu durchsuchen, um eine Ausbreitung von Epidemien wie auch die Verschlimmerung individueller Krankheitsbilder durch Nichtbehandlung zu vermeiden:

> Für hygienische Maßregeln ist das Verständnis noch nicht erwacht. Es wird daher eine strenge Kontrolle der Lager durchgeführt. Alle werden regelmäßig nach Kranken abgesucht. In den Lagern stationierte Heildiener leisten dabei schätzbare Hilfe. [...] Ein gewisses Maß polizeilicher Befugnis wäre hier von großem Werte.[706]

Auch ein am Bau beteiligter leitender Ingenieur des Baukonzerns sah dies wenig überraschend völlig anders und widersprach Noske deutlich. Im Jubiläumsband zum hundertjährigen Bestehen der Philipp Holzmann Aktiengesellschaft schrieb Ferdinand Grages, der in den 1930er Jahren sogar zum Vorstand gewählt wurde, einen Artikel über seine Erlebnisse beim Bahnbau. Darin findet er, im Gegensatz zu Noske, vor allem lobende Worte für die Behandlung der Arbeiter. Er hob insbesondere die „sachgemäße ärztliche Betreuung“ hervor, da ein „gut organisierter Gesundheitsdienst eingerichtet“ worden war. Dieser setzte sich aus „einem Chefarzt, zwei Streckenärzten, einem Dutzend deutscher Arztgehilfen, einem Apotheker und einer Hebammenschwester“ zusammen.[707]

---

[704] TNA, G 12/232, fol. 7f.: Schreiben Gouvernement DOA an EK in Tabora, Dar es Salaam, 5.6.1914; zu den mangelhaften hygienischen Zuständen vor Ort vgl. Eckart: *Medizin und Kolonialimperialismus*, S. 350-353.

[705] Lenz: „Bericht über die gesundheitlichen Verhältnisse beim Bahnbau Morogoro-Tabora bis zum 30. April 1909“, S. 96f.

[706] Lenz: „Bericht über die Tätigkeit des Gesundheitsdienstes beim Bau der Zentralbahn“, S. 142; dazu auch: Lenz: Gesundheitsdienst der Bahnbaufirmen (Anhang); in: Medizinal-Berichte 1909/10 (1911), S. 84-87, hier S. 85.

[707] Grages: „Bau der Mittellandbahn“, S. 288.

Ein Blick in die amtlichen Schreiben der Bauaufsicht des Gouvernements in Dar es Salaam einige Jahre zuvor lässt am beschriebenen Zustand stark zweifeln, verdeutlicht dementgegen vielmehr den Eindruck, es handle sich bei Grages Aussage vor allem um eine retrospektive Weichzeichnung der tatsächlichen hygienischen und gesundheitlichen Verhältnisse vor Ort. Auffallend ist die scheinbar völlige Anteilslosigkeit für die Zahlen der beim Bau der ostafrikanischen Bahn verstorbenen einheimischen Arbeiter. Schwankte die Zahl der Beschäftigten zwischen wenigen tausend in den ersten Jahren des Bahnbaus, so stieg diese im Berichtsjahr 1911/12 auf knapp 12.000 an. Zu Zeiten größter Bautätigkeit sollen bis zu 20.000 Einheimische am Bahnprojekt mitgewirkt haben.[708] Allein die Medizinal-Berichte geben für die drei Berichtsjahre von 1909 bis 1912 800 verstorbene Arbeiter an, wobei der Fokus der Erläuterung vor allem auf der Verminderung der Zahlen liegt und weniger auf ihrer absoluten Höhe.[709]

Um Kritik, wie der des späteren Ministers Noske im Vorhinein zu begegnen, hatte das Gouvernement in DOA bereits Jahre vor der zitierten Reichstagsdebatte die Zuständigkeit der verantwortlichen Eisenbahnkommissariate ausgeweitet. Neben der Überprüfung der angemessenen Trassenführung, den Bauarbeiten auf den Strecken selbst sowie deren Abnahme nach Fertigstellung, oblag es nun auch den Aufsichtsbeamten der Kommissariate, die hygienischen Zustände in den Arbeiterlagern zu prüfen und gewisse Standards zu gewährleisten. Deren Missachtung oder Nichtdurchsetzung hatte bereits vor Noskes Rede im Reichstag Anlass zu Kritik und parlamentarischen Eingaben gegeben.[710] Die Amtliche Bauaufsicht wies im Rahmen einer Überprüfung der Arbeiterlager darauf hin, „dass die Lager der Unternehmer in sanitärer Beziehung mancherlei Mängel zeigen.“ Kritik äußerte man an der Wohnsituation der Arbeiter, die „teilweise in defekten Zelten oder in alten zum Teil in Verfall begriffenen Eingeborenenhütten, ohne genügenden nächtlichen Schutz gegen Kälte und Wind“ untergebracht waren. „Fats[sic!] ausnahmslos herrscht grosse Unsauberkeit; Schmutz und Abfälle jeder Ort[sic!] liegen zwischen den Hütten und an der Peripherie der meisten Lager.“ Darüber hinaus waren Aborte nur in unzureichender Zahl vorhanden.[711]

---

[708] Vgl. dazu: Ötker: Gesundheitsdienst beim Bahnbau Daressalam-Morogoro; in: *Medizinal-Berichte über die Deutschen Schutzgebiete* 1905/06 (1907), S. 20-29, hier S. 21; Lenz: „Bericht über die Tätigkeit des Gesundheitsdienstes beim Bau der Zentralbahn“, S. 141; Hill: *The Story of the Tanganyika railways*, S. 88.

[709] Lenz: „Bericht über die Tätigkeit des Gesundheitsdienstes beim Bau der Zentralbahn“, S. 152 Todeszahlen der einzelnen Berichtsjahre, wie sie aus dem Artikel von Lenz hervorgehen: 1909/10: 422, 1910/11: 216 und 1911/12: 141 beim Bahnbau verstorbene Arbeiter. .

[710] Vgl. Verhandlungen des Reichstages, Bd. 235, 1909 (Berlin, 1909), 214. Sitzg. (26. Februar 1909), S. 7181; ebda., Bd. 259, 1909/10 (Berlin, 1910), 27. Sitzg. (31. Januar 1910), S. 954.

[711] TNA, G 17/4, o. fol.: Schreiben Baudirektor Hoffmann (Holzmann) an Aufsichtsbeamte, Tabora, 12.9.1912.

Um diese Mängel zu beseitigen, erließ das Gouvernement Vorschriften, die unter anderem den Abstand zwischen den Hütten und Zelten der Arbeiter auf drei bis vier Meter festsetzten. Ebenso wurde die Zahl der Aborte auf eines pro 30 Personen festgelegt.[712] Beim endgültigen Verlassen des Lagers musste selbiges nach Möglichkeit niedergebrannt werden, um einer aus hygienischen Gründen ungewollten Zweitbenutzung vorzubeugen. Bei nicht Einhaltung dieser Maßgaben drohte das Gouvernement den betroffenen Unternehmern mit Ausschluss vom Baubetrieb und der Verweigerung neuer Aufträge.[713] Zwar handelte es sich bei den Unterkünften der Arbeiter, teils auch der europäischen Belegschaft, lediglich um einfache Grashütten, Baracken oder Zelte, doch lässt sich gerade das Innere der Kolonien, weit entfernt von den Küsten und ihren Versorgungsmöglichkeiten als ein Ort beschreiben, „wo jedes Gefäß und jeder Behälter seinen Wert", und das Wiederverwerten jeglicher Nutzgegenstände Priorität hatte.[714] Dieser Umstand mag erklären, dass den zuvor beschriebenen Anweisungen nicht immer Folge geleistet wurde.

Bereits im Frühjahr desselben Jahres 1912 hatte der amtierende Eisenbahnkommissar für DOA, Regierungsbaumeister Batzner, auf das Fehlen einer ausreichenden Zahl von Aborten in der Nähe der Baustellen der Tanganjika-Bahn hingewiesen. Er lobte dabei jedoch in einem Schreiben an die Aufsichtsbeamten der Behörde, die sich an der im Bau befindlichen Trasse aufhielten, die bereits erreichten Veränderungen: „In den Lagerzuständen ist eine sichtliche Besserung eingetreten. Zuweilen ist noch grössere Sauberkeit am Platze."[715] Der Mediziner Lenz sieht in diesem Punkt vor allem noch Nachholbedarf einem bestimmten Teil der Unternehmerschaft. „Auch hierbei muß festgestellt werden, daß es die griechischen Unternehmer häufig an dem nötigen Interesse für eine ordentliche Wundbehandlung fehlen lassen." Diese „sehr bedauerliche Erscheinung" führe aber dazu, dass Verletzungen bei nicht Behandlung schlimmere Folgen hatten. „Oft wurden die Verletzten schon im Beginn der Geschwürsbildung beim Durchsuchen der Lager gefunden und mitgenommen." Daher wünscht sich der leitende

[712] Wenige Jahre zuvor war noch eine Latrine für 50 Personen, an der Baustelle für 100 Arbeiter als ausreichend festgestellt worde, Lenz: „Gesundheitsdienst der Bahnbaufirmen (Anhang)", S. 86.
[713] TNA, G 17/4, o. fol.: Schreiben Baudirektor Hoffmann (Holzmann) an Aufsichtsbeamte, Tabora, 12.9.1912.
[714] Müllendorff: *Ost-Afrika im Aufstieg*, S. 109.
[715] TNA, G 17/4, o. fol.: Schreiben Batzner an Aufsichtsbeamte, Tabora, 4.4.1912.

Arzt polizeiliche Verfügungsgewalt, um die Lager zu durchsuchen. „Wieviel hierin getan werden kann, sieht man daraus, daß bei der Vorstreckkolonne, die unter deutscher Leitung stand, solche vernachlässigten Wunden überhaupt nicht vorkamen".[716]

Die aus dem zweiten Jahrzehnt deutscher Kolonialherrschaft in Afrika stammenden Aussagen lassen zumindest indirekt auf die untragbaren Verhältnisse in den Jahren davor schließen, die eine diesbezügliche Sanktionierung und Kontrolle staatlicher Maßgaben durch das Gouvernement erst notwendig gemacht hatten. In den Medizinal-Berichten wird dieser Umstand mit den völlig ungewohnten Bedingungen vor Ort und eben der Unwilligkeit der einheimischen Arbeiter begründet, sich europäischem Verhalten und Präventivmaßnahmen anzupassen.

Es wäre natürlich verfehlt und würde lediglich die koloniale Propaganda perpetuieren, die Regeln und Maßnahmen zum Schutz der ostafrikanischen Arbeiterschaft allein als philanthropisches Projekt deutsch-kolonialer Eliten zu betrachten. Vielmehr kann diese Entwicklungen mit den Worten Julia Schärs treffend als „Kombination medizinischer Kontrolle und hygienischer Maßnahmen einerseits und repressiven, ausbeuterischen ökonomischen Praktiken"[717] andererseits, beschrieben werden. Jegliches medizinische Handeln sollte den Schwund von Arbeitskraft und -kräften verhindern und richtete sich damit gegen die schlechten hygienischen Verhältnisse als Flucht- wie auch als Todesursache der Bahnarbeiter. Somit kann der Kolonialmedizin der Erhalt indigener Arbeitskraft zum Nutzen der deutschen Kolonisatoren unterstellt werden. Dieser Logik folgend war auch die Rolle des Arbeiterkommissars eng mit dem Ziel verbunden, den *Rohstoff* indigener Arbeiter, dem „wichtigste[n] Aktivum" der deutschen Kolonien, wie es Kolonialminister Dernburg ausdrückte, möglichst lange und effizient zu erhalten.[718]

Die Gesundheit der Arbeiter und in diesem Sinne auch deren physisches Kapital ließ sich von Regierungsseite mittels des afrikanischen Eisenbahnbaus in symbolisches Kapital in Deutschland umwandeln, was zum einen die kolonialen Kritiker in der Heimat beruhigen sollte, zum anderen aber auch die kulturschaffende wie zivilisatorische Aufgabe der deutschen Kolonisatoren unterstrich. Aus Sicht der Baufirma Holzmann

---

[716] Lenz: „Bericht über die Tätigkeit des Gesundheitsdienstes beim Bau der Zentralbahn", S. 152; Lenz: Gesundheitsdienst bei größeren privaten Unternehmungen. Bericht über die Tätigkeit des Gesundheitsdienstes beim Bau der Zentralbahn vom 16. März 1910 bis 15. März 1911; in: Medizinal-Berichte 1910/11 (1913), S. 141-144, hier S. 144.

[717] Schäfer: „‚Organisches Kapital'. Deutsche Kolonialärzte in Afrika zwischen Labor und praktischer Bevölkerungspolitik", S. 234.

[718] Ebda., S. 241; Dernburg, Bernhard: Zielpunkte des deutschen Kolonialwesens: zwei Vorträge; Berlin 1907, S. 7; vgl. Eckart: *Medizin und Kolonialimperialismus*, S. 57-59.

sicherten gesunde Arbeiter, die lange beim Eisenbahnbau blieben, höhere Renditen durch beschleunigten Baufortschritt, gleichsam musste weniger Geld in die Rekrutierung und Beschaffung neuer Arbeiter investiert werden. Die Quote der Fluchtversuche der Arbeiter mittels medizinischer Behandlung und Betreuung zu senken, unterlag einem ganz klaren finanziellen Anreiz. Physisches Kapital ließ sich so verhältnismäßig einfach in ökonomisches umwandeln.

3.3.3 Körperliche Stärke als Machtfaktor

Die beschriebenen *erhaltenden* Maßnahmen beschränkten sich nicht nur auf die afrikanischen Arbeiter. Unter dem Begriff der Hygiene kann ein entsprechendes System von Anweisungen und Ratschlägen verstanden werden, die nicht nur den Körper der Arbeiter oder Beamten ins Auge fassten, sondern auch auf deren psychische Verfassung und Gewohnheiten fokussierten.[719] Hygiene war damit nicht mehr nur Ausdruck für die medizinische Unbedenklichkeit und Sauberkeit der Wohnumstände wie auch des Körpers, sondern richtete sich vielmehr auf das *richtige* – an die Tropen angepasste – Verhalten. Johannes Fabian formuliert in seinem Buch *Tropenfieber* hinsichtlich der Forschungsreisenden des 18. Jahrhunderts treffend, „daß in Afrika Sauberkeit vor allem bedeutete, in Abwesenheit der üblichen sozialen Zwänge und Annehmlichkeiten der Zivilisation Disziplin zu wahren.“[720]

Die Präsentation körperlicher Stärke konnte sich aber auch in der ebenso zelebrierten Ablehnung dieser europäischen Disziplinierungsmaßnahmen zeigen. In der Rückschau aus den 1930er Jahren berichtet der Regierungsbaumeister Franz Allmaras beispielsweise über seine Ankunft im Hafen von Dar es Salaam im Jahre 1906. Mit seinem Eintreffen verband sich die erste vorbeugenden Chinineinnahme sowie die Anweisung des Arztes vom RKA: „Das Rauchen müßte ich, wenn ich nicht in Afrika Fiasko machen wollte, mir abgewöhnen und das Chininschlucken angewöhnen.“ Diese Vorschriften tat Allmaras lapidar ab, wenn er gleich zu Beginn seiner Dienstperiode „endgültig das prophylaktische Chininnehmen auf[gab]; als Ersatz behielt ich das prophylaktische Rauchen bei.“ Seine körperliche Stärke und Gesundheit bekräftigte er mit seinem persönlichen Fazit dieser eigenmächtigen Behandlung „Und das ist mir nicht schlecht bekommen.“[721]

[719] Fabian: *Im Tropenfieber*, S. 87f.
[720] Ebda., S. 88f.
[721] Allmaras: „Ich baue 2000 km Eisenbahn“, S. 37.

Ungeachtet dieser Selbstdarstellung nimmt das Thema Tropenkrankheiten auch im Reisebericht des Regierungsbaumeisters einen umfangreichen Teil ein. Dies lässt den Schluss zu, dass wir es bei jener Totalverweigerung der Chinineinnahme mit einer bloßen Übertreibung zu tun haben, die vor allem die gute Konstitution des Ingenieurs wie auch seine Unabhängigkeit verdeutlichen sollte. Diese ablehnende Haltung gegenüber Chinin dokumentierten auch die verantwortlichen Ärzte beim Bau der Tanganjika-Bahn. Die Nebenwirkungen der Prophylaxe, immerhin eine Dosis von einem Gramm, müssen wohl so manchen Angestellten von Holzmann bereits in den Jahren 1905 und 1906 dazu bewogen haben, die Einnahme auszusetzen oder damit ganz aufzuhören.[722]

Eine Malariaerkrankung auch ohne die prophylaktische Einnahme von Chinin entgehen zu können, avancierte damit in Allmaras Erlebnisbericht zum Zeichen der eigenen physischen Überlegenheit. Gleichsam kann diese Episode als ein Zeichen der Loslösung von europäischen Regeln betrachtet werden, die eben in den afrikanischen Gebieten ihren Zwangscharakter verloren. Sein Handeln, seine körperliche Hexis, das Chinin nicht einzunehmen, dafür aber zu rauchen, muss als Ausdruck eines spezifischen kolonialen Habitus gesehen werden. In dessen Zentrum der gesunde, widerstandsfähige, männliche Körper stand, der sich nicht (mehr) den Zwängen einer disziplinierenden europäischen Ordnung unterwerfen musste. Im Kontext der folgenden Äußerungen erscheint Allmaras Aussage jedoch vor allem als Zeichen der Stärke an seine deutschen Leser. Der beim Weiterbau der Tanganjika-Bahn in DOA ab Morogoro verantwortliche Arzt Lenz gibt zu, „[d]aß während einer dreijährigen Dienstperiode eine wirksame Chininprophylaxe nicht durchführbar ist, bei Leistung angestrengter Arbeit“. Es wurde sich daher auf den Einzelfall konzentriert. „Im allgemeinen mußte man mit gründlicher Nachbehandlung der Infektion zufrieden sein.“[723] Wobei der Mediziner Lenz zwischen den Unternehmern auf der Bahnstrecke, die auf eigene Rechnung arbeiten und für medizinischen Rat nur wenig empfänglich waren und den „Holzmännern“ unterscheidet, „die vertraglich zur Befolgung der ärztlichen Vorschriften auch prophylaktischer Art verpflichtet sind“.[724]

---

[722] Ötker: Gesundheitsdienst beim Bahnbau Daressalam-Morogoro; in: *Medizinal-Berichte über die Deutschen Schutzgebiete* 1905/06 (1907), S. 20-29, hier S. 24; vgl. dazu auch: Nocht, Albrecht Eduard Bernhard/Mayer, Martin: Die Malaria: Eine Einführung in ihre Klinik, Parasitologie und Bekämpfung; Berlin/Heidelberg 1918.

[723] Lenz: Gesundheitsdienst der Bahnbaufirmen (Anhang); in: Medizinal-Berichte 1909/10 (1911), S. 84-87, hier S. 84.

[724] Lenz: Gesundheitsdienst bei größeren privaten Unternehmungen. Bericht über die Tätigkeit des Gesundheitsdienstes beim Bau der Zentralbahn vom 16. März 1910 bis 15. März 1911; in: Medizinal-Berichte 1910/11 (1913), S. 141-144, hier S. 143.

Neben seinem Rauchverhalten, das Regierungsbaumeister Allmaras nach eigener Aussage nicht der neuen Umgebung anpasste, sprach er auch mit Blick auf seinen mäßigen Alkoholgenuss in Form kleiner Sektflaschen weniger von einem Problem als vielmehr von einem bewährten „Stärkungsmittel“ in den Tropen.[725] Solche euphemistischen Umschreibungen deuten darauf hin, dass hoher Alkoholkonsum auch in den deutschen Kolonien ein ernstzunehmendes Problem darstellte. So findet sich selbst im Erlebnisbericht von Allmaras der Verweis auf einen Regierungsbaumeister, der nach kurzem Aufenthalt in den Tropen verstarb, in Folge einer Malariaerkrankung, die er mit einem mehrtätigen Alkoholrausch zu kurieren versuchte.[726] Und auch für DSWA weiß der erst 1914 eingetroffene und für den Wasserbau zuständige Regierungsbaumeister Franz Herrmann von ähnlichen wenn auch weniger tödlichen Ausschweifungen des Ingenieurs Franz von Zwergern zu berichten: „Die Dauerfrühschoppen während der Dienststunden waren stadtbekannt“, heißt es in einem mehrseitigen Brief an den zuständigen Kommissar für die 1916 von südafrikanischen Truppen besetzte Kolonie DSWA.[727]

Besonders interessant sind Herrmanns Aussagen über den Techniker Schlitzkus und seine wiederholten Eskapaden im stark alkoholisierten Zustand, die einen eher beiläufigen daher aber umso authentischeren Einblick in die Trinkgewohnheiten im *Schutzgebiet* selbst geben. Auf der Rückreise von einer Expedition nahm der Regierungsbaumeister Herrmann eine abgesteckte Trasse für den Bahnbau in Augenschein. „Bei dieser Gelegenheit hörte ich auf den verschiedenen Farmen, dass Schl[itzkus]. sich einen bedeutenden Ruf ob seiner selbst für südwestafr[ikanische]. Verhältnisse ungeheuren alkoholischen Leistungen erworben hatte.“[728] Der übermäßige Alkoholkonsum in den Kolonien war folglich ein dauerhaftes Problem, das von Regierungsseite nicht mit Erfolg gelöst werden konnte.[729] Andererseits weisen die Akten für die ostafrikanische Tanganjika-Bahn lediglich zwei Personen aus, die aufgrund einer Alkoholvergiftung behandelt werden mussten,[730] was jedoch keine Schlüsse über den

[725] Allmaras: „Ich baue 2000 km Eisenbahn“, S. 37; vgl. zur zeitgenössischen Wahrnehmung eines gesundheitsfördernden Konsums von Sekt oder Branntweins in den tropischen Kolonien: Plehn, Friedrich: Tropenhygiene, mit Spezieller Berücksichtigung der Deutschen Kolonien; Jena 1902, S. 255f.
[726] Allmaras: „Ich baue 2000 km Eisenbahn“, S. 39.
[727] BArch, R 1002/742, fol. 58: Beigelegtes Schreiben Herrmann an Kommissariat (DSWA), Windhoek, 22.12.1916.
[728] Ebda., fol. 128f.: Schreiben Herrmann an Kommissariat (DSWA), Windhoek, 30.1.1917.
[729] Hartmann verweist auf den verbreiteten starken Alkohol- und Drogenkonsum unter den europäischen Soldaten im Kolonialdienst Hartmann: „Soldaten in den Tropen“, S. 243.
[730] TNA, G 12/6, o.fol.: Statistik und Krankenbericht, Krankheitsbericht 16.3.1913 bis 15.3.1914.

allgemeinen und vor allem gesellschaftlich tolerierten Alkoholkonsum in DSWA oder DOA zulässt.

Nicht ganz zu Unrecht wird der Chefredakteur der *Ostafrikanischen Zeitung*, Heinrich Pfeiffer, in seinen zweifellos ausgeschmückten Memoiren über seine Zeit in Ostafrika über die zahlreichen Whisky-Sodas berichtet haben, die es in „vorschriftsmäßiger Anzahl" bereits bei seiner Ankunft in Dar es Salaam zu trinken galt.[731] Ein Ritual, welches auch bei den wöchentlichen Klubabenden in Dar es Salaam nicht fehlen durfte und somit auch Teil eines kolonialen Habitus war. Pfeiffer vergleicht diesbezüglich das „Verhältnis zwischen dem englischen Korngewächs [Whisky, S.B.] und der Wassermenge [Soda, S.B.]" mit der Altersbestimmung durch das Zählen von Baumringen, da anhand des erwähnten Mischverhältnisses „die Tropendienstjahre fast ebenso genau" erkannt werden könnten.[732] Auch das dreibändige *Deutsche Kolonial-Lexikon* widmet dem „Alkohol" einen mehrseitigen Eintrag, wobei jedoch der Konsum der Beamten und Siedler nur eingangs mit wenigen Sätzen besprochen wird. Der Hauptteil des Artikels beschreibt die Gefahren des Branntweins für die ansässige nichteuropäische Bevölkerung.[733]

Auf Allmaras Berichte, die auch die Grenze zwischen einem, aus seiner Sicht, angemessenen und einem übertriebenen Konsum Alkoholkonsum definieren, ist teils schon Bezug genommen worden. Darüber hinausgehend schreibt er, wie er von einer Expedition nach Mombo zurückkehrend „sämtliche Ingenieure feuchtfröhlich versammelt" fand. Am folgenden Morgen war der Regierungsbaumeister im Gegensatz zu seinen Kollegen bereits um sechs Uhr aufgestanden, ein Zeichen seiner körperlichen Stärke und Disziplinertheit und damit gleichsam auch seiner höheren Position in der kolonialen Hierarchie. Diese fand ihren Ausdruck ebenso in der Ordnung mit der er an diesem Morgen zusammen mit eben jenen Ingenieuren ein schwieriges Stück der Strecke von Mombo bis Wilhelmstal durchkletterte: „Ich [Allmaras, S.B.] immer voran, immer fragend, kontrollierend, die Ingenieure mit ihrem Jammer folgend."[734]

---

[731] Vgl. Pfeiffer: *Bwana Gazetti*, S. 36-39.
[732] Ebda., S. 46.
[733] Rathgen, Karl: Alkohol; in: Schnee, Heinrich (Hg.): Deutsches Kolonial-Lexikon, Bd. 1, Leipzig 1920; vgl. zur Fokussierung auf den Alkoholkonsum der indigenen Bevölkerung auch: Reichstagsprotokolle: Alkohol und Eingeborenenpolitik. Denkschrift über die Bekämpfung des Alkoholkonsums in den afrikanischen Kolonien; in: Drucksachen des Reichstages, 12. Legislaturperiode, I. Session, Bd. 11, Nr. 742-818, Berlin 1908; wobei auch der Eisenbahn eine gewisse Mitschuld bei der Verbreitung von Alkohol ins Hinterland der Kolonie zugeschrieben wird.
[734] Allmaras: „Ich baue 2000 km Eisenbahn", S. 42.

Sein körperliches Verhalten, das Bourdieu als körperliche Hexis beschreibt, in der „sich das eigene Verhältnis zur sozialen Welt aus[drückt]“[735], „stellt eine praktische Weise der Erfahrung und Äußerung des eigenen *gesellschaftlichen Stellenwerts* dar.“[736] Den Eindruck, welchen der Regierungsbaumeister damit bei seinen unterstellten Ingenieuren wie aber auch durch den Bericht beim Leser zu erwecken sucht, ist unzweideutig. Seine körperliche Stärke, in diesem Fall vor allem seine Fitness und seine Fähigkeit auch mit wenig Schlaf auszukommen, heben ihn von den anderen Ingenieuren ab. Diese *folgen* ihm wortwörtlichen als auch im übertragenen Sinne und erkennen damit körperlich seine Führungsrolle an. Zudem spiegelt seine Disziplinierthеit, weniger zu trinken als die anderen – oder zumindest mehr zu vertragen –, ebenfalls seine psychische Überlegenheit.

Ein weiteres anschauliches Beispiel, wie die körperliche Hexis die Position der einzelnen Individuen im Bereich der Kolonien zum Ausdruck brachte, findet sich in den Berichten des Regierungsbaumeisters Franz Herrmann aus dem Jahre 1917 in DSWA. Dieser hatte die Techniker Emil Schlitzkus und Zimmer in sein Büro rufen lassen, um mit diesen ihr respektloses Verhalten gegenüber einem vorgesetzten Ingenieur zu besprechen. Beide, so schreibt Herrmann, warfen ihm als ihrem eigentlichen Vorgesetzten die Kündigungen auf den Tisch. Dies taten sie jedoch nicht, um ihre Stellung und damit ihren Verdienst aufzugeben, sondern um ihre Macht gegenüber Herrmann zum Ausdruck zu bringen und sich ihm nicht unterwerfen zu müssen. Gegenüber dem jungen Kolonialtechniker Zimmer gelang es Herrmann recht problemlos, die eigene Position in der Rangordnung nicht nur zu bestätigen, sondern sie dank seiner körperlichen Machtausübung auch zu festigen: „Da das Bürschchen kaum 19 Jahre alt war, verabreichte ich ihm eine Serie gutgemeinter Ohrfeigen, worauf er seine Dummheit einsah, um Verzeihung bat & wieder recht ordentlich weiterarbeitete.“[737] Der in der spezifischen Art des Handelns und der körperlichen Hexis zum Ausdruck gebrachte Versuch, den in der Hierarchie höherstehenden Regierungsbaumeister anzugreifen und damit auch dessen Stellung innerhalb des Feldes scheiterte durch dessen überlegene Machtposition, die sich ebenfalls in der körperlichen Auseinandersetzung widerspiegelte.

Diese Episode bietet nicht nur einen Einblick in die jeweilige Position der Techniker gegenüber dem Regierungsbaumeister, sondern lässt auch entscheidende Schlüsse

[735] Barlösius: *Pierre Bourdieu*, S. 39.
[736] Bourdieu: *Die feinen Unterschiede*, S. 739 [Herv.i.O.].
[737] BArch, R 1002/742, fol. 129: Schreiben Herrmann an Kommissariat (DSWA), Windhoek, 30.1.1917.

auf die ganz unterschiedliche Stellung der Techniker in Relation zueinander zu. Zum einen bietet der kurze Bericht einen Einblick in die als unhinterfragt als richtig angenommene Doxa der *gutgemeinten* Züchtigung zwischen der väterlichen Person des Regierungsbaumeisters und dem kindlichen Techniker Zimmer. Während dieser junge und unerfahrene Techniker ohne zu zögern, körperlich gezüchtigt wird und Herrmann diesen Vorgang mit Verweis auf dessen Alter – „kaum 19 Jahre alt" – mit aller Selbstverständlichkeit beschreibt, verhält er sich dem zweiten Techniker gegenüber vollkommen anders. Schlitzkus, der zum Zeitpunkt des Vorfalls die dreißig bereits überschritten und davon mehr als 13 Jahre im *Schutzgebiet* verbracht hatte, erfährt, trotz seiner auch von Seiten Herrmanns im Schreiben an das Kommissariat benannten Alkoholprobleme,[738] keine Zurechtweisung körperlicher Art. Ihm wird somit eine höhere und respektablere Position im betreffenden Feld zugesprochen als dem jungen Techniker Zimmer. Inwieweit sich Schlitzkus auch durch eben jene lange Tropenerfahrung gegenüber dem erst seit 1914 im *Schutzgebiet* befindlichen Regierungsbaumeisters Herrmann zur angedrohten Kündigung ermutigt sah, muss aufgrund der verfügbaren Quellen Spekulation bleiben.

Wie noch zu zeigen sein wird, strukturierte sich der koloniale Bereich des technischen Feldes – wenn auch wenig überraschend – zudem an *rassischen* Merkmalen, von denen die Hautfarbe das sichtbarste war, erfuhr jedoch eine scheinbar objektive Überformung durch den Verweis auf die überlegene europäische Physis. Aber auch innerhalb der Gruppe der Kolonialingenieure und -techniker wurde die Ausstattung mit physischen Kapital zu einem Abbild der sozialen wie beruflichen Hierarchie im Feld. Folgt man dieser These, so ergibt sich daraus eine neue interessante Sichtweise auf die von Seiten Franz Allmaras in seinem kolonialen Erlebnisbericht zur Schau gestellte physische Stärke, wie seine Unempfindlichkeit gegenüber Klima und den Anstrengungen körperlicher Arbeit. Sie dienten, wie in der folgenden Episode deutlich wird, wieder einmal als Ausdruck der hierarchischen Abstufung innerhalb der Gruppe der Ingenieure. So schreibt Allmaras über seine die Kollegen, die er beim Wegebau in DOA anzuleiten hatte:

> Aengstlichkeit gegenüber dem Lande und seinem Klima und oberflächliches Arbeiten zeigten sich vielfach. Ich mußte scharf zugreifen, aber vor allem wirkte mein

[738] BArch, R 1002/742, fol. 129: Schreiben Herrmann an Kommissariat (DSWA), Windhoek, 30.1.1917.

> Beispiel. Ich scheute keine körperlichen Anstrengungen, ging immer voran und kontrollierte scharf.[739]

In ganz ähnlicher Weise reklamierten bereits die Teilnehmer europäischer Forschungsexpeditionen körperliche Stärke für sich. Nur auf sich und den eigenen Körper beschränkt, lag es vermeintlich nur an den Vertretern europäischer Kultur und Wissenschaft, den Erfolg der Reise durch Willen, physische Stärke und die daraus resultierende persönliche Gesundheit zu gewährleisten und dabei Entbehrungen, Krankheiten und Hunger zu trotzen.[740]

In den Kolonien wurden nicht nur Disziplin und das damit eng verknüpfte System der Hygiene zum Zeichen körperlicher Stärke erhoben. Physische Stärke wurde vielmehr zu einem Element wie einer Instanz der Legitimation weißer europäischer kolonialer Herrschaft. Besonders aussagekräftig sind hierbei Verweise auf einen kleinen Randdiskurs innerhalb der am Bahnbau beteiligten Europäer, welche die Frage diskutierten, warum die Einheimischen sich nicht der Schubkarre als Hilfsmittel bedienten:

> Die große Masse der Schwarzen ist nicht kräftig genug, um Erde mit der Schaufel zu werfen. Sie füllen kleine Körbe mit Erde, setzen die Last auf den Kopf und schütten den Inhalt der Körbe am vorgeschriebenen Platze aus. All unsere Versuche, die Neger an die Handhabung von Schiebkarren zu gewöhnen, schlugen in Ostafrika fehl.[741]

Sich dieser Sichtweise anschließend führte auch Baltzer das beobachtete Verhalten der einheimischen Arbeiter auf fehlende Armkraft zurück, so dass sich: „bei den Erdarbeiten der **Schubkarren** noch nicht [hat] einführen lassen;“ Stattdessen reagierten die Arbeiter für die Deutschen völlig überraschend: „die Bemühungen in dieser Richtung haben gelegentlich damit geendigt, daß die Schwarzen die Schubkarre auf den Kopf hoben und so den Boden befördern wollten!“[742] Eine Sicht der Dinge, die wenige Jahre später auch in einem Schreiben des ostafrikanischen Gouverneurs an das italienische Konsulat in Sansibar aufgegriffen wird.[743]

---

[739] Allmaras: „Ich baue 2000 km Eisenbahn“, S. 42.

[740] Pesek, Michael: Die Kunst des Reisens. Die Begegnungen von europäischen Forschungsreisenden und Ostafrikanern in den Kontaktzonen des 19. Jahrhunderts; in: Speitkamp, Winfried (Hg.): Kommunikationsräume - Erinnerungsräume: Beiträge zur transkulturellen Begegnung in Afrika, München 2005.

[741] Schubert: „Was können wir aus dem Bahnbau Daressalam-Morogoro lernen?“, S. 46; vgl. für die Abwertung der Fähigkeiten der einheimischen Bevölkerung auch, Lindner, Ulrike: Koloniale Begegnungen: Deutschland und Großbritannien als Imperialmächte in Afrika 1880-1914; Frankfurt am Main/New York 2011, S. 298f.

[742] Baltzer: *Kolonial- und Kleinbahnen*, S. 27 [Herv.i.O.]; diese Deutung der „Schubkarren-Problematik“ findet sich bei Baltzer auch in späteren Veröffentlichungen in fast unveränderter Form wieder, vgl. Baltzer: „Eisenbahnen in den deutschen Schutzgebieten“, S. 276; Baltzer: *Die Kolonialbahnen mit besonderer Berücksichtigung Afrikas*, S. 337; Krüger, Karl: Ingenieure bauen die neue Welt. Das Buch moderner Technik; Berlin 1969, S. 373; ähnliche Aussagen finden sich schon bei Bernhard: *Eisenbahnbau in Deutsch-Ostafrika*, S. 147f.

[743] Vgl. TNA, G 12/2, fol. 99f.: Schreiben Gouvernement (DOA) an italienisches Konsulat in Sansibar, März 1910, Dar es Salaam.

In dieser Logik verbleibend erklärt jener Eisenbahnkommissar Schubert auch das Lohngefälle zwischen deutschem Kernland und kolonialer Peripherie mit der geringeren Arbeitsleistung, so „daß unser Streben dahin gehen muß, dort die menschliche Kraft, wo immer möglich, durch Maschinen zu ersetzen.“[744] Baltzer gibt für dieses Leistungsgefälle das Verhältnis eins zu drei beziehungsweise zu vier an.[745] Der Journalist Müllendorf verweist im Rückblick auf seine Ostafrikareise gar auf ein Verhältnis von eins zu fünf.[746]

Im bereits erwähnten Artikel aus dem Jahre 1908 über den ostafrikanischen Bahnbau äußerte sich Schubert auch zur Frage, ob Nieten oder Schrauben auf den kolonialen Baustellen verwendet werden sollten. Er gesteht zwar den Verbindungen mittels Schrauben zu, leichter und günstiger zu sein, sieht hierbei jedoch ein physisches Problem:

> Unsere Nietschlosser waren teils Schwarze, teils Inder und Banjanen [ostindische Kaufleute]. Diese Leute sind oft gar nicht imstande, eine Schraube so anzuziehen, dass sie festsitzt. Zwei ziehen gemeinschaftlich an dem Schraubenschlüssel, kommt aber der Europäer hinzu, so kann er alle Schrauben noch etwa ½ Schraubengang nachziehen.[747]

Damit beschreibt der Ingenieur eine Gleichung, die für sich mathematische Gültigkeit in Anspruch nimmt: Wie viele *Schwarze* es brauche, um die körperliche Arbeit eines *Weißen* zu verrichten.[748] Dabei schienen sich die kolonialen Narrative der Schwäche sowie der Einfachheit der ostafrikanischen Bewohner zu ergänzen, wie an der Problematik des Brückenbaus auf dem letzten Abschnitt der Tanganjika-Bahn erkennbar war. Ingenieure bedienten sich in dieser Bauphase fast ausschließlich vorgefertigter Brücken der Maschinenfabrik-Augsburg-Nürnberg.[749]

Detailliertere Aussagen zu Einzelheiten des kolonialen Brückenbaus lassen sich dem Vorgang zum Bau einer Zubringertrasse für die ostafrikanische Tanganjika-Bahn entnehmen, bei der die Mzingabrücke im Bezirk Morogoro den Transport der hiesigen Baumwollernte ermöglichen sollte. Das dreißig Meter lange und dreieinhalb Meter

---

[744] Schubert: „Was können wir aus dem Bahnbau Daressalam-Morogoro lernen?“, S. 46.
[745] Baltzer: *Kolonial- und Kleinbahnen*, S. 27, 31.
[746] Müllendorff: *Ost-Afrika im Aufstieg*, S. 109.
[747] Schubert: „Was können wir aus dem Bahnbau Daressalam-Morogoro lernen?“, S. 48.
[748] Vgl. dazu auch Müller, der einen Leistungsunterschied um den Faktor fünf annimmt, Müller, Wilhelm: Technische Streifzüge durch Westafrika; in: *DTW* 2 (1925), H. 2, S. 17-19; noch 1937 spricht Karl Remy von einem negativen Leistungsverhältnis von 1:3 und sogar von 1:4, Remy: „Zukunft des Schienenweges“, S. 738.
[749] TNA, G 67/3, o.fol.: Baubeschreibung zur Uebergabe der Teilstrecke II Malagarassi – Baukilometer 404, o.O., ca. September 1914, S. 5.

breite Bauwerk wurde in Deutschland bestellt und gefertigt. Mit einer Nutzlast von vierhundert Kilogramm pro Quadratmeter war sie auf Betriebsmittel von bis zu zweieinhalb Tonnen ausgelegt.[750] Besonderer Wert wurde hierbei auf die Einfachheit der Konstruktion gelegt, dementsprechend sollten Nietverbindungen zu Gunsten von Schrauben und Bolzen vermieden werden. Das Gouvernement hielt die einheimische Bevölkerung für unfähig, Nieten vor Ort in adäquater Weise zu setzen. Sämtliche angefragten Firmen, wie auch die bauausführende Unternehmerin Beuchelt & Co in Grünberg, rieten jedoch von der Substitution von Niet- durch Schraubverbindungen ab, suchten die Zahl der zu schlagenden Nieten dafür aber möglichst gering zu halten. Eine Vorgehensweise der sich letztlich auch der technische Referent im RKA, Baltzer, anschloss.[751]

Finden wir in der Diskussion um das koloniale Narrativ des *schwarzen Kannibalen*, die Gegenfigur des seine Affekte kontrollierenden *Weißen*,[752] so ließe sich auch in diesem Falle von der Imagination des starken und damit überlegenen deutschen Kolonisators sprechen. In diesem Sinn muss auch die Aussage Hermann von Wissmanns, des späteren Gouverneurs von DOA, über seine afrikanische Expedition verstanden werden: „Ich stehe bei den Arabern im Rufe eines unübertrefflichen Schützen und großer Körperkraft, obgleich ich Europäern gegenüber hierin durchaus nichts Außergewöhnliches leiste.“[753] Körperliche Stärke, unter anderem durch das *richtige* Anziehen von Schrauben zum Ausdruck gebracht, wurde zu einem typischen europäischen Merkmal erhoben, dass selbst den durchschnittlich kräftigen Europäer oder Deutschen den Menschen aus anderen Regionen körperliche Überlegenheit einschrieb. Gleichsam verweist die körperliche Hexis des *Nachziehens* der Schrauben, wie sie von Schubert beschrieben wird, aber auch das Kontrollieren der Arbeiterlager durch den Arzt Lenz, auf einen besonderen durch die koloniale Situation geprägten Habitus, der das Kontrollieren und Überprüfen der afrikanischen Arbeiter zur Notwendigkeit erhob.[754]

---

[750] TNA, G 7/167, fol. 1f.: Telegramm Gouvernement (DOA) an Bezirksamt Morogoro (DOA), Dar es Salaam, 25.7.1911; ebda., fol. 3-5: Antwortschreiben Bezirksamt Morogoro (DOA), Morogoro, 11.8.1911; ebda., fol. 5f.: Schreiben Bezirksamt Morogoro (DOA) an Beschaffungsstelle für die Schutzgebiete (Berlin), Morogoro, 11.8.1911.

[751] Ebda., fol. 16: Schreiben des Beschaffungsamtes (Berlin) an das Gouvernement (DOA), Berlin, 23.10.1911.

[752] Bischoff, Eva: Kannibale-Werden: Eine postkoloniale Geschichte deutscher Männlichkeit um 1900; Bielefeld 2014, S. 10.

[753] Wissmann, Hermann von: Unter deutscher Flagge quer durch Afrika von West nach Ost. Von 1880 bis 1883 ausgeführt von Paul Pogge und Hermann Wissmann; 3. Aufl., Berlin 1889, S. 217.

[754] Vgl. Bernhard: *Eisenbahnbau in Deutsch-Ostafrika*, S. 149.

Dieses Verhalten beim Anziehen der Schrauben musste nicht mit der Unwilligkeit der Arbeiter bei der Erledigung ihrer Pflichten oder einem möglicherweise abwehrenden Verhalten der ostafrikanischen Stämme begründet werden, und damit durch etwas, was diese beeinflussen könnten. Vielmehr konnte dieser Umstand, der sich quasi zwangsläufig ergebenden Kontrolle, aus deutscher Sicht als naturgegeben und auf die unterlegene Physis der Afrikaner zurückgeführt werden.[755] Dies bestätigt sich auch in einem Schreiben des Regierungsbaumeisters Manfred Heckel, dem Bruder des expressionistischen Künstlers Erich Heckel, wenn dieser die Bewohner eines Dorfes nördlich von Morogoro als „recht harmlose, muskelschwache Leute" beschreibt, von denen keine Gefahr ausginge.[756] Dass es aus Sicht der deutschen Ingenieure den Arbeitern physisch nicht möglich war, korrekt zu arbeiten, erhob die eigene Kontrollfunktion zur *objektiven* Notwendigkeit. Letztlich handelte es sich dabei um die gleiche Argumentation, wie sie zur Rechtfertigung von Kolonialbesitz im Allgemeinen und mit der Bezeichnung „Schutzgebiete" benutzt wurde.[757]

Die Kontrolle der Arbeiter wurde mit ihrer vermeintlichen physischen Unzulänglichkeit naturalisiert, damit letztgültig aber auch determiniert und als unabänderliche Tatsache verklärt. In diesem Fall ergab sich auch für den *weißen* Ingenieur oder Techniker keine Wahlmöglichkeit: Seine physische Stäke und Überlegenheit *zwang* ihn, die Kontroll- und Überwachungsfunktion auszuüben und fungierte auf diese Weise gleichsam als vermeintlich objektive Begründung eigentlich rassistisch begründeter, technisch gestützter Hierarchien. Der Körper wurde somit im Sinne Bourdieus zum Erfahrungsraum und unter Bezug auf die Unterscheidung zwischen körperlicher Schwäche und Stärke auch zum physischen Ausdruck rassistischer Sozialordnung und Machtverhältnisse.[758]

Deutet man diese in Diskursen der Techniker immer wieder eingebrachte vermeintliche Schwäche der Afrikaner im Sinne des Mangels an physischen Kapital, so

---

[755] Dennoch beschreibt Hegel „den Neger" als mit „körperlich große Muskelkraft" ausgestattet, vgl. Trepsdorf, Daniel K.W.: Afrikanisches Alter Ego und europäischer Egoismus. Eine komparative Studie zur Selbst- und Fremdenperzeption im Wilhelminischen Deutschland und Spätviktorianischen Großbritannien (1884-1914). Ausgewählte Aspekte zur Wahrnehmungskultur des „wilden schwarzen Anderen" sowie deren Konsequenzen für die indigene Bevölkerung der britischen und deutschen Kolonien im südlichen Afrika; Dresden 2006, S. 244; Friedrich Hegel: Über den Neger, zitiert nach: Müller, Klaus E./Treml, Alfred K.: Wie man zum Wilden wird: ethnopädagogische Quellentexte aus vier Jahrhunderten; Berlin 2002, S. 45-47.

[756] Nachlass Erich Heckel, Schreiben Manfred Heckel an Julius Heckel, Zeltlager bei Nguru-Mahamba, 22.2.1912; zur „geringen Leistungsfähigkeit der Schwarzen", vgl. BArch, R 1002/5200, fol. 1: Schreiben Schubert an Betriebskonsortium Bachstein Koppel, Windhoek, 12.7.1910.

[757] Vgl. Straehler, Konrad: Schutzgebiete; in: Schnee, Heinrich (Hg.): Deutsches Kolonial-Lexikon, Bd. 3, Leipzig 1920, S. 312.

[758] Vgl. Barlösius: *Pierre Bourdieu*, S. 36f.; Bourdieu: *Die feinen Unterschiede*, S. 307.

ließe sich mit dem Blick auf den *europäischen Körper* in umgekehrter Weise von einer Ausstattung mit selbigem sprechen. Ähnlich den klassischen drei Kapitalsorten konnte es in gewisser Weise in ökonomisches Kapital, im Sinne höherer Löhne für *weiße* Arbeiter, umgewandelt werden, wie auch in symbolisches Kapital, welches die eigene hierarchische Stellung gegenüber den Afrikanern zementierte. Selbigen wurde die physische Voraussetzung abgesprochen, die Schrauben ordnungsgemäß anzuziehen. Wobei es sich eben nicht um ein zu beseitigendes Übel oder um fehlendes kulturelles Kapital handelte. Ungeachtet der Tatsache, dass die Arbeiter möglicherweise einfach nicht wussten, wie sie die Schrauben anzuziehen hatten, wurde dies als Teil ihrer vermeintlich unterlegenen Physis naturalisiert. Weder bessere Verpflegung noch regelmäßige körperliche Übung zog man als Möglichkeit in Betracht, diesen Umstand zu ändern.

Eng mit diesem Diskurs verbunden erscheint mir auch das Bild des *faulen Schwarzen*,[759] dessen Lethargie auch als körperliche Schwäche ausgelegt werden konnte. In diesem Verständnis lässt sich auch eine Analogie herstellen zwischen der vermeintlichen Schwäche und der Wahrnehmung von Afrikanern als Kindern, die es zu erziehen galt. Der bereits zitierte Wissmann führt diesen Umstand in seiner ganz eigenen Logik, nicht auf eine allgemeine muskuläre Schwäche der indigenen Bevölkerung, sondern auf die vermeintlich langsamere Reizübertragung zurück. Diese mache es ihnen unmöglich, Entscheidungen so schnell wie ein Europäer zu treffen. Dies führe in der Konsequenz zu einem aus europäischer Sicht entscheidungsarmen, lethargischen Leben.[760]

Der Topos des schwachen Afrikaners, der weder in der Lage sei, schwere Schubkarren zu bewegen noch Schrauben mit der gebotenen Stärke anzuziehen, verkehrte sich im Zuge des Ersten Weltkriegs und den Diskursen über die s*chwarze Schmach,* in Folge der französische Besetzung des Rheinlandes unter anderem durch Kolonialtruppen, grundlegend hin zur Wahrnehmung männlicher Afrikaner als Bestien. Durch ihr angeb-

[759] Trepsdorf: *Afrikanisches Alter Ego und europäischer Egoismus*, S. 248; vgl. dazu: Gronemeyer, Reimer/Zakrzewski, Guido: Dauerangriff auf die Bastion des Müßiggangs. Vom merkwürdigen Drang der Weißen, den Afrikanern das Arbeiten beizubringen; in: Johannsen, Martina/Both, Frank (Hgg.): Schwarzweissheiten. Vom Umgang mit fremden Menschen; Sonderausstellung Landesmuseum für Natur und Mensch Oldenburg vom 28. Sept. 2001 bis 27. Jan. 2002; Oldenburg 2001, S. 82-89; Gronemeyer, Reimer: Der faule Neger: Vom weißen Kreuzzug gegen den schwarzen Müßiggang; Reinbek bei Hamburg 1998.

[760] Wissmann: *Unter deutscher Flagge quer durch Afrika*, S. 217; Hegel spricht bereits von Afrika als „Kinderland“ Hegel/Gans/Hegel: *Georg Wilhelm Friedrich Hegel's Vorlesungen über die Philosophie der Geschichte*, S. 113.

lich primitives wie perverses Verhalten würden sie vor allem für *weiße* Frauen eine besondere Gefahr darstellen.[761] Eberhard Kittlitz konnte nachweisen, dass solche Bedrohungsnarrative bereits in Romanen aus dem ersten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts auftauchen. In diesen wurde besonders die Angst vor französischen Kolonialtruppen geschürt, um im Gegenzug eine Legitimation für die deutsche militärische Aufrüstung zu liefern.[762] Wir haben es hier jedoch nicht mit einem typische deutschen Deutungsmuster zu tun, sondern mit Rassismus im Allgemeinen, wie Frantz Fanon feststellt: „Für die Mehrheit der Weißen stellt der Schwarze den (ungezügelten) Geschlechtstrieb dar. Der Neger verkörpert die genitale Potenz, über Moralvorstellungen und Verbote hinweg."[763]

Es ist daher naheliegend, diesen *turn* nicht ausschließlich mit der Wahrnehmung afrikanischer Soldaten und der Erfahrung des Ersten Weltkrieges erklären zu wollen. Dieser Stereotyp verband sich eng mit dem militärischen Kontext und ermöglichte es, die indigene Bevölkerung der Kolonien weiterhin als schwach und unterlegen darzustellen, ohne damit jedoch das Bild des blutrünstigen Wilden, der in Europa wütet, hinterfragen zu müssen. Dieser scheinbare Widerspruch wird erklärbar, wenn man sich auf das Verhältnis von Beherrschten und Herrschenden bezieht, wie es Bourdieu in *die feinen Unterschiede* ausführt. Mit Blick auf die europäische Arbeiterschaft schreibt er, dass sich diese zwar ihrer Arbeitskraft und Stärke bewusst sei, zugleich aber auch die Herrschenden in ihrem Erklärungsmuster von *stark* und *schwach* verhaftet bleiben. Hierbei diffamieren jene die physische Kraft der Unterdrückten als Leidenschaft oder Trieb und damit schlussendlich als undisziplinierte *rohe* Kraft. Diese Form körperlicher Stärke wird damit gleichsam herabgestuft und unter Bezug auf die Selbstdisziplin und -beherrschung des eigenen Geistes wie des Körpers, welche von der herrschenden Klasse praktiziert wird, als untergeordnet und eigentliche geistige Schwäche wahrgenommen.[764]

---

[761] Wigger, Iris: „Schwarze Schmach" und „weiße Frau". Über die Logik rassistischer Rhetorik; in: Johannsen, Martina/Both, Frank (Hgg.): Schwarzweissheiten. Vom Umgang mit fremden Menschen; Sonderausstellung Landesmuseum für Natur und Mensch Oldenburg vom 28. Sept. 2001 bis 27. Jan. 2002; Oldenburg 2001, S. 150-156, hier S. 150f., 154; vgl. dazu auch im gleichen Band: Melber, Henninger: „Jenes eigentliche Afrika..." Eigen- und Fremdwahrnehmungen der Sendboten europäischer Zivilisation; in: Johannsen, Martina/Both, Frank (Hgg.): Schwarzweissheiten. Vom Umgang mit fremden Menschen; Sonderausstellung Landesmuseum für Natur und Mensch Oldenburg vom 28. Sept. 2001 bis 27. Jan. 2002; Oldenburg 2001, S. 76-81; Fanon: *Schwarze Haut, weiße Masken*, v.a. S. 104f.

[762] Kettlitz, Eberhardt: Afrikanische Soldaten aus deutscher Sicht seit 1871: Stereotype, Vorurteile, Feindbilder und Rassismus; Frankfurt am Main 2006, S. 90f.

[763] Fanon: *Schwarze Haut, weiße Masken*, S. 111.

[764] Bourdieu: *Die feinen Unterschiede*, S. 746-748.

Eine derartige Betrachtung der Herrschaftsbeziehung, die Bourdieu vor allem auf das Beispiel von etablierter älterer und nachrückender junger Generation bezieht, lässt sich aber auch sinnvoll auf die Wahrnehmung *schwarzer* Soldaten in und nach dem Ersten Weltkrieg nachweisen. Wie Eva Bischoff in ihrer 2014 erschienenen Schrift feststellte, avancierten diese französischen Soldaten zur Antifolie des Ideals eines seine Triebe kontrollierenden, bürgerlichen *weißen* Mannes.[765] In diesem Sinne wurden psychische Krankheiten, wie der sogenannte „Tropenkoller", als Folge der fehlenden sozialen Regeln in den Kolonien im Zusammenspiel mit dem tropischen Klima beschrieben, die gleichsam in exzessiver Gewalt und Grausamkeit sowie einem verstärkten Sexualtrieb und damit in der Abkehr bürgerlicher Normen zum Ausdruck kam.[766] Dieses Krankheitsbild gab den Kolonialagitatoren eine Entschuldungsstrategie in die Hand, die das Individuum der Verantwortung seiner kolonialen Taten zum Teil enthob.[767] Zugleich verlor der *Weiße* durch solche Exzesse ebenso wie durch seine *Verkafferung* aus Sicht der hiesigen Administration das Recht, als Kolonisator zu wirken.[768]

Neben einer vollkommenen Umkehrung des Narratives körperlicher Stärke fand gleichzeitig die Sexualisierung des selbigen statt.[769] Der *weiße* Kolonisator blieb jedoch in beiden Narrativen nicht nur der Überlegene, sondern auch der Stärkere. Handelt es sich im ersten Fall noch um rein körperliche Stärke im Sinne überlegener Muskelkraft, so änderte sich die Wahrnehmung für die Epoche nach dem Ersten Weltkrieg. Hier tritt der Europäer als geistig überlegen auf, indem es ihm gelingt, seine Triebe im Zaum zu halten und zu kontrollieren, womit er seiner dominanten Stellung Ausdruck verleiht. Die vermeintliche moralische Überlegenheit der europäischen Kolonisatoren wie deren körperliche Disziplin, welche als Begründung ihrer Herrschaft diente, wurde so geradezu naturalisiert und mit den Kategorien von *stark* und *schwach* beschreibbar, wobei sich *naturgemäß* der *Schwächere* zu unterwerfen hatte.

---

[765] Bischoff: *Kannibale-Werden*; Campt, Tina/Grosse, Pascal/Lemke-Muniz de Faria, Yara-Colette: Blacks, Germans, and the Politics of Imperial Imagination, 1920-60; in: Friedrichsmeyer, Sara/Lennox, Sara/Zantop, Susanne (Hgg.): The Imperialist Imagination: German Colonialism and its Legacy, Ann Arbor 1998, S. 205-230, hier S. 207; Trepsdorf: *Afrikanisches Alter Ego und europäischer Egoismus*, S. 130.

[766] Bischoff, Tropenkoller, S. 120-124.

[767] Kundrus: *Moderne Imperialisten. Das Kaiserreich im Spiegel seiner Kolonien*, S. 171.

[768] Dove, Karl: Verkaffern; in: Schnee, Heinrich (Hg.): Deutsches Kolonial-Lexikon, Bd. 3, Leipzig 1920, S. 606; Lerp: *Imperiale Grenzräume*, S. 186f.; vgl. zu beiden Phänomenen in der Literatur: Brasch, Anna S.: Moderne – Regeneration – Erlösung: Der Begriff der ›Kolonie‹ und die weltanschauliche Literatur der Jahrhundertwende; Göttingen 2017, S. 156-160.

[769] Interessanter Weise ähneln sich diese Beschreibungen mit der von Frantz Fanon aus psychoanalytischer Sicht angeführten Angst vor sexuell potenten vor allem aber ungehemmten „Schwarzen" als Ursprung des Rassismus, Fanon: *Schwarze Haut, weiße Masken*, S. 100-105.

Körperliche Kraft wurde auf europäischer Seite zum Ausdruck und zur Legitimationsinstanz von Macht und damit gleichsam von Beherrschung und Hierarchisierung. Andererseits wurde körperliche Stärke, vor allem in Konsequenz der Gewalterfahrung des Ersten Weltkrieges und dem Einsatz afrikanischer Soldaten auf dem europäischen Kriegsschauplatz, als Bedrohung umgedeutet. Diese polaren Sichtweisen auf das Phänomen körperlicher Dominanz und Stärke lassen sich auch durch das Zusammenspiel von *weißer* Deutungsmacht und der Reaktion auf sich verändernde Kontexte erklären. Erschien es aus Sicht des Kolonisators als nachvollziehbar, die technisch bedingte politische Dominanz auch im überlegenen physischen Kapital der kolonisierenden Beamten als Vertreter des europäischen Staates wiederzufinden, gestaltete sich die Situation nach 1918 anders. Der Einsatz von afrikanischen Soldaten auf Seiten der Westmächte, vor allem der französische Einsatz jener Truppen bei der Besetzung des Rheinlandes, machten es aus deutscher Sicht notwendig, die ehemals körperliche Übermacht der Deutschen nun zu einer sittlichen umzucodieren. Die Macht des Körpers wich damit der Macht über den Körper als Ausdruck von Stärke und europäischer Überlegenheit. Dieser Vorgang lässt somit vor allem erkennen, auf welcher Seite die Macht über gesellschaftlich akzeptierte und damit bis heute tradierte Muster des Denkens über *schwarze* Körperlichkeit lagen und liegen.

Mit der Betonung körperlicher wie mentaler Stärke konnte beides im kolonialen Kontext als Symbol und Ausdruck von Macht verstanden werden. Diese Reduktion sozialer Herrschaftsbeziehungen auf körperliche Attribute war jedoch ein Merkmal dessen, was man aus europäischer Sicht mit der kolonialen afrikanischen Umgebung verband. Der Schluss liegt nahe, dass sich in diesem Falle die technischen Kolonialbeamten der vermeintlich herrschenden Doktrin unbewusst unterwarfen, die sie ihrer kolonialen Umgebung zuschrieben. Seitens der Ingenieure verknüpfte man die Wahrnehmung Afrikas als unterentwickeltem Raum mit archaischen Formen der Hierarchisierung als Ausdruck der individuellen wie auch gemeinschaftlichen Ausstattung mit Körperkraft. Die Wahrnehmung und Konstruktion des eigenen Habitus und Körpers der Forschungsreisenden des ausgehenden 19. Jahrhunderts als *Verkörperung Europas*[770] lässt sich somit auch auf die technischen Kolonialbeamten des beginnenden 20. Jahrhunderts übertragen und avancierte damit zu einer Legitimationsinstanz kolonialer Herrschaft. Augenscheinlich durch Kraft begründete Dominanzhierarchien, wie man sie

[770] Pesek: „Die Kunst des Reisens“, S. 86f.

für das Deutsche Reich abgelehnt hätte – hier verwies man eher auf Fachkenntnisse und Dauer der Zugehörigkeit zu einer bestimmten beruflichen Position – wurden somit im kolonialen Kontext aufgenommen und als scheinbar legitim wie naturgegeben propagiert.

Die deutsche Dominanz gegenüber den kolonisierten Afrikanern, gleich ob sie auf überlegener Militärtechnik oder Diplomatie beruhte, schrieb sich mit der stark-schwach Polarisierung in die Körper der kolonialisierten Völker ein, oder wurde diesen zumindest von deutscher Seite zugeschrieben. Europäische Überlegenheit, auch aufgrund von Technik, fand demzufolge ihre Entsprechung eben auch in der Schwäche des *afrikanischen* Körpers. Bereits für die Reisenden war dies neben dem disziplinierten *weißen* Körper vor allem europäischer Konsum und Technik, die zu einem *metropolitanen Habitus* verschmolzen.[771] Umgekehrt stellte aber der Tod oder die Tropenunfähigkeit eines Beamten, wie dessen Ausscheiden und Abreise nach Deutschland, diese physische Überlegenheit der Europäer in Frage und kündete damit im übertragenen Sinne, wie es Trotha formuliert, „von der Gefährdung einer Herrschaft, in der jedes einzelne Mitglied zählte".[772] Vor diesem Hintergrund ist auch der notwendige Nachweis der physischen Tropentauglichkeit, wie ihn die deutschen Beamten vor ihrem Stellenantritt erbringen mussten, zu verstehen.

Die in den Quellen kommunizierte Schwäche der indigenen Arbeiter[773], die Schrauben und dergleichen nicht fest genug anzuziehen, entsprang nicht allein einer Hierarchisierung durch Kraft, sondern auch einer paternalistische Haltung gegenüber den Arbeitern. In der Konsequenz der konstatierten körperlichen Schwäche der Afrikaner, musste der *weiße* Ingenieur sämtliche Verbindungsstücke und damit die gemachte Arbeit insgesamt überprüfen. Seine Hexis, alle Schrauben nochmals anzuziehen und damit die Qualität der Arbeit zu garantieren und zu sichern, wurde zum Ausdruck seines kolonialen Habitus. Körperlich manifestiert sich dabei die Auffassung, dass adäquate Arbeit, wie sie von *Weißen* zu erwarten und gefordert wird, so nicht von *Afrikanern* zu leisten sei. Auch die eigene herausragende Stellung gegenüber anderen Akteuren im kolonialen Subfeld konnte – dieser Logik folgend – durch körperliche Leistungen und Disziplin gewahrt, aber vor allem gegenüber den anderen Technikern und Ingenieuren

[771] Pesek: „Die Kunst des Reisens", S. 87f.
[772] Trotha: *Koloniale Herrschaft*, S. 97.
[773] Heine verweist auch für europäische Arbeiter beim Bahnbau darauf, dass sich diese erst an die körperlich anstrengende Arbeit im Tiefbau gewöhnen mussten, beziehungsweise diese auch durchaus wieder aufgaben, um sich weniger Kraft bedürfender Stellen anzunehmen, Heine, Eike-Christian: Die technisierten Körper der Erdarbeiter um 1900; in: *Body Politics. Zeitschrift für Körpergeschichte* 6 (2018), H. 9, S. 229-258, hier S. 246f.

sichtbar zum Ausdruck gebracht werden. Hierzu benötigte es jedoch physisches Kapital. Die Anwärter mussten für gesund genug und fähig befunden werden, um versehen mit dem Prädikat „tropentauglich“, ihre koloniale Arbeit zu beginnen. Gleichsam bedurfte es von Seiten der leitenden Ingenieure immer wieder der zur Schaustellung der eigenen körperlichen Leistungsfähigkeit, als Zeichen ihrer verdienten höheren Stellung im kolonialen Raum.

3.4 Das koloniale Einkommen

Im Rahmen dieses Kapitels werde ich mich eingehend mit der Gehaltsordnung der technischen Kolonialbeamten und deren Genese auseinandersetzen. Zwei Thesen sind dabei handlungsleitend: Zum einen werde ich untersuchen, welche Rolle die Höhe des Gehalts (Renumeration) bei der Entscheidung spielte, eine Arbeit in den Kolonien aufzunehmen. Zum anderen soll mittels der Einkommensgruppierungen und -steigerungen untersucht werden, welche beruflichen Aufstiegschancen eine Beschäftigung in Afrika den Ingenieuren möglicherweise bot.

3.4.1 Koloniale Karrieren

Ein beruflicher Aufenthalt in Afrika war keine Dienstverpflichtung wie jede andere, denn „der Kolonialdienst [ist] gegenüber dem Heimatdienst bei weitem der gefährlichere und aufreibendere.“[774] Zwar waren Ingenieure auch in Deutschland gezwungen, ihren Arbeitsplatz und damit auch ihren Wohnort verhältnismäßig oft zu wechseln,[775] doch boten die afrikanischen Kolonien neben der Entfernung zum Deutschen Reich, eine Reihe von Gefahren und Entbehrungen, die sie zu einem außergewöhnlichen Wirkungsort machten. Die Frage, warum sich Vertreter der technischen Intelligenz dennoch um eine Beschäftigung in Afrika bewarben, wird in diesem Kapitel hinsichtlich der finanziellen Anreize analysiert, die der Kolonialdienst bot.

Einleitend werde ich exemplarisch an der Berufsvita des Technikers Ehrenfried Kühlwein zeigen, wie lukrativ eine längere Beschäftigung in den Kolonien unter den entsprechenden Umständen sein konnte. Kühlwein gelang es, innerhalb von 14 Jahren, die er mehrheitlich in DOA verbrachte, in mehreren Etappen vom einfachen Gouverne-

[774] Haarhaus, Hans; Das Recht des deutschen Kolonialbeamten unter Berücksichtigung des englischen, französischen und niederländischen Kolonialbeamtenrechts; Karlsruhe 1912, S. 94.
[775] Vgl. u.a. TNA, G 1/23, fol. 32: Schreiben RKA an Gouvernement (DOA), Berlin, 22.5.1909.

mentstechniker zum Betriebsdirektor der Usambara-Bahn im Norden des *Schutzgebietes* aufzusteigen, was ihm neben einem hohen Einkommen letztlich auch einen Sitz im Eisenbahnrat[776] der Kolonie einbrachte. Dieser sich in DOA aus zehn Personen zusammensetzende Rat war vor allem für die Festlegung der örtlichen Fracht- und Personentarife zuständig.[777] Über Kühlwein selbst fehlen bislang biographische Darstellungen, die eine weitergehende Kontextualisierung der hier vorgestellten Erkenntnisse ermöglichen würden. Die im Folgenden angeführten Verweise über die Stufen seines beruflichen Aufstiegs entstammen unterschiedlichen Quellen und bieten lediglich einen weitgehend auf den finanziellen Bereich beschränkten Blick auf seine Laufbahn und Person.

Im Januar des Jahres 1900 war Ehrenfried Kühlwein mit Mitte 20 nach Tanga ins ostafrikanische *Schutzgebiet* aufgebrochen. Im April 1901 wurde er als Techniker bei der Verwaltung der Neubausektion II der Usambara-Bahn in Korogwe mit einem Einkommen von 4.500 Mark geführt.[778] Nachdem im Oktober 1902 Korogwe zunächst als Endpunkt der Bahn erreicht worden war, beschloss man die sofortige Weiterführung der Arbeiten bis Mombo.[779] Im Rahmen der Halbierung der Zahl der ständigen Beamten auf 23 für die Neubaustrecke erfuhr der Techniker bis zum November desselben Jahres eine schrittweise Erhöhung seiner Bezüge auf 5.500 Mark jährlich, was dem gesetzlich festgelegten Altersanstieg entsprach. Seine Arbeiten umfassten nun auch Vermessungen sowie die Bauaufsicht auf der neutrassierten 22 Kilometer langen Strecke hinter Korogwe im Norden der ostafrikanischen Kolonie.[780] Als sich im November 1903 seine Dienstperiode dem Ende neigte, schied Kühlwein aus dem Gouvernementsdienst aus und trat zusammen mit vier weiteren Technikern zur Baufirma Lenz & Co über. Die Firma erhielt den Auftrag für die Weiterführung des Bahnbaus und erreichte schließlich Mombo im Februar 1905.[781]

---

[776] Baltzer zufolge war diese Einrichtung mit den deutschen Bezirkseisenbahnräten zu vergleichen: Baltzer: *Die Kolonialbahnen mit besonderer Berücksichtigung Afrikas*, S. 424.

[777] Ebda.

[778] TNA, G 12/21, fol. 2: Nachweisung der bei der Usambara-Eisenbahn beschäftigten europäischen Beamten und Angestellten nach dem Stande am 1. April 1901 (1-6), Tabelle, o.O., 7.5.1901, Todsen (Eisenbahnverwaltung).

[779] Schroeter, Helmut: Die Eisenbahnen der ehemaligen deutschen Schutzgebiete Afrikas und ihre Fahrzeuge; Frankfurt am Main 1961, S. 3.

[780] TNA, G 12/21, fol. 15, 18: Schreiben Weiske an Gouvernement (DOA), Tanga, 1.8.1902; ebda., fol. 34: Antwortschreiben KA AA an Gouvernement (DOA), Berlin, 8.11.1902; TNA, G 12/246, o.fol.: Chronikauszug der Stadt Tanga, in: Schreiben Kühlwein an Gouvernement (DOA), Tanga, 22.6.1914.

[781] TNA, G 12/21, fol. 66: Schreiben Eisenbahnverwaltung (Weiske) an Gouvernement (DOA), Tanga, 30.11.1903; ebda., fol. 67: Schreiben Gouvernement (DOA) an Ing. Weiske, Dar es Salaam, 14.12.1903.

Über die Jahre zwischen Kühlweins Wechsel zu Lenz & Co und seinem erneutem Einsatz in DOA 1906 lassen sich kaum Aussagen machen, lediglich sein Einsatz in DSWA beim Bahnbau Lüderitz-Aus, ebenfalls von Lenz & Co ausgeführt, ist für diese Zeit nachzuweisen.[782] Neben einer Anzahl weiterer Ingenieure, Techniker wie auch des übrigen Eisenbahnpersonals, die beim Bahnbau oder der Betriebsleitung in DSWA beschäftigt waren, sollte Kühlwein 1908 die Südwestafrika-Denkmünze für seinen Einsatz während des Kampfes gegen Nama und Herero erhalten, da die Strecke „in erster Linie zu Kriegszwecken gebaut" worden war und ihr zwischen 1904 und 1906 eine bedeutende Rolle bei der Verlegung und Versorgung der deutschen Truppen in der Kolonie zukam.[783] Nochmals hob das RKA 1911 sowohl seine Tätigkeit in DSWA als auch seine Leistungen mit Blick auf die Eröffnung der letzten Teilstrecke der ostafrikanischen Usambara-Bahn bis Moshi hervor und beantragte seine Auszeichnung mit dem königlichen Kronenorden 4. Klasse. Im Begründungsschreiben hieß es dazu: „Unter vielen Schwierigkeiten hat er es verstanden, die Usambara-Bahn zu einem leistungsfähigen und für die Erschließung des Nordens des *Schutzgebiets* erfolgreichen Verkehrsmittel zu machen." Zudem hatte er an der Trassierung der hiesigen Zentralbahn in Kamerun mitgewirkt.[784] Auf welche „Schwierigkeiten" das RKA damit im Detail abhob, wurde jedoch nicht weiter ausgeführt.

Wie bereits beschrieben kehrte Kühlwein im Oktober 1906 erneut nach DOA zurück[785] und brachte seine bereits beim kolonialen Eisenbahnbau gesammelten Erfahrungen auch bei der Verlängerung der Usambara-Bahn bis Buiko ein, die gleichfalls von der Bauunternehmerin Lenz & Co ausgeführt wurde. Als Fortsetzung seines beruflichen Aufstiegs kann die in diesem Zusammenhang erfolgte Übernahme der Bauaufsicht über die im Sommer 1907 begonnene Erweiterung der Usambara-Bahn gesehen werden.[786] Wie aus einem Anschreiben nur ein Jahr später hervorgeht, hatte er 1908 als Vertreter

[782] Vgl. Kolonialkriegerdank e.V. (Hg.): Koloniales Hand- und Adressbuch, 1926-1927; Berlin 1926, siehe Kühlwein, hier wird auch auf eine Tätigkeit in Kamerun verwiesen, die sich in den Akten jedoch nicht fassen lässt.

[783] BArch, R 1002/9, fol. 146-149: Schreiben Oberstleutnant Randt an das Kommando des Südbezirks Keetmanshoop (DSWA), Seeheim, 26.6.1908.

[784] GStA PK, HA 1 rep. 89, Nr. 32495, fol. 37-40: Ordens-Antrag des RKA, 15.12.1911; Müllendorff: *Ost-Afrika im Aufstieg*, S. 136f.

[785] Schriftleitung: Personal-Nachrichten; in: *DOZ* vom 13.10.1906, S. 3.

[786] TNA, G 12/246, o.fol.: Chronikauszug der Stadt Tanga, in: Schreiben Kühlwein an Gouvernement DOA, Tanga, 22.6.1914; vgl. Fuchs: „Wirtschaftliche Eisenbahn-Erkundungen im mittleren und nördlichen Deutsch-Ostafrika", S. 244.

der DKEBBG, einer Tochterfirma der Baugesellschaft Lenz & Co, bereits die Bauleitung der Usambara-Bahn in Ostafrika übernommen.[787]

Welche Bedeutung *Gesundheit* im kolonialen Kontext einnahm, war zwar bereits im vorhergehenden Kapitel ausführlich Gegenstand der Analyse, doch auch am Beispiel Kühlweins lässt sich paradigmatisch ablesen, welchen ökonomischen Profit der Einzelne aus seinem physischen Kapital ziehen konnte. Für den beruflichen Aufstieg des kolonialerfahrenen Ehrenfried Kühlweins, der inzwischen von Lenz zum Oberingenieur ernannt worden war, sorgte unter anderem die Erkrankung des Betriebsinspektors Tinzmann. Dieser hatte nur wenige Wochen nach seiner Vereidigung zum Betriebsleiter der Usambara-Bahn, Anfang Februar 1910, bereits wieder die Heimreise antreten müssen. Woraufhin nur wenige Tage später, am 21. Februar, Kühlwein dessen Stellung vorübergehend übernahm.[788] Schon im Mai besetzte zwar Friedrich Lenz als Betriebsinspektor die betreffende Leitungsstelle und Kühlwein beschränkte sich wieder auf die Bauleitung,[789] doch galt dies nur bis zum Abschluss der Bauarbeiten und der Übergabe der Strecke an den Regelbetrieb im Februar 1912. Nun war wiederum Kühlwein als Betriebsdirektor der DKEBBG für die Gesamtleitung der Usambarabahn zuständig.[790] Einen Posten, welchen er bis zum britischen Vormarsch im Sommer 1916 und der unter seiner Aufsicht stattfindenden Zerstörung von Teilen der Strecke sowie der Betriebsmittel innehaben sollte.[791] Kühlweins Aufstieg ist umso interessanter, da er nicht über einen akademisch-technische Abschluss verfügte. Dieser Umstand veranlasste den langjährigen Eisenbahnkommissar des Gouvernements in DOA, Franz Allmaras, 1912 zu der Einschätzung:

> Der derzeitige Betriebsleiter [Kühlwein, S.B.] ist ein guter Bauleiter für alle einfachen Bauten, deren Ausführung ihm in seiner Praxis bekannt geworden sind. Bei grossen Projekten, bei ausserordentlichen Bauten, wie der grossen Panganibrücke bei Kahe, den Hafenbauten bei Tanga zeigt sich bei ihm doch der Mangel an höherer

[787] TNA, G 12/21, fol. 82: Schreiben DKEBBG, Bauleitung der Usambarabahn (Kühlwein) an Gouvernement (DOA), Mkumbra, 5.8.1908.

[788] Unbekannt: Bahnpolizei der Usambarabahn; in: *Amtlicher Anzeiger für Deutsch-Ostafrika. Beilage der Ostafrikanischen Zeitung* (*Amtlicher Anzeiger für Deutsch-Ostafrika*) 11 (1910), H. 7, S. 2; Unbekannt: Usambarabahn; in: *Amtlicher Anzeiger für Deutsch-Ostafrika* 11 (1910), H. 7a, S. 1; Bekanntmachung; in: *Amtlicher Anzeiger für Deutsch-Ostafrika* 11 (1910), H. 10, S. 1.

[789] Bekanntmachung; in: *Amtlicher Anzeiger für Deutsch-Ostafrika* 12 (1911), H. 33, S. 1f.; vgl. TNA, G 12/117, o.fol.: Abnahmeprotokoll für die Teilstrecke Buiko-Same des Neubaus Buiko-Moshi, 18.4.1911.

[790] TNA, G 12/118, fol. 4: Abnahme der Neubaustrecken der Usambarabahn, Bd. 2, 1912-14 (einem Brief vom 30.9.1912 beigefügt): Protokoll über die Abnahme der Restarbeiten der Strecke Buiko-Same und Same-Moschi.

[791] Vgl. Kühlwein, Ehrenfried: Die Usambarabahn in Deutsch-Ostafrika während des Weltkrieges; in: *VW* 33 (1939), H. 10, S. 108-111.

technischer Ausbildung. Beim Betriebe [Eisenbahnverwaltung, S.B.] war Kühlwein noch nicht tätig gewesen.[792]

Allmaras Aussage möchte ich an dieser Stelle vertiefend analysieren, da sie gewisse interessante Schlussfolgerungen zulässt. Sie kann zweifelsfrei hinsichtlich der Aufrechterhaltung der symbolischen Ordnung verstanden werden. Kühlwein, wie noch erläutert wird, verfügte in seiner Stellung als Betriebsleiter über ein ähnlich hohes Einkommen wie der Regierungsbaumeister Allmaras. Zugleich nahm Kühlwein eine bedeutende Leitungsposition im Bahnbetrieb der Kolonie ein, und dies ohne ein technisches Studium begonnen oder gar abgeschlossen zu haben, wie sonst für koloniale Leitungspositionen im Bereich der technischen Verwaltung üblich. Allmaras betonte also mit seiner Aussage die hierarchischen Unterschiede zwischen den beiden, die sonst auf ähnlicher, wenn nicht sogar gleicher Stufe rangieren würden. Er gesteht dem Oberingenieur zwar zu, „einfache Bauten" zur Zufriedenheit auszuführen, dies aber nur soweit, wie sie ihm aus „seiner Praxis bekannt" wären. Er betont damit aber gleichsam die Limitation von Kühlweins technischen und administrativen Fähigkeiten.

Allmaras begegnet damit auf die Beförderung des Nichtakademikers Kühlwein, die von ihm als Angriff auf seine höhere Position im Feld wahrgenommen wird. Zur Wiederherstellung der symbolischen Ordnung, in der er als Absolvent einer TH über jenen steht, die einen „Mangel an höherer technischer Ausbildung" aufweisen. Bemerkenswert ist hierbei, dass Allmaras nicht auf seinen akademischen Titel oder seine Stellung als staatlich geprüfter Regierungsbaumeister Bezug nimmt. Es ist sein Können und sein theoretisches Wissen, weshalb er „ausserordentliche Bauten" erfolgreich errichten kann. Über diese Fähigkeit, die es ihm ermöglicht, Probleme zu bewältigen, für die es keine vorgefertigten, einübbaren Lösungen gibt, verfüge nur der akademisch gebildete Ingenieur. Allmaras versucht somit die Hierarchie des technischen Feldes zu bewahren, indem er Hochschulbildung höher gewichtet als rein aus der Praxis hergeleitete Fähigkeiten.

Konnten die bisherigen Ausführungen belegen, dass Kühlwein im Laufe gut einer Dekade eine koloniale Vorzeigekarriere[793] absolvierte und innerhalb dieser verhältnismäßig kurzen Zeitspanne einen beachtlichen beruflichen Aufstieg erfuhr, so lässt sich

[792] TNA, G 12/161, fol. 156: Allmaras: Personalien und Organisation für Eisenbahnangelegenheiten.

[793] Zum Begriff der kolonialen Karriere („imperial careering"): Lambert, David/Lester, Alan: Imperial spaces, imperial subjects; in: Lambert, David/Lester, Alan (Hgg.): Colonial Lives Across the British Empire: Imperial Careering in the Long Nineteenth Century, Cambridge 2006, S. 1-31, hier v.a. S. 21-24, wobei Lambert und Lester gerade auch den Wechsel zwischen kolonialen Wirkungsstätten als Merkmal einer kolonialen Karriere betonen.

dennoch über seine Einkommenssituation nur mutmaßen. Lediglich für die ersten Jahre seiner Anstellung beim Gouvernement in DOA liegen hierzu aussagekräftige Quellen vor, wobei zumindest indirekt auf seine spätere Renumeration als Betriebsleiter zu schließen ist. Legt man das Einkommen Weiskes zugrunde, der 1902 die Betriebsleitung der Usambara-Bahn innehatte, so kann eine jährliche Renumeration in Höhe von circa 10.000 Mark in Ansatz gebracht werden.[794] Auch in der entsprechenden Gehaltstabelle für 1912 rangieren die Betriebsleiter der Kolonialbahnen in der Gehaltsgruppe 4a, was einem Einkommen zwischen 8.300 und 13.400 Mark entsprach.[795] Damit verfügte der Oberingenieur Kühlwein, wie ich im Folgenden zeigen werde, über einen Verdienst, der über beziehungsweise gleichauf mit den Bezügen von Regierungsbaumeistern lag, die sie zu Beginn ihrer kolonialen Karriere erhielten.

Wie gezeigt wurde, konnte Kühlwein im Rahmen seines langen Aufenthaltes in den Tropen sowie seines Wechsels aus dem staatlichen Dienst sein Einstiegsgehalt mehr als verdoppeln. Betrachten wir die Regeln des kolonialen Subfeldes, so war es seine langjährige Kolonialerfahrung und die real bewiesene Widerstandsfähigkeit gegen die klimatischen und hygienischen Umstände vor Ort, also sein physisches Kapital, welches Grundbedingung dieser Entwicklung war. Die historische Dimension des Kapitalbegriffes bei Bourdieu als über eine gewisse Zeit akkumulierter Arbeit, drückt sich mit Blick auf die Physis der Kolonialingenieure mittels ihrer Verweildauer aus. Erst in der Retrospektive mit Blick auf die verbrachten Jahre in den Kolonien, wird das physische Kapital sichtbar, auch benötigt es die zeitliche Dimension des Aufenthalts in den Kolonien, um überhaupt in ökonomisches Kapital umgewandelt werden zu können.[796]

Ungeachtet dessen wäre Kühlweins Karriere im kolonialen Staatsdienst nicht möglich gewesen. Hierfür fehlten ihm die nötigen Voraussetzungen im Sinne eines staatlich anerkannten Bildungspatentes, was von den privaten Baufirmen in der Praxis jedoch vernachlässigt werden konnte. Darüber hinaus sahen die im Staatsdienst verwen-

[794] TNA, G 12/21, fol. 18: Schreiben Weiske an Gouvernement (DOA), Tanga, 1.8.1902.

[795] Tesch, Johannes: Die Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten, ihre Pflichten und Rechte; 6., verm. Aufl., Berlin 1912, S. 202f.

[796] Vgl. Emre Arslan, „Symbolische Ordnung, Sozialstruktur und Alltagspraktiken“, in *Symbolische Ordnung und Bildungsungleichheit in der Migrationsgesellschaft*, hg. von Emre Arslan und Kemal Bozay (Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2016), S. 9-34, hier S. 16.

deten Gehaltsgruppen lediglich eine Erhöhung der Renumeration um 50 Prozent innerhalb von 15 Jahren vor.[797] Was sich aber im Vergleich zu den Steigerungsraten der Ingenieursprofession im Deutschen Reich immer noch relativ hoch ausnimmt.[798]

Natürlich wäre es an dieser Stelle besonders interessant, den weiteren *post*-kolonialen Berufsweg Kühlweins hinsichtlich seiner Anstellungsverhältnisse aber auch seines Verdienstes zu analysieren. Leider liegen keinerlei Hinweise vor, wo und in welcher Stellung Kühlwein nach dem Krieg tätig gewesen war. Aus der Zwischenkriegszeit sind lediglich zwei Artikel von ihm bekannt: Der erste wurde 1925 in der *Weltrundschau* veröffentlicht. Hierin schildert der „letzte Betriebsdirektor der Usambarabahn", wie es in der Beschreibung heißt, seine Erfahrungen in den ersten zwei Kriegsjahren. 1939 erschienen diese Äußerungen dann nochmals in marginal veränderter Form in der *Verkehrstechnischen Woche*. Näheres zu ihm oder seiner Vita erfährt der Leser jedoch in keinem der beiden Artikel.[799]

Die bisherigen Ausführungen für den kolonialen Bereich des Feldes der Technik belegen, dass physisches Kapital essentielle Voraussetzung war, um hier ökonomischen Gewinn zu realisieren, aber dennoch allein noch nicht genügte. Besonders eindrücklich zeigt sich die Verquickung von kulturellem Kapital und bestimmten anerkannten physischen Voraussetzungen im Staatsdienst. Hier war auch im kolonialen Bereich ein hierarchischer Aufstieg eng an den Besitz von Bildungspatenten und Prüfungszertifikaten geknüpft. Das Beispiel des Technikers Eisenmeyer, der persönlich mit Kühlwein bekannt und mit diesem gemeinsam für das Gouvernement tätig gewesen war, verdeutlicht, dass physisches Kapital nur einen ermöglichenden Faktor darstellte, keinesfalls aber als hinreichend zu betrachten ist, um in der kolonialen Hierarchie aufzusteigen. 1902 war er, wie Kühlwein, als Techniker bei der Usambara-Bahn beschäftigt, verdiente aber mit 4.500 Mark bei der Bahnmeisterei Muheza etwas weniger als dieser. Dieser Einkommensunterschied ist ein Hinweis darauf, dass Eisenmeyer erst wenige Monate oder Wochen zuvor im *Schutzgebiet* eingetroffen war, da sich die Differenz durch den noch nicht vollzogenen Altersanstieg erklärt.[800]

---

[797] Vgl. Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1912, S. 208f.

[798] Vgl. Sander, Tobias: Krise und Konkurrenz - Zur sozialen Lage der Ingenieure und Techniker in Deutschland 1900-1933; in: *VSWG: Vierteljahrschrift für Sozial-und Wirtschaftsgeschichte* (2004), S. 422-451, hier S. 442.

[799] Vgl. GStA PK, VI. HA NL Schnee, Nr. 22, o.fol.; Kühlwein, Ehrenfried: Die Usambarabahn in Deutsch-Ostafrika während des Weltkrieges; in: *Weltrundschau* 2 (1925), Nr. 41, 1. Beilage; Kühlwein: „Die Usambarabahn".

[800] Vgl. TNA, G 12/21, fol. 18: Nachweisung bei der Usambara Eisenbahn beschäftigten europäischen Beamten und Angestellten nach dem Stande vom 1. August 1902, Tanga, 1.8.1902.

Leider geben die Quellen über seine weitere Entwicklung nur bedingt Auskunft. Seit 1906 wurde Eisenmeyer als Bauleiter bei der Zentralverwaltung des Gouvernements in DOA geführt, eine Funktion, die er bis 1908 ausfüllte. Von da an findet sich für ihn die Bezeichnung „Wegebautechniker", bis er 1910 als Abteilungsingenieur geführt wird.[801] In dieser Position verfügte er, wie dem vorläufigen Etat für 1916 zu entnehmen ist, über eine jährliche Renumeration von 7.800 Mark.[802] Dies kam einer Einkommenssteigerung von gut 70 Prozent gleich, innerhalb von gerade einmal 14 Jahren. Der Vergleich der Arbeitsbiographien der beiden Kolonialtechniker hebt die Bedeutung hervor, die Gesundheit als notwendige Bedingung einer langfristigen kolonialen Karriere spielte. Gleichzeitig bedeutete eine gute körperliche Konstitution jedoch nicht zwangsläufig einen außergewöhnlichen Aufstieg in der kolonialen Beamtenhierarchie.

Die Gründe für die ökonomische Differenzierung zwischen beiden Technikern finden sich vor allem in ihren unterschiedlichen Arbeitskontexten. Innerhalb staatlicher Strukturen war ein Aufstieg zum Abteilungsingenieur für Techniker möglich. Für höhere Leitungspositionen, die neben einer besseren Gehaltsklasse auch deutlich mehr Prestige versprachen, bedurfte es hier jedoch gewisser formalisierter Bildungspatente, um seine Eignung nachzuweisen. Koloniale Erfahrung konnte dies nur bis zu einem gewissen Grad substituieren. Anders verhielt es sich im Bereich der Privatwirtschaft mit ihrer Hochschätzung von Erfahrung und der Ungebundenheit an formale Bildungspatente. Für die koloniale Situation galt dies aufgrund ihres Frontiercharakters in besonderem Maße, sodass eben auch Personen, die sich mittels ihrer Arbeitsjahre auch in der Praxis der afrikanischen Kolonien als *tropentauglich* erwiesen hatten, hierarchisch aufsteigen konnten. Im Gegensatz zu privatwirtschaftlich agierenden Unternehmen war jedoch das Gouvernement als staatliche Institution weitgehend gezwungen, die ebenfalls staatlichen Bildungspatente nicht nur zu achten, sondern ihre legitimierende Wirkung für bestimmte Positionen auch durchzusetzen, was den regulären Aufstiegsraum für Gouvernementstechniker beschränkte.

Nachdem ich die finanziellen und beruflichen Aufstiegschancen des Kolonialdienstes am Beispiel des Technikers Kühlwein sowie die Grenzen einer solchen Entwicklung an Eisenmeyer aufgezeigt habe, werde ich im Folgenden für die Gruppe der Regierungsbaumeister deutlich machen, dass ein Wechsel in den Kolonialdienst und vor

[801] Vgl. Kolonial-Wirtschaftlichen Komitee (Hg.): Kolonial-Handels-Adressbuch: Mandatsgebiete in Afrika; Berlin 1911.
[802] TNA, G 10/3, fol. 153: Vorläufiger Personaletat für 1916, Gouvernement (DOA)

allem eine Tätigkeit in Afrika sich finanziell schnell auszahlen konnte. Besonders anschaulich lässt sich diese These unter Bezug auf die Vita des sächsischen Regierungsbaumeisters Oswald Reinhardt herausarbeiten. Dank eines Briefwechsels zwischen dem Königlichen Finanzministerium in Dresden und dem RKA lassen sich dessen Verdienst in den Kolonien sowie im heimatlichen Staatsdienst detailliert vergleichen. In einem Antwortschreiben gibt das sächsische Finanzministerium dem RKA Auskunft über das Einkommen Reinhardts, welches ihm beim Verbleib im hiesigen Staatsdienst zugestanden hätte. Demnach lag seine jährliche Renumeration Anfang 1907 bei 3.000 Mark exklusive eines Wohngeldzuschusses. Diese Summe setzte sich aus 200 Mark monatlichem Gehalt sowie einer jährlichen Bauzulage von 600 Mark zusammen. Eine Steigerung des Gesamtverdienstes war alle zwei Jahre um 300 Mark vorgesehen.[803] Ähnliches ergibt sich auch aus der Personalakte Karl Rintelens, dem 1908 während seines Aufenthalts in den Kolonien, die mit 3.600 Mark dotierte etatmäßige Stelle eines königlichen Bauinspektors im Eisenbahndirektionsbezirk Hannover in Abwesenheit verliehen wurde.[804]

Im Gegensatz zu den bisher angeführten Renumerationen von gut 3.000 Mark jährlich verweist Tobias Sander in seinen Forschungen zum Einkommen von Technikern und Ingenieuren auf deutlich höhere Beträge für Regierungsbaumeister. Er führt beispielsweise für die Preußisch-Hessischen Staatseisenbahnen zwischen 1890 und 1914 Einkommen von 5.100 bis 6.300 Mark im Jahr an.[805] Diese deutliche Differenz zwischen seinen Zahlen und denen, die den benannten Personalakten zu entnehmen sind, ist wohl vor allem auf die Altersprogression zurückzuführen. Bei den meisten aus dem Staatsdienst in die Kolonien entsandten Baumeistern lag das erfolgreiche Ablegen der zweiten Staatsprüfung erst wenige Jahre zurück, sie befanden sich dementsprechend erst am Anfang ihrer Laufbahn, was sich eben auch im jährlichen Einkommen niederschlug.

Das Beispiel Oswald Reinhardts und die für ihn nachgewiesenen Gehaltsstufen legen jedoch den Schluss nahe, dass es sich bei Sanders Zahlen keinesfalls um einen über die gesamte Berufslaufbahn gemittelten Verdienst für höhere technische Beamte handelte, sondern möglicherweise um einen Betrag, welcher erst nach einigen Jahren und Jahrzehnten erreicht wurde. Der Jurist Haarhaus führt in seiner *Schrift über das*

[803] SächStA-D, Nr. 10717 Außenministerium, 5097, o.fol.: Beschluss vom 22.12.1905; ebda., Schreiben SächFM an SächMAA, Dresden, 21.8.1911.
[804] BArch, R. 1002/1396, fol. 52: Schreiben RKA an Gouvernement (DSWA), Berlin, 4.3.1910.
[805] Sander: „Ingenieurwesen“, S. 238.

Recht des deutschen Kolonialbeamten aus, dass das Auslandsgehalt, welches alle Kolonialbeamten bezogen, dem heimischen Verdienst entsprach. Was es wiederum mit dem Blick auf Sanders Zahlen überzeugend erscheinen lässt, dass sich dieser tatsächlich an Gehältern orientierte, welche die Regierungsbaumeister erst nach mehr als anderthalb Jahrzehnten im heimischen Dienst bekamen.[806] Neben dem Auslandsgehalt verweist Haarhaus auf vier weitere Größen, aus denen sich das Einkommen im *Schutzgebiet* zusammensetzte: Kolonialzulage, Wohnungsgeld, Alterszulage sowie Ortszulage.[807] Zudem kam hier noch eine steilere Progression des Gehaltes hinzu. Die höheren Baubeamten stiegen in jedem Jahr in eine neue Gehaltsklasse auf, was 600 Mark mehr Einkommen entsprach. Verglichen mit den heimischen Kollegen bedeutete dies, das Erreichen der Höchstrenumeration bereits nach sechs statt vierundzwanzig Jahren.[808]

Dieser schnelle Gehaltsanstieg erklärt den Umstand, dass nach gut vier Jahren in DSWA, als dem Regierungsbaumeister Reinhardt im Oktober 1910 die Stelle des Leiters des Tiefbauwesens beim hiesigen Kaiserlichen Gouvernement übertragen wurde, sich dessen jährliches Auslandseinkommen tatsächlich auf die von Sander benannte Summe von 5.400 Mark belief. Zusätzlich erhielt er eine Kolonialzulage von 4.700 Mark sowie eine freie Dienstwohnung am Amtssitz oder wenn dies nicht möglich war, eine Wohnungszulage in voller Miethöhe.[809] Verglichen mit der Renumeration von 3.600 Mark, die der Regierungsbaumeister Reinhardt wenige Monate später ab dem 1. April 1911 bei einem Verbleib im heimischen Staatsdienst erhalten hätte, konnte er sein Einkommen somit fast verdreifachen. Noch deutlicher zeigt sich der Verdienstunterschied jedoch zuvor zum Zeitpunkt seiner Entsendung in die südwestafrikanische Kolonie. Sein jährliches Einkommen lag Anfang des Jahres 1906, wie beschrieben, noch bei 3.000 Mark und stieg allein durch seinen Übertritt zur Kolonialabteilung des Auswärtigen Amtes und seine Ausreise nach Afrika auf 10.000 Mark. Zusätzlich genoss er freie Unterkunft sowie ärztliche Versorgung.[810]

---

[806] Vgl. Haarhaus: *Das Recht des deutschen Kolonialbeamten*, S. 94f.
[807] Haarhaus, *Recht des deutschen Kolonialbeamten*, S. 94.
[808] Vgl. Haarhaus, *Recht des deutschen Kolonialbeamten*, S. 94f.
[809] BArch, R 1002/1354, fol. 110: Schreiben RKA an Reinhardt, Berlin, 21.10.1910; Haarhaus, *Recht des deutschen Kolonialbeamten*, S. 95f.
[810] BArch, R 1002/1354, fol. 3-5: Schreiben KA AA an Reinhardt, Berlin, 4.5.1906; vgl. auch Bischoff: *Der Kolonialbeamte*, S. 15.

3.4.2 Besoldungsgruppen

An dieser Stelle scheint es geboten, detailliert auf die Struktur der kolonialen Besoldungsgruppen (siehe Anhang III) einzugehen. Die wichtigste Quelle hierfür stellt das Buch über die *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten* dar, das vom ständigen Hilfsarbeiter im RKA in Berlin, Johannes Tesch, veröffentlicht wurde und zwischen 1902 und 1912 in sechs immer wieder aktualisierten und überarbeiteten Auflagen erschien.[811] Unterschied Tesch in der ersten Auflage von 1902 noch zwischen dreizehn Besoldungsgruppen, so war ihre Zahl 1912 auf neun reduziert worden, stattdessen gab es nun stärkere Differenzierungen innerhalb bestimmter Klassen. Die höheren technischen Beamten wurden beispielsweise in die Besoldungsgruppe 4 eingeordnet, die mit der Besoldungsreform von 1910 noch eine Unterteilung in 4a und 4b erfuhr. Technische Beamte mit einer akademischen Ausbildung, die bei Tesch in der Gesamtheit als Bauingenieure bezeichnet werden, entfielen auf die zweite Kategorie. Ingenieure mit einer Leitungsfunktion, sei es für das Berg-, Hochbau- oder Eisenbahnwesen in den afrikanischen Territorien, wurden in die Klasse 4a eingestuft.[812] Mit Blick auf ihr Gehalt waren diese Beamten damit den hiesigen Bezirksrichtern, -amtmännern sowie den Finanz-, Zoll- und Vermessungsdirektoren gleichgestellt. Diplom-Ingenieure und Regierungsbaumeister der Gruppe 4b rangierten in den Kolonien auf einer Stufe mit Oberlehrern und Regierungsärzten, wobei es letzteren jedoch gestattet war, zusätzliche eine Privatpraxis zu betreiben.[813]

Bleiben wir zunächst bei den regulären Besoldungsgruppen 4 beziehungsweise 4a und 4b, so ergeben sich laut Teschs Aufstellung für 1910 und 1912 kumulierte Einstiegsgehälter (Auslandsgehalt und Kolonialzulage) von 8.300 Mark in der ersten und 7.700 Mark in der zweiten Gruppe. Dies bedeutete jedoch eine Verminderung der möglichen Einkommen verglichen mit der Periode von 1902 bis 1910. Hier veranschlagte die Regierung in der einheitlichen Gruppe 4 immerhin 8.400 Mark jährlich.[814] Trotz der 1910 erfolgten Neuordnung der Gehaltsklassen unterschieden sich die Gehälter der höheren Baubeamten, zu denen sowohl Regierungsbaumeister als auch Diplom-Ingenieure

[811] 1902, 1905, 1908, 1909, 1910 und 1912.
[812] Vgl. Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1902, S. 73-79; Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1912, S. 200-211.
[813] Vgl. Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1902, S. 202-204.
[814] Vgl. ebda., S. 73; Tesch, Johannes: Die Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten, ihre Pflichten und Rechte; 3., verm. Aufl., Berlin 1908, S. 118f.; Tesch, Johannes: Die Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten, ihre Pflichten und Rechte; 5., verm. Aufl., Berlin 1910, S. 172f.; Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1912, S. 202.

(Regierungsbauführer) gehörten, im Hinblick auf ihr Einstiegsgehalt lediglich um 600 Mark jährlich. Da sich der altersgemäße Lohnanstieg in der Gruppe 4b jedoch etwas steiler gestaltete als in 4a, erhielten die Beamten ungeachtet ihrer Einstufungen bereits nach sechs Jahren in den Kolonien ein Gehalt in gleicher Höhe.[815]

Trotz dieser zeitlich beschränkten und ökonomisch lediglich bedingt relevanten Gehaltsunterschiede lässt die Episode über die Besetzung der Leitungsstelle der 1912 neugeschaffenen Baubehörde in Tanga die Bedeutung auch jener marginal erscheinen Gehaltsklassifizierung hervortreten. Wie aus einem Schreiben des Gouvernements in Dar es Salaam hervorgeht, war jene Stelle in Tanga in der Klasse 4b ausgeschrieben. Da es sich um eine etatmäßige Anstellung handelte, sah man eine dauerhafte Besetzung vor, die über eine begrenzte Entsendung von wenigen Jahren hinausging. Neben der Betonung der Leitungsaufgaben, die sich mit der Stellung in Tanga verbanden, die allein schon eine bessere Eingruppierung als 4b verlangen würde und die Anfang 1912 auch noch vorgesehen war,[816] betrachtete das Gouvernement in der Dotierung der Stelle das größte Hindernis für ihre Besetzung. Nur die Eingruppierung als tatsächliche Leitungsposition (4a) könne die Beamten dazu bewegen, längerfristig in den Kolonien zu bleiben, und mögliche Konsequenzen für einen beruflichen Aufstieg in Deutschland, bedingt durch ihre lange Abwesenheit, zu ignorieren.[817]

Neben dem finanziellen Aspekt tritt hierbei die symbolische Bedeutung der Gehaltsklassifizierung in den Vordergrund. Der Komplexität und dem Arbeitsumfang der Bauleitung in Tanga, die einer wirklichen Leitungsstelle entsprachen, musste diesem Umstand auch mittels ihrer administrativen Eingruppierung nach außen hin sichtbar Rechnung getragen werden. Wenig später übernahm der Regierungsbaumeister Friedrich König die Leitung des neu eingerichteten Kaiserlichen Baumamtes in Tanga. Zuvor hatte er bereits Erfahrungen bei der Leitung des Straßenbaus im ostafrikanischen *Schutzgebiet* nahe Mombo gesammelt und war hiernach als Leiter der Amtlichen Bauaufsicht der Usambara-Bahn beschäftigt gewesen.[818] Dass die Übernahme der Bauleitung in Tanga vor allem auf die Aufstockung der Einkommensgruppe zurückzuführen war, steht

[815] Vgl. Tesch, *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1912, S. 202f.; Haarhaus, *Recht des deutschen Kolonialbeamten*, S. 156f.
[816] TNA, G 7/3, fol. 1-4: Weisung des Gouvernements (DOA), Dar es Salaam, 1.2.1912.
[817] Ebda.: Schreiben des Gouvernements (DOA) an RKA, Dar es Salaam, wahrscheinlich 1912.
[818] TNA, G 12/2, fol. 63: Schreiben König an Gouvernement (DOA), Mombo, 25.4.1909; TNA, G 12/161, fol. 7: Schreiben Gouvernement (DOA) an RKA, Dar es Salaam, 2.10.1908.

zu vermuten, lässt sich jedoch nur indirekt schlussfolgern. Zumindest wird im vorläufigen Personaletat für das Jahr 1916 König als Leiter des Bauwesens in der Hafenstadt Tanga in der Gruppe 4a mit einem Einkommen von 11.900 Mark geführt.[819]

Besonders interessant ist der bereits am Beispiel des sächsischen Regierungsbaumeisters Oswald Reinhardt angeführte Umstand, seiner ungewöhnlichen hohen Einstiegsrenumeration von 10.000 Mark. Diese lag deutlich über dem eigentlich für 1906 anzusetzenden Gehalt von 8.400 Mark für das erste Beschäftigungsjahr in der Gehaltsklasse 4. Wie aus den Personalakten für DSWA hervorgeht, handelte es sich hierbei um den gebräuchlichen Einstiegssatz für höhere akademisch-technische Beamte und damit um koloniale Praxis,[820] unabhängig von den Gehaltsgruppen, wie sie Tesch aufführt. Dies geht auch aus den Schreiben des RKA an die jeweiligen Landesbehörden hervor, in denen man um die Benachrichtigung geeigneter Bewerbern für den technischen Kolonialdienst bat. Zwischen 1898, dem Jahr aus dem das erste Schreiben dieser Art stammt, und 1908 blieb die Anfangsrenumeration für die höheren Baubeamten, Diplom-Ingenieure und Regierungsbaumeister, in Höhe von 10.000 Mark bestehen und wurde in den Rundschreiben auch benannt.[821] 1910 jedoch ist in den Schreiben sowohl an die sächsische als auch die württembergische Landesbehörde nur noch von 8.300 Mark die Rede.[822] Dies war auf die neuen Besoldungsvorschriften zurückzuführen, die 1910 im Rahmen der Etatverhandlungen im deutschen Reichstag heftig diskutiert und schließlich verabschiedet worden waren. Diese sahen eine vollständige Neuordnung der Besoldungsgruppen und damit verbunden eine Reduktion der Beamtenbezüge vor. Um unmäßige Härten zu vermeiden, wurde das Gehalt derjenigen Kolonialbeamten, die nach der Neuregelung weniger verdient hätten als zuvor, durch eine persönliche Zulage auf dem Vorreformniveau gehalten, bis sie regulär in eine Altersklasse vorgerückt waren, deren Einkommen ihren vorherigen Bezügen entsprach.[823]

Daneben stellte eine der wichtigsten Anpassungen, die 1910 vorgenommen wurde, die Ausweitung der Altersprogression dar. Bisher hatten die Beamten bereits

---

[819] TNA G 10/3, fol. 20: Vorläufiger Personaletat für 1916, Gouvernement (DOA).

[820] Auch wenn Tesch von einer «Renumeration bis zu 10.000 M.» spricht, Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1908, S. 34f.

[821] Hauptstaatsarchiv Stuttgart (HStAS), E 40/17 Bü 7, fol. 1: Schreiben KA AA an Württembergisches Ministerium für Auswärtige Angelegenheiten (WürtMAA), Berlin 17.10.1898; ebda., fol. 4: Schreiben RKA an WürtMAA, Berlin 22.12.1908.

[822] HStAS, E 40/17 Bü 7, fol. 10: Schreiben RKA an WürtMAA, Berlin, 5.7.1910; SächStA-D, 10717 Außenministerium, Nr. 5055: Schreiben RKA an SächMAA, Berlin, 5.7.1910.

[823] Vgl. Deutsches Reichsgesetzblatt (DRGBl), Bd. 1910, Denkschrift betreffend die Regelung der Besoldung der Beamten in den afrikanischen und Südsee-Schutzgebieten, Beilage zum Nachtrag zum Haushalts-Etat für die Schutzgebiete auf das Rechnungsjahr 1910, S. 810-815, hier S. 813.

nach fünf Jahren ihr Maximaleinkommen erreicht,[824] mit dem neuen Entwurf wurden zusätzlich Stufen nach sechs, neun, zwölf und fünfzehn Jahre eingebracht, die aber lediglich einen moderaten Einkommensanstieg bedeuteten.[825] Die dem Haushaltsetat für die Kolonien beigefügte *Denkschrift* von 1910 begründete diesen Schritt mit der hohen Fluktuation im Kolonialdienst auf Grund gesundheitlicher Probleme, als auch mit den persönlichen Entbehrungen vor Ort, die eine absolute Erhöhung des Maximalgehalts hatten angemessen erscheinen lassen. Damit versuchte die Kolonialverwaltung, „die in längerer Tätigkeit im *Schutzgebiet* bewährten, durch ihre Landeskenntnis, wie durch ihre erprobte Widerstandsfähigkeit gegen das tropische Klima ganz besonders wertvollen Beamten" dauerhaft an den Dienst in den Kolonien „zu fesseln". [826] Dem hingegen wurde die Verminderung der besonderen Einstiegseinkommen von 10.000 Mark nicht thematisiert. Wie bereits angedeutet, entstand durch die neue Besoldungsordnung der Kolonialbeamten von 1910 eine Situation, in der die Regierungsbaumeister, die vor diesem Datum eingetreten waren, seit ihrer Ankunft in Afrika 10.000, die Neuankömmlinge mit der gleichen Vorbildung nur 8.300 Mark verdienten.

Über diese Veränderungen für die Schutzbiete wurde im Reichstag heftig gestritten, so folgte der *Denkschrift über die neue Besoldungsordnung*[827] der *Mündliche Bericht der Kommission für den Reichshaushalts-Etat*[828]. In diesem suchte die Kommission die Anfangsgehälter in den Besoldungsgruppen zu vermindern. Dabei sollten vor allem die Einkommen der Referenten unabhängig von der Altersklasse um 600 Mark niedriger angesetzt werden. Bei den übrigen höheren Beamten wollte man lediglich die letzte zusätzliche Gehaltsstufe nach sechs Beschäftigungsjahren, die im Entwurf von 1910 eingeführt worden war, entfernen. Ebenso sollte die Renumeration der Techniker der I. und II. Klasse um 300 beziehungsweise 150 Mark jährlich vermindert werden, mit dem Ziel, den Schutzgebietshaushalt insgesamt zu entlasten. Die Aufrückungsbestimmungen für die Beamten wollte die Kommission nicht antasten und

[824] Vgl. Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1908, S. 117-125.

[825] Vgl. Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1912; DRGBl, Bd. 1910, Denkschrift betreffend die Regelung der Besoldung der Beamten in den afrikanischen und Südsee-Schutzgebieten, S. 813; DRGBl, Bd. 1905, Nr. 11, Gesetz, betreffend die Feststellung des Haushalts-Etats für die Schutzgebiete auf das Rechnungsjahr 1905, S. 216-227, hier S. 227

[826] Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1910, S. 433: Anlage 5: Denkschrift betreffend der Besoldung der Beamten in den afrikanischen und Südsee-Schutzgebieten. Beilage zum Nachtrag zum Haushalts-Etat für die Schutzgebiete auf das Rechnungsjahr 1910.

[827] Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1910, S. 432-439: Anlage 5: Denkschrift, betreffend die Regelung der Besoldung der Beamten in den afrikanischen und Südsee-Schutzgebiete.

[828] Reichstagsprotokolle: Mündlicher Bericht der Kommission für den Reichshaushalts-Etat über den Haushalts-Etat für die Schutzgebiete auf das Rechnungsjahr 1910, Nr. 208 (29. Januar 1910), Berlin, in: Drucksachen des Reichstages, 12. Legislaturperiode, II Session, Bd. 245, Berlin 1909/10.

die in der *Denkschrift* angesprochenen Veränderungen ablehnen. Dass gerade die Debatten über den kolonialen Haushalt im Reichstag so erbittert geführt wurden, ist damit zu begründen, dass die koloniale Politik außerhalb des Budgetrechts weitestgehend der Kontrolle des Parlaments entzogen war. Ebensolche Verhandlungen über finanzielle Ausstattungen und Garantien stellten somit ein wirksames Mittel der Einflussnahme dar.[829]

Dass die 1910 eingeführten verminderten Einstiegsgehälter sowie deren Durchsetzung in der Praxis tatsächlich allein auf einen geringeren Haushaltsumfang der *Schutzgebiete* abzielten, ist wahrscheinlich. Ganz sicher aber lässt sich diese Anpassung nicht mit einem Überangebot geschulter höherer Baubeamter für den Kolonialdienst erklären. An solchen, die bereit waren, für einige Jahre in die Kolonien zu gehen, mangelte es: „Dem steigenden Bedarfe der Schutzgebiete an höheren Baubeamten, insbesondere an Regierungsbaumeistern des Eisenbahnbaufaches, steht ein ausreichendes Angebot nicht gegenüber", hieß es dementsprechend 1910 in den Rundschreiben, die das RKA an die jeweiligen Landesbehörden sandte.[830] Die nun theoretisch möglichen, um bis zu 2.300 Mark verminderten Einstiegsgehälter von 7.700 Mark jährlich für die Gehaltsklasse 4b, konnten andererseits im begrenzten Maße aufgestockt werden, wie die koloniale Praxis zeigte. Sogar Tesch weist in seinem Buch darauf hin, dass für Beamte der Besoldungsgruppe 4b Ausnahmen möglich sein und ihre Renumeration bereits beim Einstieg in den Kolonialdienst an die höhere Einkommensklasse 4a angeglichen werden könne.[831]

Zwei Beispiele aus den beiden *Schutzgebieten* DSWA und Kamerun lassen den Schluss zu, dass es sich hierbei um eine gängige Praxis handelte. Die Diplom-Ingenieure Marung und Bartling, die 1910 und 1912 nach DSWA beziehungsweise Kamerun entsandt wurden, bekamen das für ihre Gruppe 4b entsprechende Auslandsgehalt von 3.000 Mark zuzüglich der Kolonialzulage, insgesamt 7.700 Mark, welches durch eine „persönliche Zulage" von 600 Mark auf das Einstiegsgehalt der Gruppe 4a aufgestockt wurde.[832] Scheinbar handelte es sich dabei jedoch lediglich um einen finanziellen Anreiz, in den Kolonialdienst einzutreten, denn bei der ersten Gehaltserhöhung nach gut

[829] Vgl. Habermas, Rebekka: Skandal in Togo: Ein Kapitel deutscher Kolonialherrschaft; Frankfurt am Main 2016, S. 42f.
[830] HStAS, E 40/17 Bü 7, fol. 10: Schreiben RKA an WürtMAA, Berlin, 5.7.1910.
[831] Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten,* 1912, S. 203.
[832] 1912 wurde vor allem für Kamerun eine nach beruflicher Stellung hierarchisierte Ortszulage gezahlt, vgl. ebda., S. 198.

einem Jahr erfolgte lediglich eine Erhöhung um 100 Mark auf den „normalen“ Besoldungssatz der Gruppe 4b von 8.400 Mark statt 8.900, wie für die Gruppe 4a vorgesehen.[833] Gleichwohl trafen diese verminderten Einstiegsgehälter nicht nur die Diplom-Ingenieure, auch Regierungsbaumeister, die sich nach 1910 für den Kolonialdienst verpflichteten, verdienten nun den verminderten und in der offiziellen Gehaltsstaffelung vorgesehenen Satz.[834]

Die bis dahin üblichen Einstiegsgehälter in Höhe von 10.000 Mark, von denen man den untersuchten Quellen zufolge kein einziges Mal abwich, wurden mit der bereits angesprochenen Besoldungsreform von 1910 nicht mehr gezahlt. Folglich war in diesem Sinne ein höherer staatlicher Abschluss für den Dienstantritt finanziell nur bedingt von Vorteil, wobei jedoch festzuhalten ist, dass das RKA bevorzugt Regierungsbaumeister in die *Schutzgebiete* entsandte und die Zahl der Diplom-Ingenieure in den Kolonien als marginal zu bezeichnen ist.[835] Dennoch gab es für die Ingenieure mit einer zweiten staatlichen Prüfung gewisse Vorteile. Zwar glichen sich nach sechs Jahren die Einkommen beider Gruppen mit 11.900 Mark an, in Folge der leicht höheren Gehaltsprogression in der Gruppe 4b, und stiegen dann nach weiteren neun Jahren auf 13.400 Mark jährlich,[836] dennoch gestaltete sich in der Praxis die Gehaltsentwicklung der Regierungsbaumeister auch nach 1910 weitaus besser als die ihrer diplomierten Kollegen.

3.4.3 Aufstiegsmöglichkeiten

Regierungsbaumeister, wenn sie bereits seit einigen Jahren in den Kolonien lebten, traten bevorzugt Stellen als technische Referenten beim Gouvernement an und rückten somit in die höher dotierte Gehaltsklasse 3 auf. Dies lässt sich wiederum an Oswald Reinhardts Ernennung zum kaiserlichen Regierungs- und Baurat sowie zum etatmäßigen Referent für das Eisenbahnwesen beim Gouvernement in Windhoek nachvollziehen. Dies entsprach einer Aufstockung seiner Bezüge auf 6.700 Mark plus einer Kolonialzulage von 5.400 Mark. Auch dieser zweite bedeutende Gehaltsbestandteil war

[833] BArch, R 1002/1161, fol. 5: Schreiben RKA an Marung, Berlin, 23.5.1910; ebda, fol. 26: Schreiben RKA an Gouvernement (DSWA), Berlin, 30.1.1911; BArch, R 1001/9100, fol. 24: Schreiben RKA an Bartling, Berlin, 8.11.1912; vgl. zu dieser Regelung der „persönlichen Zulage“ auch die DRGBl, 1910, Denkschrift betreffend die Regelung der Besoldung der Beamten in den afrikanischen und Südsee-Schutzgebieten, S. 813.

[834] Vgl. u.a. TNA, G 10/3, fol. 82: Vorläufiger Personaletat für 1916, Gouvernement (DOA); BArch, R 1002/742, fol. 116-119: Schreiben Herrmann an Comissariat, Windhoek, 15.1.1917. Herrmann beschwert sich sogar über die Praxis, nicht mehr 10.000 Mark als Einstiegsgehalt zu zahlen.

[835] Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1912, S. 54f.

[836] Ebda.

an die Besoldungsgruppe gekoppelt. Neben den mehr als 12.000 Mark jährlicher Renumeration blieben die übrigen Vergünstigungen wie medizinische Behandlung und Unterkunft ebenfalls kostenfrei, auch ein Zuschuss für die Familie wurde Reinhardt weiterhin gewährt.[837] Der Aspekt der gut bezahlten wie begehrten Referentenstellen trifft ebenso auf Ostafrika zu. So erscheinen im vorläufigen Personaletat für 1916 mit Wilhelm Brandes (13.700 Mark) und Franz Allmaras (12.600 Mark) zwei Regierungsbaumeister, die dank ihrer leitenden Position in die Besoldungsklasse 3 aufgerückt waren.[838]

Neben den eingangs beschriebenen biographischen Entwicklungen einzelner Techniker sowie dem Aufrücken des akademischen Teils der Profession auf Referentenpositionen, lassen sich auch für Techniker oder Bauzeichner institutionalisierte Möglichkeiten zum beruflichen und damit hierarchischen Aufstieg zumindest innerhalb eines gewissen Rahmens nachweisen. Diese verliefen in der Regel jedoch weniger steil, als es das Beispiel Kühlwein impliziert. Ziel des Gouvernements wie des RKA war es, den Technikern auch vor Ort in den Kolonien Chancen zum beruflichen Aufstieg zu eröffnen. Vor diesem Hintergrund wurde im Dezember 1912 die *Prüfungsordnung für Techniker in den Schutzgebieten* veröffentlicht. Technischen Gehilfen und Maschinisten, die in der Einkommensgruppe 9a rangierten und mit ihrem Eintritt in den Schutzgebietsdienst insgesamt 3.800 Mark verdienten, ein Einkommen, das innerhalb von sechs Jahren auf 4.500 Mark anstieg, sollte damit Gelegenheit zur beruflichen Qualifikation geboten werden.[839] Voraussetzung für die Anstellung als Techniker II. Klasse war neben einem einwandfreien Leumund und guten Leistungen eine koloniale Tätigkeit von mindestens zwei Jahren. Die Leistungen der technischen Gehilfen waren jedoch keine hinreichende Bedingung für eine Beförderung. Der Gouverneur musste dem Gesuch in Abstimmung mit den jeweiligen Vorgesetzten zuerst zustimmen, wobei hier vor allem der Bedarf an Technikern beider Klassen in den Kolonien einen limitierenden Faktor darstellte. Erfüllten die Anwärter diese Voraussetzungen und bewiesen sie ihre fachliche Eignung durch das erfolgreiche Ablegen der Prüfung vor einer Kommission, die sich aus zwei Kolonialbeamten zusammensetzte, von denen zumindest einer über eine technische Ausbildung verfügen musste, konnten sie befördert werden.[840] Indirekt

[837] BArch, R 1002/1354, fol. 137f.: Schreiben RKA an Reinhardt, Berlin, 25.9.1912.
[838] Vgl. TNA, G 10/3, fol. 1f.: Vorläufiger Personaletat für 1916, Gouvernement DOA.
[839] TNA, G 1/193, o.fol.: RKA: Prüfungsordnung für Techniker in den Schutzgebieten, Berlin, 20.12.1912; Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1912, S. 208f.
[840] TNA, G 1/193, o.fol.: RKA: Prüfungsordnung für Techniker in den Schutzgebieten, Berlin, 20.12.1912.

lässt sich aus dem Text schlussfolgern, dass Techniker II. Klasse auf demselben Weg zu Technikern I. Klasse aufsteigen konnten. Ungeachtet der Tatsache, dass in einem Schreiben des Eisenbahnkommissariats für die Tanganjika-Bahn in Tabora, keine ergänzenden Prüfungen genannten werden, die Techniker II. Klasse zu absolvieren hätten.[841]

Ähnliche Möglichkeiten existierten auch für Techniker I. Klasse, die zum Abteilungsingenieur befördert werden und damit selbständig eine leitende Tätigkeit beim Bahn- und Straßenbau oder der baupolizeilichen Überwachung einnehmen konnten. Einiges spricht dafür, dass der eigentliche Karrieresprung für nicht akademische Techniker der Aufstieg zum Abteilungsingenieur beziehungsweise zum technischen Sekretär darstellte, wie die offizielle Bezeichnung bei Tesch lautete. Das RKA unterschied in einem Schreiben an das Ministerium für Auswärtige Angelegenheiten in Stuttgart zwischen Technikern und technischen Sekretären, wobei mittels der angegebenen Einkommenssätze eine Einordnung in die bisher gebrauchte koloniale Beamtenhierarchie der Techniker ohne weiteres möglich ist. Dementsprechend verstand das RKA in diesem Schreiben Techniker I. und II. Klasse ab der Gehaltsklasse 8a allgemein als Techniker, wohingegen die Bezeichnung technischer Sekretär im zuvor bereits angeführten Verständnis verwandt wurde.[842]

Die Sekretäre beziehungsweise Abteilungsingenieure konnten durch einen Wechsel in den Kolonialdienst ihr Gehalt mehr als verdoppeln. Das Einkommen lag bei 2.100 Mark im Reich, welches dann um 3.300 Mark Kolonialzulage ergänzt wurde. Auch hier kam der Umstand zum Tragen, der bereits bei den Regierungsbaumeistern angesprochen wurde. Im heimischen Staatsdienst rückten die technischen Sekretäre lediglich alle drei Jahre auf, mit einem Gehaltsanstieg von 400 Mark. In den Kolonien vollzog sich dieses Aufrücken bereits nach Jahresfrist.[843] Bis zur Besoldungsreform von 1910 lag der Höchstsatz nach fünf (Kolonialdienst) beziehungsweise zwanzig Jahren (heimischer Dienst) bei maximal 4.200 Mark. Zumindest für die Kolonien ist nach 1910 eine zusätzliche Altersstufe nachzuweisen, die nochmals einen Anstieg des Maximallohns um 300 Mark bedeutete.[844] Für die Gehaltseinstufung bei der Rückkehr nach

[841] TNA, G 17/4, o.fol.: Schreiben EK (Tabora) an Aufsichtsbeamte, Tabora, 9.12.1913.
[842] HStAS, E 40/17 Bü 7, fol. 12: Schreiben RKA an WürtMAA, Berlin, 9.2.1911.
[843] Vgl. zum heimischen Verdienst auch: Münchgesang, F.: Das Bauwesen - Staatsbauverwaltung - Baurecht - Baupolizei; Berlin/Heidelberg 1904, S. 205.
[844] Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1912, S. 205.

Deutschland war das pensionsfähige Gehalt ausschlaggebend, dieses stieg auch in den Kolonien nur alle drei Jahre an.[845]

In den amtlichen Schreiben der Ministerien der Länder für Auswärtige Angelegenheiten erfolgt keine Unterscheidung zwischen den beiden benannten Technikerklassen. Das angegebene Anfangsgehalt entspricht dem der Techniker II. Klasse also 4.350 Mark jährlich. Auch ihnen gestand man zusätzlich freie Unterkunft sowie ärztliche Versorgung in den Kolonien zu. Durchschnittlich verdienten Techniker I. Klasse jährlich 700 Mark mehr als ihre Kollegen II. Klasse. Ein Aufrücken in die letztgenannte Technikerklasse war ebenfalls innerhalb von zwei Dienstjahren möglich, aber nur unter Maßgabe, dass es freie Stellen für die I. Klasse gäbe.[846]

Voraussetzung für beide Technikerklassen war jedoch die erfolgreich abgeschlossene Prüfung an einer Baugewerks- oder Maschinenschule beziehungsweise einer gleichwertigen Einrichtung. Für das Aufrücken zum technischen Sekretär oder eben Abteilungsingenieur musste die Prüfung zum technischen Eisenbahnsekretär, Regierungsbausekretär oder etwas Gleichwertiges abgeschlossen werden.[847] Auch in dem bereits zitierten Schreiben des Eisenbahnkommissars der ostafrikanischen Tanganjika-Bahn an die Aufsichtsbeamten an der Strecke wird das Ablegen der benötigten Prüfungen für das Aufrücken in die Gehaltsgruppe 7b und damit zum Abteilungsingenieur für die Gruppe der Techniker I. Klasse während ihrer zweiten oder dritten Dienstperiode als wünschenswert bezeichnet.[848]

Nach den akademisch gebildeten Regierungsbaumeistern und Diplom-Ingenieuren waren die Abteilungsingenieure jene technischen Beamten, mit der wichtigsten Position beim kolonialen Bahnbau. Sie übernahmen die regelmäßige Beaufsichtigung des Baufortschrittes für bestimmte Streckenabschnitte, wie auch die Vertretung der akademisch gebildeten Ingenieure. In diesem Sinne sollten den beiden Eisenbahnkommissariaten für DOA insgesamt drei Abteilungsingenieure zugeteilt werden. Diese „erfahrenen Eisenbahningenieure“ mussten bei Abwesenheit des Kommissars sogar in der Lage sein, diesen adäquat zu vertreten. Im Frühjahr 1914 sah man für diese Stellen den gerade zum Abteilungsingenieur beförderten Fick vor, sowie die beiden Techniker I. Klasse Schaffrath und Weigele, die jedoch im Anschluss an ihren Heimaturlaub in

[845] Ebda., S. 171, 202.
[846] TNA, G 17/4, o.fol.: Schreiben EK (Tabora) an Aufsichtsbeamte, Tabora, 9.12.1913.
[847] HStAS, E 40/17 Bü 7, fol. 12: Bestimmungen für die Annahme von Technikern und technischen Sekretären zum Dienst in den afrikanischen und Südsee-Schutzgebieten, Berlin, 1.6.1910; vgl. auch Münchgesang: *Das Bauwesen*, S. 203-205.
[848] TNA, G 17/4, o.fol.: Schreiben EK (Tabora) an Aufsichtsbeamte, Tabora, 9.12.1913.

Deutschland noch die notwendigen weitergehenden Sekretariatsprüfungen ablegen mussten, um die angesprochene Stellung übernehmen zu dürfen.[849]

Das benannte Personal sollte vor allem weitere Eisenbahnprojekte in DOA erkunden und Flussvermessungen in Angriff nehmen: „Zur Durchführung sind ältere technische Beamte unentbehrlich. Geschultes Personal lässt sich aber nur halten, wenn es Aussicht zum Aufrücken in höhere Stellen hat", gab das Gouvernement in Dar es Salaam zu bedenken.[850] Sowohl Schaffrath als auch Weigele hatten ihre Befähigung zum selbständigen Arbeiten erst im Jahr zuvor bei der Erkundung und den Vorarbeiten zum geplanten Abzweig einer Trasse von Tabora in Richtung Mwanza (Muansa) an den Viktoria-See bewiesen.[851]

Obwohl gerade der Ingenieur Weigele über große Erfahrung in der Landvermessung sowie bei der Bauaufsicht verfügte und sich bereits seit 1906 in der ostafrikanischen Kolonie aufhielt, wurde die bestandene Prüfung dennoch als notwendige Voraussetzung für sein Aufrücken betrachtet. Verhinderte der Erste Weltkrieg Weigeles Heimreise und das Ablegen seiner Prüfung, so muss der Ingenieur Schaffrath diese wohl vor seiner Rückkehr in die Kolonie bestanden haben. 1915 wurde Schaffrath zumindest nicht nur als Abteilungsingenieur geführt, im Gegensatz zu Weigele, sondern war auch mit der Projektierung einer möglichen Verbindung zwischen der Usambara- und der Tanganjika-Bahn betraut worden. Den Bau dieser Strecke hatte das ostafrikanische Gouvernement vor dem Hintergrund nötiger Truppenverschiebungen gegen die vorrückenden Engländer als vordringlich erachtet.[852]

Mit Blick auf die Entlohnung gestaltete sich der Unterschied zwischen den Technikern I. Klasse und den Abteilungsingenieuren überschaubar, gerade einmal 200 Mark mehr pro Jahr wurden für 1916 für den Abteilungsingenieur veranschlagt, als für Weigele als langjährigen Techniker I. Klasse.[853] Der Umstand, dass die betreffenden Techniker trotz der geringen finanziellen Anreize diesen Aufstieg zu erreichen suchten und dafür auch bereit waren, während ihres Heimaturlaubes in Deutschland erneut Prüfungen abzulegen, lässt sich wohl mit dem Umstand begründen, dass die Position des Abteilungsingenieurs, die einzige technische Stellung war, die ohne Studium erreicht

[849] TNA, G 12/7, fol. 196: Schreiben Gouvernement (DOA) an RKA, Dar es Salaam, 31.3.1914.
[850] Ebda., fol. 196f.: Schreiben Gouvernement (DOA) an RKA, Dar es Salaam, 31.3.1914.
[851] TNA, G 12/6, o.fol.: Vermerk des Baureferats (XII) im Jahresbericht 1914-15 (Bd. 2).
[852] TNA, G 12/241, Verbindungsbahn zwischen Tanganyika- und Usambarabahn – Vorarbeiten 1915/16.
[853] Vgl. TNA, G 10/3, fol. 176: Vorläufiger Personaletat für 1916, Gouvernement DOA.

werden konnte und gleichzeitig selbständiges Arbeiten in einer Leitungsposition ermöglichte.

Betrachten wir den kolonialen Raum als hochgradig hierarchisiert, so differenzierten sich auch die Techniker ohne Hochschulabschluss hinsichtlich ihrer beruflichen Stellung.[854] Diese berufliche Hierarchie ist leicht als Symbolsystem zu erkennen, welches unabhängig vom Verdienst des betreffenden Individuums Ausdruck seiner Stellung im Feld der Technik war.[855] Der real verhältnismäßig gering ausfallende Lohnanstieg bei einem Aufrücken in die I. Klasse oder aber zum Abteilungsingenieur wurde mehr als aufgefangen durch das mit jener Stellung verbundene Prestige. Dies erklärt auch das exemplarisch dargestellte Streben der Techniker nach beruflichem Aufstieg und ist Ausdruck eines von diesen internalisierten Symbolsystems. Titel und Stellung fungierten dabei als symbolische Kapitalien, in dem sie die Möglichkeit zur hierarchischen Unterscheidung der betreffenden Personen voneinander boten.[856]

Ließ sich die erfolgreiche Arbeitsbiographie eines Technikers Kühlwein sinnvoll durch seinen Wechsel zur privaten Baufirma Lenz & Co sowie zu der ihr gehörenden kolonialen Eisenbahngesellschaften erklären, finden sich mit Carl Bauermeister auch ähnliche Beispiele für die Techniker im Staatsdienst. Jener Bauermeister glich die zuvor erwähnte obligatorische Baugewerkschulprüfung für ein Aufrücken zum Techniker I. Klasse, über die er nicht verfügte, durch seine langjährige Kolonialerfahrung und die während dieser Zeit gezeigten praktischen Tätigkeiten aus, stellt damit jedoch eine Ausnahme dar. Gerade die Einzigartigkeit seiner Berufsbiographie verleitet dazu, einen hohen Wert zertifizierten kulturellen Kapitals in Form von Bildungspatenten in diesem Bereich des Feldes zu konstatieren. Die folgenden biographischen Ausführungen zum Gouvernementstechniker Bauermeister dienen der Untermauerung jener These.

Der 1877 geborene Carl Bauermeister traf bereits 1899 in DSWA ein und war im *Schutzgebiet* bis zum Februar 1901 Soldat bei der hiesigen Schutztruppe. Seine Anfangsbesoldung als Bauzeichner entsprach 3.000 Mark, die durch eine Teuerungszulage von 240 Mark aufgestockt wurde.[857] Seine Briefe an das Gouvernement in Windhoek geben Auskunft über die Entbehrungen seiner Beschäftigung beim Bahnbau in DSWA, über die permanente Arbeit auch an Sonn- und Feiertagen sowie die Übernahme von

[854] Vgl. Bourdieu: „Physischer, sozialer und angeeigneter physischer Raum“, S. 26f.
[855] Vgl. Arslan: „Symbolische Ordnung, Sozialstruktur und Alltagspraktiken“, S. 11f.
[856] Bourdieu: *Sozialer Raum und „Klassen“*, S. 25f.
[857] BArch, R 1002/139, fol. 6-8: Personalnachweisung Techniker Carl Bauermeister; ebda., fol. 12: Schreiben Bauermeister an Gouvernement (DSWA), Windhoek, 22.2.1902.

Aufgaben in Vertretung für erkrankte und kurzfristig ausgeschiedene Kollegen.[858] Mit Blick auf die bestätigten praktischen Leistungen Bauermeisters und seinen langjährigen Aufenthalt in Südwestafrika bemängelte sogar das verantwortliche Gouvernement in einem Schreiben an das RKA, dass der Bauzeichner noch nicht in die Gehaltsklasse 10 aufgestiegen sei.[859] Noch 1911 und damit nach der Umstellung der Gehaltsklassen beklagte Bauermeister, dass er nicht in die Gehaltsklasse 7c und damit zum Techniker I. Klasse aufgerückt sei, trotz seiner nun mehr als zehn jährigen kolonialen Tätigkeit. Das Gouvernement begründete dies mit dem Fehlen eines Abschlusses der Baugewerkschule, welcher unbedingte Voraussetzung für ein Aufrücken sei.[860] Zu diesem Zeitpunkt verfügte Bauermeister über ein Einkommen von 5.500 Mark inklusive eines Auslandsgehalts von 2.800 Mark, was einer Beschäftigungsdauer von vier Jahren entsprach.[861] Diese Diskrepanz zu einer mehr als zehnjährigen Tätigkeit in Afrika lässt sich damit erklären, dass die Gehaltsstaffelung bei einem Wechsel der Besoldungsgruppe wieder von der ersten Stufe begann.

Ein erneutes Bemühen Carl Bauermeisters aus dem Jahre 1913 um ein Aufrücken in der Beamtenhierarchie begründet der Techniker nun vor allem mit seinem kulturellem Kapital, also seinen Fähigkeiten hinsichtlich der Lösung an ihn herangetragener Probleme und Aufgaben, da ihm „in dieser Zeit fast immer die gleichen Arbeiten übertragen [wurden], wie den Techniker I Klasse oblagen," sowie mit der Dauer seiner kolonialen Anstellung. Bauermeister ersuchte nun die zuständigen Regierungsstellen, seine geleistete praktische Arbeit vor Ort, die keinerlei Grund zur Beanstandung gegeben habe, als Ersatz der nicht abgelegten Baugewerkschulprüfung anzuerkennen.[862] Ohne ihre Entscheidung zu begründen, stimmte das RKA im Oktober des gleichen Jahres dem Antrag zu. Bauermeister rückte nun rückwirkend zum 1. Juli 1913 als Techniker I. Klasse in die Gehaltsgruppe 7c mit 6.600 Mark jährlich auf. Ab dieser Klasse erfolgte die Anstellung direkt über das Gouvernement, wobei von einer sonst üblichen dreimonatigen Kündigungsfrist für Bauermeister aufgrund seiner langjährigen Tätigkeit in DSWA abgesehen wurde.[863]

Dennoch zeigt sich der Wert des zertifizierten kulturellen Kapitals gegenüber den praktisch bewiesenen Fähigkeiten. Letztere wurden bei Bauermeister von keiner Seite

[858] Ebda., fol. 21: Abschrift: Anschluss an einen Bericht des Kaiserlichen Gouvernement, Windhoek, 6.12.1904.
[859] Ebda., fol. 42: Schreiben RKA an Gouvernement (DSWA), Windhoek, 28.10.1907.
[860] Ebda., fol. 64: Schreiben Bauermeister an Gouvernement (DSWA), Windhoek, 25.1.1911.
[861] Ebda., fol. 67: Schreiben RKA an Bauermeister, Berlin, 10.10.1911.
[862] BArch, R 1002/139, fol. 93: Schreiben Bauermeister an Gouvernement (DSWA), Windhoek, 13.3.1913.
[863] Ebda., fol. 102f.: Schreiben RKA an Gouvernement (DSWA), Berlin, 19.10.1913.

in Frage gestellt. Der fehlende Abschluss jedoch zog eine sehr späte Beförderung zur nächsthöheren Technikerklasse nach sich, die sich für ihn vor allem im Einkommen und der tatsächlichen Stellung niederschlug, da er die Arbeitsaufgaben dieser Position bereits zuvor übernommen hatte. Mit Beschränkung auf den Staatsdienst ist von einem schlechten *Umrechnungskurs* zwischen kolonialer Erfahrung und zertifizierten kulturellem Kapital zu sprechen. Gleichsam betont dieses Beispiel dennoch die Möglichkeiten, die es im kolonialen Bereich selbst im Gouvernementsdienst gab, wenn sich ein Beamter sowohl als fachlich fähig wie *tropentauglich* erwiesen hatte, wenn gleich dies mit Monaten und Jahren der Unsicherheit und des Wartens auf die Beförderung sowie der eigenen Bittstellerrolle einherging.

3.4.4 Lebenshaltungskosten

Die bisherigen Ausführungen haben verdeutlicht, dass die Kolonialingenieure über ein deutlich höheres jährliches Einkommen verfügten als ihre Kollegen im Deutschen Reich. Auch die bereits im Kapitel über den Ingenieursstand angeführte Heftreihe *Was willst du werden? Die Berufsarten des Mannes in Einzeldarstellungen* trägt diesem Umstand in ihrer Ausgabe über den Kolonialbeamten Rechnung und bestätigt, die gemachten Befunde:

> Die Besoldung ist erheblich höher als die der gleichgestellten Beamten im Mutterlande, einmal wegen der teuren Lebensweise in den Kolonien, dann aber auch wegen der besonderen, schwierigen Verhältnisse, unter denen die Kolonialbeamten vielfach tätig werden müssen. Nicht nur die Bezüge an sich sind höher, sondern die Kolonialbeamten rücken auch früher als im Mutterlande in höhere Gehaltsstufen auf.[864]

Auf den Umstand höherer Lebenshaltungskosten in den Kolonien[865] verweist auch Tesch. Bei ihm findet sich eine nach *Schutzgebieten* unterteilte Auflistung der jährlichen Kosten. Der Vergleich der ersten Auflage von 1902 mit der sechsten, eine Dekade später, offenbart einige bemerkenswerte Entwicklungen. Für 1902 schätzt Tesch die jährlichen Ausgaben für höhere Beamte sowohl in Ostafrika als auch für den Südwesten mit gut 5.300 Mark als ähnlich hoch ein. Die aufgerufene Summe umfasste dabei nur die Ausgaben für Getränke, Verpflegung, Wäscherei sowie zwei Diener und damit den *notwendigen* Grundbedarf, den Tesch für die koloniale Situation annahm. Somit verknüpfte

[864] Bischoff: *Der Kolonialbeamte*, S. 14.

[865] Vgl. dazu Loosens Ausführungen über die deutschen Kolonien in der Südsee Loosen, Livia: Deutsche Frauen in den Südsee-Kolonien des Kaiserreichs: Alltag und Beziehungen zur indigenen Bevölkerung, 1884-1919; Bielefeld 2014, S. 151-154; Kundrus sieht hierin beispielsweise einen Grund für die geringe Auswanderung nach DSWA, Kundrus: *Moderne Imperialisten. Das Kaiserreich im Spiegel seiner Kolonien*, S. 53.

er von vorneherein höhere Ausgaben für Repräsentation und Selbstdarstellung mit der Zugehörigkeit zu einer bestimmten Beamtengruppe.[866] Eventuelle Ausgaben für Unterhaltung ebenso wie für die Verpflegung von Gästen oder die Arbeiten von Handwerkern bezog er nicht mit ein.[867]

Bereits hier zeigt sich deutlich die soziale Differenzierung auch innerhalb der Kolonialgesellschaft. Zwar bestand kein Zwang darin, eine bestimmte Anzahl von Dienern zu unterhalten, Teschs Aussage lässt jedoch Schlussfolgerungen auf das akzeptierte, wenn nicht gar angestrebte Maß an Unterscheidungsmöglichkeit zu, da für einfache und mittlere technische Beamte des Gouvernements in der Regel nur ein *boy* (Diener) in der Berechnung vorgesehen war. Der soziale Stand einer Person zeigte sich in den Kolonien damit auch anhand der Entourage, die ihr Unterstand. Zugleich variierten auch die angenommenen Kosten für den oder die Diener, so dass sich beispielsweise die niederen und mittleren Beamten hinsichtlich der Qualität ihres Dieners, gemessen an dessen Gehalt, unterschieden.[868]

Höhere technische Kolonialbeamte mussten Tesch zufolge gut die Hälfte ihres Einkommens von 10.000 Mark für den täglichen Bedarf ausgeben. Der Autor selbst schränkt die Aussagekraft seiner Zahlen jedoch stark ein und weist diese für DOA nur für Dar es Salaam sowie in DSWA für Windhoek und Lüderitz aus. In kleineren Stationen könnten die Beträge deutlich niedriger ausfallen, gibt er zu bedenken. Für Kamerun beispielsweise wären im Jahr 1902 je nach Region Unterschiede von immerhin 1.000 bis 1.500 Mark jährlich möglich.[869] Jürgen Becher verweist für Dar es Salaam sogar auf Unterschiede von bis zu 100 Prozent zwischen Umland und Gouvernementssitz.[870] Autoren wie Müllendorff relativieren solche Aussagen über die hohen Lebenshaltungskosten: „Was die höheren Beamten angeht, so ist für sie das Leben auch in Daresalam angenehm, und nicht zu kostspielig, solange ihre Kinder nicht in Europa erzogen werden müssen.“[871]

Für verheiratete Beamte ergaben sich dann nochmals um dreißig Prozent höhere Lebenshaltungskosten als die zuvor benannten, doch erhielten diese von staatlicher Seite eine finanzielle Unterstützung für Familienangehörige.[872] Wie bereits zuvor festgestellt

---

[866] Vgl. für repräsentativen Konsum: Bourdieu: *Die feinen Unterschiede*, S. 198f.
[867] Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1902, S. 81-84.
[868] Vgl. u.a. Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1912, S. 248.
[869] Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1912, S. 250f.
[870] Becher: *Dar es Salaam, Tanga und Tabora*, S. 123f.
[871] Müllendorff: *Ost-Afrika im Aufstieg*, S. 97.
[872] Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1912, S. 251; dazu auch Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1902, S. 82f.

umfassten die von Tesch aufgestellten nötigen Ausgaben nicht alle anfallenden Kosten, die stark vom individuellen Verhalten in den Kolonien abhingen. Dennoch ist mit Blick auf die Sparquoten vergleichbarer zeitgenössischer Einkommen im Deutschen Reich in Höhe von vier bis fünf Prozent des Jahresgehalts,[873] davon auszugehen, dass Kolonialbeamte abhängig von individuellen Gewohnheiten einen höheren Anteil zurücklegen konnten als heimische Reichsbeamte. Bei einem Vergleich der kolonialen Beamtengruppen konnte bereits festgestellt werden, dass bis 1910 gerade die Gehälter der höheren technischen Beamten deutlich über denen der mittleren Ebene lagen. Für die Lebenshaltung in den Kolonien trifft dies jedoch nur bedingt zu, wenn die Kosten für höhere Beamte in DOA mit 4.200 Mark und für mittlere Beamte mit 3.550 Mark angegeben werden.[874] Der jährliche Unterschied an dieser Stelle also gerade einmal gut 600 Mark betrug. In der Konsequenz zeigt sich hier ein ähnliches Bild, wie es auch für die Sparquote in Bezug auf das Jahreseinkommen für das Deutsche Reich zu konstatieren ist.[875]

In der Gruppe der Regierungsbaumeister und Diplom-Ingenieure lassen sich hinsichtlich des Einkommens zwischen den Kolonien keine Unterschiede feststellen. Egal ob in Kamerun, Togo, DSWA oder DOA, ein Regierungsbaumeister verdiente vor 1910 bei seinem Eintritt in den Kolonialdienst überall 10.000 Mark, ein Umstand der auch von zeitgenössischen Beobachtern kritisch bemerkt wurde. Für die jeweiligen Beamten stellte dies durchaus einen gewichtigen Punkt dar, nahmen doch die Lebenshaltungskosten eine sehr disparate Entwicklung je nach Gebiet. So werden von Tesch für DSWA um 1908 5.344 Mark fünf Jahre später aber bereits 6.210 Mark veranschlagt, die Kosten für einen mittleren Beamten fallen hier mit 4.249 Mark und 4.875 Mark in Folge hoher Nahrungsmittelpreise ebenfalls höher aus als in Ostafrika.[876] Auf Grund der günstigen Entwicklung für DOA und der nochmals leicht angestiegenen Lebenshaltungskosten in der westlichen Kolonie lagen 1912 die veranschlagten Kosten für mittlere Beamte mit gut 5.000 Mark sogar 600 Mark über den angenommenen jährlichen Ausgaben für Regierungsbaumeister und Diplom-Ingenieure in Ostafrika.[877]

---

[873] Vgl. Fischer, Hendrik K.: Konsum im Kaiserreich: Eine statistisch-analytische Untersuchung privater Haushalte im wilhelminischen Deutschland; Berlin 2011, S. 147.
[874] Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1910, S. 212f.
[875] Fischer: *Konsum im Kaiserreich*, S. 146-148.
[876] Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1908, S. 141-145; Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1910, S. 213-17.
[877] Vgl. Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1912, S. 248-251.

Sanken also die von Tesch veranschlagten jährlichen Ausgaben für DOA bis 1912 um fast 1.000 auf 4.430 Mark für höherer Beamte, stiegen sie für DSWA für den gleichen Zeitraum um eben jenen Betrag an. Laut Teschs Kostenaufstellung blieben also bei gleichem Gehalt, nach Abzug der angegebenen notwendigen Ausgaben für Regierungsbaumeister in DOA fast 2.000 Mark mehr auf der Habenseite, als bei ihren Kollegen im Westen des Kontinents. Für mittlere Beamte lag die Differenz immerhin bei 1.400 Mark. Haupttreiber auf beiden Seiten waren die Kosten für Getränke und Nahrungsmittel. In Ostafrika sanken die Verpflegungskosten um gut ein Viertel. Für DSWA lässt sich gut die Hälfte der Kostensteigerung auf die geänderten Preise für eben jene zurückführen.[878] Das Absinken der Lebenshaltungskosten für DOA konstatierte Tesch bereits für die Jahre 1908 und 1910.[879]

Die Mithilfe der Ausgabenlisten abgeleiteten Entwicklungen decken sich mit den Angaben anderer Autoren sowie den in den Quellen nachweisbaren Äußerungen, die gerade für DSWA einen deutlichen Anstieg der Lebenshaltungskosten im Verlauf der deutschen Kolonialherrschaft konstatieren, auf die ich im Folgenden näher eingehen werde. Auch die *Denkschrift* von 1910 über die Besoldung der Schutzgebietsbeamten problematisiert die recht unterschiedlich ausfallenden Kosten, welche die Lebenshaltung in den jeweiligen Kolonien verursachte. Diesen Differenzen, so war man sich bewusst, sei am besten mit einer entsprechenden Anpassung der Kolonialzulage an die Verhältnisse vor Ort beizukommen. Von solch einer Festsetzung wurde dennoch im Hinblick auf die sich stetig verändernden kolonialen Verhältnisse abgesehen. Diese Schwankungen sein vorwiegend auf örtliche Konflikte wie dem Kampf gegen die Nama und Herero in DSWA zurückzuführen, dementsprechend konstatierte man nach Beendigung des Konflikts vielmehr wieder fallende Preise für Nahrungsmittel. Die Preisentwicklungen wären daher zu volatil, um sie in angemessener Art und Weise gesetzgeberisch abzubilden.[880]

Neben den direkten Folgen der kriegerischen Auseinandersetzung ist die starke Teuerung auf dem Gebiet des heutigen Namibia während des ersten Jahrzehnts des 20.

[878] Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1902, S. 81-84; Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1912, S. 247-52.

[879] Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten, 1908*; Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1910.

[880] Kamerun und die Kolonien in der Südsee wurden als besonders teuer im Hinblick auf die Lebenshaltungskosten benannt, Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1910, Anlage 5: Denkschrift betreffend der Besoldung der Beamten in den afrikanischen und Südsee-Schutzgebieten, S. 432-434.

Jahrhunderts auch indirekt mit der erhöhten Bautätigkeit und Nachfrage nach Lebensmitteln in Folge der Entsendung von Soldaten gegen die Herero und Nama zu erklären.[881] Die Errichtung von Wohnbauten und Militärquartieren führte neben einer hohen Belastung der zivilen Bauverwaltung gleichsam zu einem örtlich wie zeitlich begrenzten Boom der privaten Bauindustrie, in die auch einige Techniker aus dem kolonialen Staatdienst wechselten, wie der verantwortliche Ingenieur Redecker bemerkte. Selbst im *Schutzgebiet* geboren und aufgewachsen äußert er Verständnis für solche Wechsel, da unter den gegebenen Umständen ein Handwerker in DSWA deutlich mehr verdienen könne, als ein Techniker im Gouvernementsdienst.[882]

„Besonders niederdrückend ist es für mich," so berichtet beispielsweise Carl Bauermeister an das Gouvernement in Windhoek, „wenn ich betrachte, dass jeder Maurerpolier ja sogar jeder Handwerker ein besseres Einkommen hat, als ich trotz meiner technischen Vorbildung."[883] Zudem sein aufgrund der vielen in kurzer Zeit notwendig gewordenen Bauten Arbeitstage von mehr als neun Stunden auch an Sonn- und Feiertagen die Regel,[884] ein Zeichen für die chronische Überlastung der örtlichen Baubehörden. Von Seiten des RKA und des jeweiligen Gouvernements suchte man die inter- und intrakolonialen Kostenunterschiede durch einen Teuerungszuschlag von zehn Prozent auf das jeweilige Gehalt zu begegnen.[885]

Zusätzlich zu den zuvor benannten Gehaltsbestandteilen, die alle Kolonialbeamten erhielten, wurden ihnen in Abhängigkeit ihrer Besoldungsgruppe noch weitere Vergünstigungen zuteil, neben Reisebeihilfen in Höhe von bis zu 1.500 Mark auch eine Unterstützung von maximal 1.000 Mark, um sich *tropengemäß* auszurüsten. Mittlere Beamte bekamen in der Regel die gleichen Zuschüsse aber nur in der Hälfte der Höhe.[886] Sowohl die benannten Beihilfen als auch die Anfangsrenumeration von 10.000 Mark, die bis 1909 gezahlt wurde, können durchaus als Lockangebot verstanden werden, um den Ingenieuren einen monetären Anreiz für ihre Meldung zum Kolonialdienst zu bieten. Auch die mehrmonatigen Heimaturlaube nach Beendigung einer Dienstperiode unterstützte das RKA mit der Übernahme der Reisekosten. In Abhängigkeit der

[881] Allein durch die Ankunft von 15.000 Soldaten hatte sich die europäische Bevölkerung der Kolonie vervierfacht, Kreienbaum: *»Ein trauriges Fiasko«*, S. 138.
[882] Peters: *Baukunst in Südwestafrika, 1884-1914*, S. 157f.
[883] Vgl. BArch, R 1002/13, fol. 14f.: Schreiben Baumeister an Gouvernement (DSWA), Windhoek, 24.10.1902.
[884] Peters: *Baukunst in Südwestafrika, 1884-1914*, S. 157f.
[885] Vgl. dazu exemplarisch das Beispiel des Leiters einer Bohrkolonne in DSWA, dem Ingenieur Franz von Zwergern: BArch, R 1002/2024, fol. 15-17: Vertrag zwischen Gouvernement (DSWA) und von Zwergern, Windhoek, 11.3.1907.
[886] Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1912, S. 50.

hierarchischen Stellung konnten diese Unterstützungszahlungen auch für die Familien der Kolonialingenieure in Anspruch genommen werden. [887]

In Folge dieser finanziellen Anreize und Unterstützungen von staatlicher Seite entstanden hohe Kosten für das Gouvernement, gerade wenn Ingenieure oder Techniker zum ersten Mal in die Kolonien entsandt wurden. Dementsprechend versuchten die betreffenden Stellen, Personen nicht nur für zwei oder drei Jahre, sondern längerfristig zu binden.[888] Dass das Gouvernement auf der Ebene der mittleren technischen Beamten mit diesem Bestreben erfolgreich war, zeigen die Verweildauern der Techniker I. und II. Klasse. Neben hierarchischen Unterschieden und Aufstiegsgeschichten lassen sich dank der benannten Gehaltsklassen indirekt auch Rückschlüsse vom Einkommen auf die in den Kolonien verbrachte Zeit ziehen. Der zuvor bereits behandelte Techniker Eisenmeyer befand sich beispielsweise mit seinem Gehalt von 7.800 Mark um 1916 in der Kategorie, die Abteilungsingenieure nach sechs Jahren erreichten, was auch mit dem Datum seiner Beförderung übereinstimmt. Der leider nur für 1916 vorliegende vorläufige Personaletat für das Gouvernement in DOA listet allein elf Techniker I. Klasse[889] auf, die sämtliche ein Gehalt von 6.400 Mark oder mehr bezogen. Dies lässt wiederum die Schlussfolgerung zu, dass die Benannten seit mindestens fünf Jahren, der überwiegende Teil sogar seit sechs Jahren und länger in DOA aufhielten.[890]

Für die Gruppe der Techniker II. Klasse ergibt sich ein differenzierterer Befund. Von den knapp zwanzig Technikern dieser Klasse, die sich 1915/16 im Staatsdienst des *Schutzgebietes* befanden, sind nur für zwei Personen Einkommen nachzuweisen, die Rückschlüsse auf eine mindestens sechsjährige Anstellung zulassen. Drei Viertel der Techniker II. Klasse, die im Etat benannt werden[891], waren dem hingegen maximal seit drei Jahren im Gouvernementsdienst beschäftigt. Der überwiegende Teil davon sogar erst seit zwei Jahren.[892] Über die Gründe lässt sich nur mutmaßen, da keinerlei persönliche Aufzeichnungen der benannten Ingenieure und Techniker bekannt sind.

---

[887] Vgl. u.a. BArch, R 1002/453, fol. 31: Schreiben RKA an Gouvernement (DSWA), Berlin, 15.2.1911.
[888] Vgl. Bernhard: *Eisenbahnbau in Deutsch-Ostafrika*, S. 29.
[889] Haken, Georgi, Gärtner, Kroymann, Frey, Lergenmüller, Keller, Weigele, Schaffrath, Forchmann und Baldamus.
[890] Vgl. TNA, G 10/3, fol. 1-189: Vorläufiger Personaletat für 1916, Gouvernement DOA.
[891] Sander, Lechner, Lilling, Sonnenschein, Krämer, Renter, Zillich, Weimert, Wenzel, Dittmar, Lehmann, Thiel, Beck, Kiel, Münzel, Hillebrecht, Moser, Hofmeister, Dietrich, Pich, Scheel, Steinbein, Uhrmacher.
[892] Vgl. TNA, G 10/3, fol. 1-189: Vorläufiger Personaletat für 1916, Gouvernement DOA.

Eine weitere Besonderheit der finanziellen Absicherung der kolonialtätigen Ingenieure und Techniker stellen deren Pensionsansprüche dar. In den Kolonien verbrachte Dienstjahre gingen zweifach in die Zählung des Pensionierungsalters ein.[893] An dieser Stelle drängt sich ein interessanter Vergleich auf, denn auch die Zeit im Kriegsdienst wurde mit dem Faktor zwei in der Pensionsberechnung berücksichtigt. Auch an anderer Stelle zeigen sich aus finanzieller Sicht Übereinstimmungen zwischen dem Kolonial- und dem Kriegsdienst, in beiden Fällen viel die Zulage für die Beamten gleich hoch aus.[894] Darüber hinaus wurde für die Beamten im Kolonialdienst auch vorgesorgt, wenn diese aus gesundheitlichen Gründen ihre Arbeit in Afrika nicht mehr fortsetzen konnten. Nach wenigstens zehn Jahren kolonialer Beschäftigung erhielten diese beim Ausscheiden eine lebenslängliche Pension, falls sie danach nicht mehr in der Lage waren, ihren Amtspflichten in Deutschland nachzugehen. Unabhängig von der Dienstzeit trat diese Regelung in Kraft, wenn nachgewiesen werden konnte, dass die Schädigung im Rahmen der pflichtgemäßen Ausführung der Anstellung geschehen war.[895]

Abhängig vom Alter der betreffenden Kolonialingenieure konnte es aber auch, wie am Beispiel Hermann Rukwied nachzuweisen ist, nach der Erreichung des Pensionsalters während oder nach dem Zweiten Weltkrieg dazu kommen, dass ihnen trotz fünfzig Dienstjahren eine Auszahlung der Höchstpension verweigert wurde.[896] Ein Problem, welches jedoch weniger dem Kolonialdienst angelastet werden darf als vielmehr den Folgen der politischen und kriegsstrategischen Entwicklungen bis zum Ende der 1940er Jahre.[897]

Es stellt sich nun in Folge der im Rahmen dieses Kapitel gemachten Aussagen und Verweise die Frage, ob der Kolonialdienst in den Augen der Ingenieure und Techniker vor allem als eine Möglichkeit wahrgenommen wurde, in kurzer Zeit möglichst viel Geld zu verdienen. Diese These ist eng mit der vor allem für den britischen Kolonialdienst geäußerten Vermutung verknüpft, es wären vor allem solche Person nach Afrika gegangen, die damit gesellschaftlichen aber auch finanziellen Problemen aus dem Weg gehen wollten. Das Beispiel des Technikers Karl Maurer, der ohne finanzielle Mittel 1914 in den Gouvernementsdienst des südwest-afrikanischen *Schutzgebietes* eintrat

[893] Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1912, S. 55.
[894] König, Bernhard W. von: Pensionen; in: Schnee, Heinrich (Hg.): Deutsches Kolonial-Lexikon, Bd. 3, Leipzig 1920, S. 33-35.
[895] Ebda.
[896] Vgl. HStAS, EA 2/150, Bü 1403, o.fol.: Personalangaben, Hermann Rukwied.
[897] Auf die Berufsvita Hermann Rukwieds werde ich im Schlussteil meiner Arbeit unter dem Punkt 4.4 „Postkolonialen Karrieren“ vertiefend eingehen.

und daher einen Vorschuss auf sein Gehalt von 160 Mark erhielt, könnte auf diese Weise gedeutet werden. Im Laufe der ersten Wochen seiner Beschäftigung beim Bau der Amboland-Bahn stellte sich dann auch heraus, dass er tatsächlich Schulden in Höhe von 6.000 Mark angehäuft hatte und diese nun durch die Pfändung seiner Gehaltsansprüche über 240 Mark tilgen sollte, bei einer Gesamtrenumeration von monatlich 500 Mark.[898] Bauassessor Herrmann, der mit dem betroffenen Techniker über sieben Monate in der Kolonie zusammengearbeitet hatte, führt dessen Schulden auf ein gescheitertes Dammbauprojekt zurück, mit dem sich der Techniker finanziell übernommen habe.[899] Darüber hinaus lässt Herrmann an Maurers technischen Fähigkeiten keinen Zweifel. Der Techniker wechselte folglich nicht aufgrund seiner Schulden in den Kolonialdienst, vielmehr war es eben ein gescheitertes „Kolonialprojekt", welches ihn in diese Lage gebracht hatte. Nun versuchte Maurer eben jene Schulden mit Hilfe einer anderen kolonialen Beschäftigung zu bedienen.

Demgegenüber stehen finanziell sehr erfolgreiche Unternehmungen im Zusammenhang mit den Diamantenfunden in DSWA. Der später zum Oberingenieur ernannte Sönke Nissen hatte bereits vor seiner Entsendung nach Ostafrika für die Baufirma Lenz & Co gearbeitet und erhielt 1903 die Oberleitung für die Erweiterung der Usambara-Bahn bei der auch Ehrenfried Kühlwein beschäftigt gewesen war. Wie vertraglich festgelegt, erhielt die Baufirma einen gewissen Anteil der eingesparten Summe, wenn sie für die Fertigstellung der Bahn die geplanten Ausgaben unterschritt. Von den enormen Einsparungen von 400.000 Mark profitierte in der Folge auch Sönke Nissen, dem eine „stattliche Summe" zugesprochen wurde.[900]

Nach einem Heimaturlaub entsandte Lenz & Co den Ingenieur 1906 nach DSWA als Leiter des von Lüderitz ausgehenden Bahnbaus. Im Rahmen dieser Tätigkeit war Nissen einer der ersten Deutschen, der von den Diamantenfunden einheimischer Eisenbahnarbeiter erfuhr, und einen Vertrag mit dem Regierungsbaumeister Weidtmann, dem Bahnmeister Stauch sowie der Eisenbahngesellschaft abschloss. Dank der angesprochenen Prämie, die er für seine Arbeit in Ostafrika erhalten hatte, konnte er Weidtmann und

[898] BArch, R 1002/2094, fol. 1: Schreiben Kaiserliche Bauleitung Ambolandbahn an Gouvernements Hauptkasse in Windhoek, Otjiwarongo, 6.1.1915; ebda., fol. 3: Schreiben Maurer an Gouvernement (DSWA), Windhoek, 4.9.1914.

[899] BArch, R 1002/742, fol. 9-11: Schreiben Herrmann an Kommissariat (DSWA), Windhoek, 28.11.1915.

[900] Sönke: Sönke Nissen aus Klockries, S. 44f.; Lohrmeier, Dieter: Nissen, Sönke (27.12.1870 – 4.10.1923); Tiefbauingenieur, Unternehmer; in: Biographisches Lexikon für Schleswig-Holstein und Lübeck, Neumüster 1994, S. 267-269, , hier S. 268.

Stauch sogar Darlehen für den Kauf von Schürfrechten anbieten. Glaubt man Paul Rohrbachs Äußerungen, so investierte Nissen mit 80.000 Mark schließlich den Großteil seines Vermögens in das koloniale Diamantenprojekt. Doch bereits am Ende des ersten Betriebsjahres 1908 erhielt er seine geleisteten Investitionen zurück.[901]

Zusammen mit Friedrich Lenz war Nissen an der Gründung der Kolonialen Bergbaugesellschaft im Januar 1909 beteiligt, an der er, Weidtmann und Stauch je zwanzig Prozent hielten, und die über umfassende Schürfrechte an der Bahnlinie Lüderitz-Seeheim verfügte.[902] Für Sönke Nissen erwies sich die Unternehmung als so erfolgreich, dass er sich bis zu seinem Tod im Jahre 1923 mit mehreren Millionen Mark an einem Eindeichungsprojekt in seiner norddeutschen Heimat beteiligte, das in den Folgejahren finanzielle Unterstützung aus seinem umfangreichen Nachlass erhielt. In dem nach ihm benannten Sönke Nissen-Koog erhielten sieben Bauernhöfe, die an Nissens Erben übergingen, Namen von Stationen, die an der Eisenbahnstrecke von Lüderitz nach Keetmanshoop lagen. Eine Reminiszenz an die kolonialen Ursprünge des Vermögens.[903]

Den Beamten im Dienst des Gouvernements blieb eine Beteiligung an diesem „`Rennen ums diamantene Kalb´" versagt, wie Hermann Rukwied in seinen *Erinnerungen* nicht ohne Gram ausführt. Die Unparteilichkeit der Beamten verbiete es, fährt er fort, sich an diesen Geschäften zu beteiligen. Empfand der Regierungsbaumeister diesen Umstand ganz sicher als ungerechtfertigte Zurückweisung, so erscheint sein Fazit doch stark übertrieben: „wir sollten arm bleiben wie vorher."[904] Armut war es jedoch mit Sicherheit nicht, die Regierungsbaumeister in den Kolonien fürchten mussten.

Resümierend ist festzuhalten, dass ungeachtet teils erheblich höherer Lebenshaltungskosten in den afrikanischen noch mehr aber im Südsee-*Schutzgebiet*, die hohen kolonialen Einkommen diesen Nachteil mehr als ausglichen. Im Vergleich zu den Einkommen im Deutschen Reich erhielten Kolonialbeamte ein Vielfaches der Bezüge. Aufgrund der Fokussierung auf im Staatsdienst beschäftigte Beamte lassen sich keine allgemein gültigen Aussagen treffen über die Verdienstmöglichkeiten bei den privaten Baugesellschaften. Die berufsbiographischen Skizzen von Ehrenfried Kühlwein oder auch Sönke Nissen geben dennoch einen Einblick in die individuellen Möglichkeiten

[901] Rohrbach, Paul: Dernburg und die Südwestafrikaner. Diamantenfrage. Selbstverwaltung. Landeshilfe; Berlin 1911, S. 7f.
[902] Vgl. Sönke: *Sönke Nissen aus Klockries*, S. 46-56; Pütz, Joachim: Südwester-Stammbaum; Windhoek 1984, S. 153, Auszug aus: Lüderitzbuchter Zeitung, 20.3.1909, Nr. 6, 1. Jg.; Lohrmeier: „Nissen, Sönke: Tiefbauingenieur, Unternehmer", S. 268; Levinson, Olga: Diamonds in the Desert; 2. Aufl., Windhoek 2009, S. 44.
[903] Lohrmeier: „Nissen, Sönke: Tiefbauingenieur, Unternehmer", S. 269.
[904] Rukwied, Erinnerungen, S. 33.

gerade in Bezug auf einen beruflichen Aufstieg, der fast immer auch mit einem höheren Einkommen einherging.

Wenn es auch der thematischer Schwerpunkt des Kapitels 3.3.1 ist, so lässt sich dennoch auch an der Einkommensentwicklung die Bedeutung des physischen Kapitals für den kolonialen Raum nachvollziehen, zum Teil wirkte es gar als Substitut formaler Bildungsabschüsse. Wobei diese These, durchaus übereinstimmend mit Befunden für den heimischen Arbeitsmarkt, gerade für Baufirmen wie Lenz & Co oder Philipp Holzmann galt. Demgegenüber waren staatliche Stellen eher verpflichtet und gewillt, formale Voraussetzungen in Form anerkannter Bildungspatente zu akzeptieren. Wie gezeigt wurde, konnte aber mit Verweis auf eine große Ausstattung an kulturellem Kapital im Sinne kolonial-technischer Erfahrung, diese in gewissem Sinne als Substitut gebraucht werden.

Dementsprechend kann festgehalten werden, dass die klimatischen, wie auch sozialen Bedingungen vor Ort im südlichen Afrika einen dauerhaften Aufenthalt für den überwiegenden Teil der Techniker und Ingenieure erschwerten. Jene aber, die über mehrere Jahre im Kolonialdienst blieben, profitierten im Staatsdienst von den um den Faktor vier schnelleren sowie höheren Gehaltsanstiegen. Zudem rückten Kolonialingenieure mit jahrelanger Erfahrung vor Ort bevorzugt in höhere Stellungen als Referent des Gouvernements auf, Posten die häufig erst während ihres Aufenthalts geschaffen worden waren. Die Besetzung solcher Leitungspositionen ging Hand in Hand mit einem nochmaligen Gehaltssprung. Staatlich anerkannte Bildungspatente verloren jedoch keineswegs ihre Bedeutung. Vielmehr ließ sich das in ihnen geronnene kulturelle im Zusammenspiel mit physischen Kapital zu besonders guten Bedingungen in ökonomisches Kapital in Form einer hohen jährlichen Renumeration umwandeln.

Die Einstiegsgehälter für Regierungsbaumeister, die bis 1910 mit 10.000 Mark deutlich über den regulären Bezugssätzen der betreffenden Einkommensklassen im Deutschen Reich lagen, im Zusammenspiel mit der Übernahme von Reisen sowohl an den kolonialen Dienstort als auch in die Heimat und ebenso das Ausrüstungsgeld oder der Zuschuss für Familienmitglieder, deuten darauf hin, welche hohen finanziellen Belastungen das RKA bereit war zu schultern, um fähige Kräfte in den Kolonien zu beschäftigen.[905]

[905] Die vom Gouvernement gewährten Zuschüsse finden sich als Forderung bereits in den Ausführungen des Eisenbahninspektors Bernhard Ende des 19. Jahrhunderts, Bernhard: *Eisenbahnbau in Deutsch-Ostafrika*, S. 131f.

Die benannte Reduktion der Einstiegsgehälter ab 1910 ist weder als Bedeutungsverlust der kolonialen Beschäftigung, noch als marktgesteuerte Reaktion auf ein Überangebot an technischen Bewerbern für den Kolonialdienst zu verstehen, sondern vielmehr im Rahmen einer zunehmenden Normalisierung desselbigen zu betrachten. Im Zuge dessen auch die Kolonialbeamten vollständig in die Beamtenhierarchie des Reiches eingegliedert wurden, was eben auch eine Anpassung der Gehaltsordnung zur Folge hatte. Diese Interpretation deckt sich mit der Tatsache, dass die Beamten in den Kolonien zwar bereits ab 1886 ein festes Gehalt bezogen, sich diese Ausgaben aus den Einnahmen der Kolonien selbst decken sollten.[906] Die Schaffung von neuen technischen Behörden und Referentenstellen in den *Schutzgebieten* zeigt jedoch eindeutig, dass sich auch in den Jahren vor dem Ersten Weltkrieg die kolonialen Strukturen noch immer im Prozess der Institutionalisierung befanden.

Trotz gewisser Vorteile und der höheren Einstiegsgehälter kann die Entsendung in die deutschen Kolonialgebiete keineswegs als eine förmliche Beförderung verstanden werden. Vielmehr waren die staatlichen Stellen in Deutschland daran interessiert, die entsandten Beamten bei ihrer Rückkehr ohne Probleme wieder zu integrieren. Dazu gehörte auch die Festlegung, dass Stellenbezeichnungen und damit verbundene Titel nur für die Dauer der Kolonialtätigkeit bestehen blieben und bei einer Rückkehr in den deutschen Staatsdienst ihre Bedeutung verloren.[907] Dennoch bleibt in der Bilanz der Umstand von Bedeutung, dass sich die Beamten finanziell durchaus besser gestellt sehen konnten. Aufgrund der verschiedenen Zuschüsse, allen voran der Kolonialzulage, lagen ihre Gehälter zum Teil beträchtlich über denen ihrer Kollegen im Deutschen Reich.

Abschließend konnte dieses Kapitel verdeutlichen, dass koloniale Expertise, verstanden als Zusammentreffen physischer Tauglichkeit für den Dienst in den Tropen mit dem nötigen kulturellen Kapital in Form technischer sowie planerischer Fähigkeiten von privater wie staatlicher Seite mit verhältnismäßig hohen Gehältern belohnt wurde. Hierbei war die spezifische Amalgamierung der beiden Kapitalarten von entscheidender Bedeutung. Weder kulturelles noch physisches Kapital allein genügte, um im kolonialen Raum ökonomisch erfolgreich zu sein, zum Teil noch nicht einmal, um diesen überhaupt zu betreten. Gerade für das Deutsche Reich war jene koloniale Expertise etwas Seltenes,

[906] Cholet, Julia: Der Etat des Deutschen Reiches in der Bismarckzeit; Berlin 2012, S. 222.
[907] Vgl. u.a. SächStA-D, 10717 Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten, Nr. 5097, o.fol.: Schreiben RKA an SächMAA, Berlin, 3.4.1911.

die, wenn einmal in den *Schutzgebieten* erworben, mit finanziellen Anreizen im staatlichen Dienst gehalten werden sollte. Dennoch waren Gouvernement oder RKA nur bedingt in der Lage, Bildungspatente bei Bedarf zu ignorieren, wie es privaten Unternehmungen offenstand. Gleichzeitig waren die verantwortlichen Gouvernements bei der Gewährung von finanziellen Zuschüssen oder allgemein hohen Löhnen auf die Bewilligung des Reichstages angewiesen und damit zu dessen Zustimmung zur Investition in das koloniale Projekt.

3.5 Hierarchie und Ordnung

Die folgenden Ausführungen zur kolonialen Ordnung und Hierarchie im kolonialen Bereich des Feldes der Technik schließen eng an Ausführungen an, wie sie bereits im Kapitel zur finanziellen Stellung der Kolonialingenieure angeklungen sind. Die besonderen Umstände der kolonialen Situation lassen Konflikte und Machtkämpfe deutlich hervortreten, die ihren Ursprung im eingangs beschriebenen Feld der Technik haben. Der besondere Kontext der afrikanischen Kolonien gibt den Blick frei auf die inhärenten Gesetze des Feldes, der ohne diesen speziellen Kontext nicht möglich wäre. Ingenieure und Techniker brachten ihre Vorstellungen und Glaubenssätze mit in die *Schutzgebiete*, die teils jedoch in Widerspruch zu den lokalen Anforderungen und Gegebenheiten standen. Im folgenden Kapitel hebe ich daher besonders auf die hierarchische Stellung der Regierungsbauführer beziehungsweise Diplom-Ingenieure und Regierungsbaumeister ab. Diese standen nach Maßgabe ihres zertifizierten kulturellen Kapitals im Sinne staatlich anerkannter Bildungstitel an der Spitze der Hierarchie im Feld der Technik und damit auch in dessen kolonialem Subbereich. Es geht mir also grundlegend um die Verteilung zertifizierten kulturellen Kapitals beziehungsweise Besitztitel kulturellen Kapitals und dessen Niederschlag in der realen Situation vor Ort.

3.5.1 Titel ohne Studium

Veranschaulichen lassen sich die daraus resultierenden Auseinandersetzungen innerhalb des technischen Feldes in den zahlreichen Schreiben des 1912 zum Regierungsbaumeister und wenige Jahre später auch zum Bauamtsassessor ernannten Franz Herrmann (geb. 1884).[908] Bei ihm handelt es sich um den einzigen kolonialen Baumeister, der in dieser Deutlichkeit Bezug auf seine akademische Ausbildung nimmt und sich damit in aller

[908] BArch, R 1002/740, fol. 12f.: Personalnachweisung, Herrmann, Berlin, 6.2.1914.

Schärfe von Technikern abgrenzt, die nicht über jenes Bildungspatent verfügten. Besonders interessant ist der Kontext seiner Äußerungen. Herrmann war erst 1914 in den Kolonialdienst eingetreten, die Zeitspanne über die seine Briefe Auskunft geben, deckt sich folglich mit dem Ausbruch des Krieges in DSWA und der Besetzung der Kolonie durch britische und südafrikanische Truppen. Es handelt sich folglich um einen Zeitraum, in dem die gewohnte (Rang-)Ordnung zumindest vorübergehend gefährdet, teils sogar außer Kraft gesetzt wurde.

Besonders vehement wetterte Herrmann gegen sogenanntes „Halbakademikertum“[909]. Zu dieser Gruppe zählte er jene Techniker, die mehrere Semester an einer TH studierten, ohne dabei erfolgreich ein Bildungspatent erworben zu haben. In diesem Zusammenhang verweist er auf die ihm unterstellten fünf Kolonialtechniker: Schenk, Maurer, Schlitzkus, Neumann und Honecker. Ein Punkt den Herrmann in diesem Zusammenhang anspricht, sind die Unterschiede in der Renumeration zwischen diesen Technikern, die im Jahresverdienst um mehr als 25 Prozent differieren. Die beiden letztgenannten konnten während ihrer kolonialen Anstellung über ein jährliches Einkommen von 8.100 Mark verfügen. Dabei hatten sie lediglich über einige Semester hinweg eine TH besucht, ohne jedoch ihr Studium mit einer Prüfung abzuschließen. Herrmann führt weiter aus, dass Honecker lediglich sein Vordiplom erfolgreich bestanden, das Studium an der TH Karlsruhe jedoch nach zehn Semestern abgebrochen habe. Ganz ähnliche universitäre Erfahrungen machte auch Neumann.[910] Die anderen drei Techniker, Schenk, Maurer und Schlitzkus, hatten wie Neumann und Honecker am Ende ihrer schulischen Laufbahn das Gymnasium abgeschlossen, sich jedoch statt für die TH für den Besuch eines Polytechnikums entschieden.[911]

Übereinstimmend mit den Analysen und Darstellungen des vorangegangenen Kapitels hinsichtlich des Einkommens in den Kolonien folgten auch aus dem unterschiedlichen Bildungsgrad der fünf genannten Personen Abstufungen hinsichtlich ihres Verdienstes. Herrmann brachte seine Kritik an dieser unterschiedlichen Entlohnung in einem Brief an das Kommissariat in Windhoek überraschend sarkastisch zum Ausdruck: „für das Halbakademikertum der ersteren [Neumann und Honecker, S.B.] gibt niemand etwas – er [Maurer, S.B.] ist diesen ja auch in jeder Hinsicht weit überlegen. Deshalb erhielt er 6000 M[ark] Gehalt, während die anderen 8100 M erhielten.“[912] Dem Gehalt

[909] BArch, R 1002/742, fol. 128-132: Schreiben Herrmann an Kommissariat (DSWA), Windhoek, 30.1.1917.
[910] Ebda., fol. 32f.: Herrmann: Vertraulicher Bericht an Kommissariat (DSWA), o.O., 20.3.1916.
[911] BArch, R 1002/742, fol. 128-132: Schreiben Herrmann an Kommissariat (DSWA), Windhoek, 30.1.1917.
[912] Ebda.: Schreiben Herrmann an Kommissariat (DSWA), Windhoek, 30.1.1917.

zufolge kann Karl Maurer in die Gruppe der Techniker I. Klasse eingeordnet werden, wohingegen die Gescholtenen, Neumann und Honecker, ihrem Einkommen gemäß in der Gehaltsklasse 7b als Abteilungsingenieure rangierten. Was den Regierungsbaumeister dabei so aufbrachte, war der Umstand, dass Personen ohne abgeschlossene höhere technische Bildung dabei mehr verdienten, als Techniker, die erfolgreich ein Technikum besucht hatten.[913]

Die Beschwerde des Regierungsbaumeisters über das Gehalt der „Ingenieure" Honecker und Neumann erscheint in einem neuen Licht, wenn dem Umstand Rechnung getragen wird, dass selbst Herrmann mit zwei erfolgreich abgeschlossenen staatlichen Prüfungen lediglich 8.300 Mark in seinem ersten Jahr in Kolonien verdiente. Damit lag er, trotz des erfolgreichen Abschlusses einer TH, deutlich unter dem Einkommen seiner akademischen Kollegen, die bereits vor 1910 nach DSWA gekommen waren. Auch seine „fr[üheren]. Hilfsarbeiter, die alle Nichtakademiker sind, zum Teil ganz minderwertige Vorbildung haben, erhielten ein Jahreseinkommen von 8100 M."[914] Herrmann erhebt jedoch darüber hinaus schwere Vorwürfe gegen einen der Techniker:

> Schlitzkus geht nach Beendigung des Krieges aus dem Schutzgebiet. Ein Verlust ist das nicht, denn sein dienstliches Benehmen wie seine Leistungen waren in keiner Weise entsprechend, jedenfalls steht das ihm gewährte Gehalt von 8100 M in gar keinem Verhältniss zu seiner Vorbildung (nicht Akadem.) & seinen Kenntnissen.[915]

Welche Bedeutung Herrmann Bildungspatenten und den damit verbundenen Titeln im Feld der Ingenieure einräumt, verdeutlicht sich aber auch unabhängig von den finanziellen Konsequenzen in seiner Beschwerde gegen den Leiter des Bauwesens in DSWA, Gottlieb Redecker. Ohne ihn namentlich zu erwähnen, äußert er gegenüber dem von Ludwig Kastl geführten Kommissariat, welches die Regierungsgeschäfte während der Besetzung führte, dass ihm ein Beamter des früheren Gouvernements bekannt sei, der mit „handwerksmässiger Vorbildung den Titel Baumeister führt."[916]

Das vermeintlich fehlerhafte Führen des Baumeister-Titels war kein koloniales Phänomen, sondern wurde von der *Verkehrstechnischen Woche* auch für Berlin konstatiert. Von den im örtlichen Adressbuch Verzeichneten sollten gar 90 Prozent diesen Titel zu Unrecht führen und sich damit dessen guten Leumund sowie das in ihm geronnene

[913] Wobei Schlitzkus den Akten zufolge das Technikum nach drei Semestern ohne Abschluss verließ.
[914] BArch, R1002/742, fol. 116-119: Schreiben Herrmann an Kommissariat (DSWA), Windhoek, 15.1.1917.
[915] Ebda., fol. 25: Schreiben Herrmann an Kommissariat (DSWA), Windhoek, 15.2.1916.
[916] BArch, R 1002/742, fol. 112: Schreiben Herrmann an Kommissariat (DSWA), Windhoek, 15.1.1917.

Prestige zu Nutze machen.[917] Auch in einem anderen Artikel aus dem gleichen Jahr beschäftigte sich die genannte Zeitschrift eingehend mit dem Führen des staatlich verliehenen Regierungsbauführer und -meistertitels, wobei besonders die preußische Praxis der Titelvergabe und deren strenge Vorschriften positiv hervorgehoben wurden.[918] Dieser wurde von Staatswegen verliehen und selbst das erfolgreiche Abschließen eines technischen Studiums ermächtige nicht automatisch zu seiner Führung. Umso wichtiger erscheint es dem Autor daher, auf die Unterscheidung zu nicht-akademischen technischen Beamten hinzuweisen. Diese können bestimmte Amtstitel wie Kreis- oder Stadtbaumeister auch mit einem Mittelschulabschluss führen. Nur galt das eben nicht für den *Regierungs*baumeister Im Zuge der Abschaffung des Bauinspektortitels bemängelt er, dass etwa 80 Prozent der davon Betroffenen sich nun bis zu ihrem Ruhestand als Regierungsbaumeister betiteln würden, was eine Abgrenzung von den nicht-akademisch gebildeten Techniker umso wichtiger mache, um den zuvor benannten „Übelstand" zu beseitigen.[919]

Das verantwortliche Kommissariat für DSWA entgegnete auf Herrmanns Beschuldigungen, dass es sich bei Gottlieb Redecker (1871-1945) immerhin um den Leiter des hiesigen Hochbauamtes handele. Regierungsbaumeister Herrmann ließ sich davon jedoch nicht abbringen und berief sich auf den VDDI, einem Ingenieursverein der sich explizit der Vertretung der akademisch gebildeten Ingenieure widmete, und dem er diese Angelegenheit zur Prüfung überlassen wollte. Da es sich seiner Meinung nach beim Titel des Baumeisters um eine Standesbezeichnung handele, die nicht verliehen, sondern nur erworben werden könne, ändere auch die Leitungsfunktion Redeckers nichts an diesem Umstand. Das RKA hätte diesbezüglich nur das Recht, eine Amtsbezeichnung zu verleihen, nicht aber jemanden ohne Erfüllung der Voraussetzungen als Baumeister zu bezeichnen. Tatsächlich wich das RKA mit der Einstellung Redeckers von seiner Praxis ab, den Titel Regierungsbaumeister oder Diplom-Ingenieure als „abstrakte Rekrutierungskriterien"[920] heranzuziehen. Stattdessen gab man hier dem Moment der individuellen Erfahrung vor Ort den Vorzug.

[917] Unbekannt: Massnahmen gegen die unberechtigte Führung des Titels „Baumeister"; in: *VW* 5 (1911), H. 12, S. 275f.
[918] Unbekannt: Über den Gebrauch des Baumeistertitels; in: *VW* 5 (1911), H. 22, S. 553-555.
[919] Ebda.
[920] Bourdieu/Boltanski/de Saint Martin: „Kapital und Bildungskapital. Reproduktionsstrategien im sozialen Wandel", S. 26.

Unter Bezug auf eine 1917 noch andauernde Diskussion im Bundesrat vertrat Herrmann die Ansicht, dass „der Titel Baumeister nur solchen höheren Technikern verliehen werden [könne], welche den akademischen Grad eines Diplom-Ingenieurs an einer deutsch. techn. Hochschule erworben haben & die eine mehrjährige erfolgreiche Praxis aufweisen können.“ Redecker verfügte darüber jedoch nicht. Er „hat weder eine Mittelschule besucht noch hat er eine abgeschlossene mittlere Fachbildung.“ Herrmann ging sogar noch weiter: „ Man wird in den mittleren Dienstst[ellen]. der Bundesstaaten & Kommunalverw[altung]. kaum einen Techniker mit so geringer Vorbildung finden, in den höheren Stellen überhaupt nicht.“[921] Vor allem an der Diskussion über Redecker verdeutlicht sich die Hochschätzung des Bildungspatents im Gegensatz zu langjähriger erfolgreicher technischer Kolonialarbeit für den Regierungsbaumeister Herrmann. Redeker verließ das ehemalige *Schutzgebiete* Südwestafrika erst 1921 und damit nach über 22 Jahren kolonialer Tätigkeit.

Im Jahr der Reichseinigung, 1871, war Redecker als Sohn eines deutschen Missionars in Otjimingue geboren worden und beherrschte sowohl die Sprache der Nama als auch der Herero. Aus seinem 1921 vom Präsidenten der Deutschen Kolonialgesellschaft (DKG) Seitz unterschriebenen Zeugnis lässt sich entnehmen, dass er im Mai 1899 in Berlin als Ingenieur in den Kolonialdienst übernommen worden war und damit die Nachfolge des seit 1896 im Kolonialdienst befindlichen Carl Ludwig angetreten hatte, wofür er seine Beschäftigung in Duisburg aufgab.[922]

Mit seinen Anschuldigungen gegen Gottlieb Redecker knüpfte Herrmann unwissentlich an eine Diskussion an, die in den ersten Jahren des 20. Jahrhunderts auch im Briefwechsel zwischen dem Gouvernement in Windhoek und der Kolonialabteilung des Auswärtigen Amtes nachweisbar ist. Im Fokus der Schreiben stand eben jenes Führen des Baumeistertitels durch Redecker. Die Kolonialabteilung vertrat 1901 hierzu eine klare Position, „da der Ingenieur Redecker zur Führung der [erst]genannten Bezeichnung [Gouvernementsbaumeister, S.B.] nicht berechtigt ist“, sollte er stattdessen mit Bezug auf seine wahrgenommene Stellung als „Vorstand für das Bauwesen“ angeschrieben

[921] BArch, R 1002/742, fol. 114: Schreiben Herrmann an Kommissariat (DSWA), Windhoek, 3.2.1917; vgl. auch ebda., fol. 112: Schreiben Herrmann an Kommissariat (DSWA), Windhoek, 15.1.1917.

[922] Vgl. dazu auch: BArch, R 1002/4765, fol. 1f.: Schreiben KA AA an Gouvernement (DSWA), Berlin, 16.5.1899; Zeugnis des Regierungs- und Baurat von Deutsch Südwest Afrika Gottlieb Redecker, ausgestellt durch Seitz (18.11.1921), http://www.pruskopro.de/redecker.htm [Zugriff: 8.8.2017]; Peters: *Baukunst in Südwestafrika, 1884-1914*, S. 64, 74, 97.

werden.[923] Da er „weder die Baumeisterprüfung bestanden hat, noch ihm der Baumeistertitel amtlich verliehen [wurde]“, erreichte auch sein jährlicher Verdienst mit 8.000 Mark nicht die sonst für Regierungsbaumeister übliche Höhe, sondern lag 2.000 Mark niedriger.[924] Dass Regierungsbaumeister Herrmann dennoch anderthalb Dekaden später Anlass haben sollte, Redeckers Berufsbezeichnung zu beanstanden, lässt sich aus der weiteren Entwicklung erklären.

In einem ersten Schritt gestand die Kolonialabteilung dem Ingenieur Redecker das Führen des Baumeistertitels zu und kam damit dem Wunsch des verantwortlichen Gouvernements in Windhoek nach. Die Bezeichnung blieb aber auf informelle Kommunikation beschränkt. Im Verkehr der amtlichen Stellen war weiterhin seine etatmäßige Bezeichnung als „Vorstand des Bauwesens“ maßgebend. Dementsprechend litten sich aus der veränderten Praxis auch keinerlei Gehaltsansprüche ab. Wie wichtig den amtlichen Stellen bei diesem Vorgang der Schutz der staatlich garantierten Bildungspatente in Form des erst nach mehreren Jahren erworbenen Bezeichnung Regierungsbaumeister war, lässt sich auch aus den diesbezüglichen Aussagen und der Tatsache ableiten, dass es Redecker ausdrücklich untersagt wurde, seine Bezeichnung als „Baumeister“ um den Vorsatz „Regierungs-“ oder „Gouvernements-“ zu erweitern.[925] Redecker selbst bezeichnete das Festhalten an formalen Bildungstiteln in den Kolonien als hinfällig, da es hier vor allem auf die situative Anpassungsfähigkeit der Ingenieure und Techniker ankomme.[926]

Ein Jahr später beschloss die Kolonialabteilung in Übereinstimmung mit Gouverneur Leutwein, „Redecker in Anerkennung seiner guten Leistungen zu gestatten, daß er <u>künftighin</u> den <u>Titel „Baumeister“</u> ohne Beschränkung <u>führen darf</u>.“[927] Auch hier scheint wieder das Betreiben Leutweins maßgeblich für die Entscheidung gewesen zu sein. Die urkundliche Verleihung und die sich daran anschließende Verordnung zum Führen des Titels wird zwar per Rundschreiben in den einzelnen Referaten des Gouvernements bekannt gemacht und ist nun ausdrücklich auf für den Gebrauch im amtlichen

[923] BArch, R 1002/4765, fol. 6: Auszug aus dem Erlass des KA AA zum 29.11.1901, gesendet an Gouvernement in Windhoek [Herv.i.O.].

[924] Ebda.: Auszug aus dem Erlass des KA AA zum 29.11.1901, gesendet an Gouvernement in Windhoek; ebda., fol. 3-5: Schreiben KA AA an Redecker, Berlin, 5.5.1899; zur Gehaltsproblematik kolonialer Beamter vgl. Kapitel 3.4 Das koloniale Einkommen.

[925] Ebda., fol. 20: Schreiben KA AA an Gouvernement (DSWA), Berlin, 22.3.1902; in der Personal-Nachweisung für das Gouvernement (DSWA) hatte er sich noch als Gouvernements-Baumeister betitelt, vgl. ebda., fol. 8-10: Personal-Nachweisung, Gottlieb Redecker, o.O., um 1900.

[926] Peters, Walter: Baukunst in Südwestafrika, 1884-1914: Die Rezeption deutscher Architektur in der Zeit von 1884 bis 1914 im ehemaligen Deutsch-Südwestafrika (Namibia); Windhoek 1981, S. 157f.

[927] BArch, R 1002/4765, fol. 22: Schreiben KA AA an Gouvernement (DSWA), Berlin, 11.3.1903 [Herv.i.O.].

Verkehr bestimmt, dennoch verneinte man Redeckers Anspruch, „den Regierungsbaumeistern im Range und Gehalt gleichgestellt zu werden“. Dass es bezüglich der letzten Feststellung wiederholt Probleme gegeben hatte, beweist die Mahnung der Kolonialabteilung, den zum Baumeister erhobenen Ingenieur bei der Übergabe der Urkunde auf den zitierten Passus „nochmals ausdrücklich hinzuweisen.“[928]

Bis zum Ende von Redeckers Beschäftigung beim Gouvernement blieb es bei dessen Bezeichnung als „Baumeister“ und der damit verbundenen formalen Abgrenzung gegenüber jenen Ingenieuren, die an einer Hochschule studiert hatten. Zumindest in Bezug auf „Range und Gehalt“ wurde eine Unterscheidung zu anderen Regierungsbaumeistern mit Redeckers Ernennung vom Vorstand des Bauwesens beziehungsweise zum Leiter des Hochbauwesens in DSWA obsolet, da sein Gehalt auf 11.300 Mark anstieg.[929] Anhand der Zusammensetzung seines jährlichen Verdienstes aus 6.600 Mark Auslandsgehalt plus einer Kolonialzulage von 4.700 Mark ergibt sich seine Einstufung in die Gruppe 4a der Schutzgebietsbeamten bei Berücksichtigung der Altersstufe fünf.[930] Redecker wurde damit 1910 zumindest in Fragen seines Einkommens der Kategorie der Regierungsbaumeister zugeordnet, auch wenn sein Titel davon unberührt blieb.

Die Kolonialabteilung und später auch das RKA teilten diesbezüglich durchaus die späteren Bedenken des Regierungsbaumeisters Herrmann hinsichtlich Redeckers fehlender akademischer Vorbildung. Dementsprechend agierten die Verwaltungsstellen im Sinne des Schutzes des staatlich geprüften Titels, wobei sie gleichzeitig versuchten, den Wünschen des Gouvernements in Windhoek nachzukommen. Weist Redeckers Fall einige Besonderheiten auf, da es sich bei ihm um den einzigen höheren technischen Beamten in den deutschen Kolonien handelte, der in Afrika geboren war, so belegt es zweierlei: Zum einen die Dominanz deutscher Ausbildungsnormen und Zertifikate aus dem Feld der Technik auch in den Kolonien, zugleich aber auch die individuellen Möglichkeiten der besonderer Aufstiegschancen, die in diesem Maße nur in den deutschen Besitzungen in Afrika möglich waren. Die amtlichen Stellen in Berlin waren in Einzelfällen durchaus bereit, Stellung und Privilegien, die sonst einzig Ingenieuren mit erfolgreich abgeschlossener akademischer Ausbildung zustanden, auch jenen zu gewähren, die sich durch besondere Kenntnisse und erfolgreiches Arbeiten unter kolonialen

[928] Ebda.: Schreiben KA AA an Gouvernement (DSWA), Berlin, 11.3.1903; BArch, R 1002/4765, fol. 25: Rundschreiben Gouvernement (DSWA), Betreff: Baumeister Redecker, Windhoek, 17.4.1903.

[929] Ebda., fol. 60: RKA: Ernennungsschreiben, Berlin, 10.9.1910; ebda., fol. 61: Schreiben RKA an Redecker, Berlin, 10.9.1910.

[930] Vgl. zu den Gehaltsstufen im Kolonialdienst Kapitel 3.4.2 sowie auch: Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1912, S. 202f.

Verhältnissen ausgezeichnet hatte. Dabei darf nicht übersehen werden, dass es bei Redecker dazu einer Entwicklung von mehr als einer Dekade bedurft hatte.

Mögen die beschriebenen Auseinandersetzungen um Titel und Bezeichnungen, sowohl von Seiten Herrmanns als auch von Redecker, auf den ersten Blick als kleinlich und übertrieben erscheinen, so sind sie jedoch, um mit Bourdieu zu sprechen, „eine Form des Klassenkampfes: Es sind Auseinandersetzungen um die Definition der sozialen Welt".[931] Sie gehen damit mit Fragen der Macht und der eigenen Stellung in der jeweiligen Hierarchie einher. Es ist durchaus denkbar, dass dem zitierten Schreiben Herrmanns eine Auseinandersetzung mit dem erfahrenen Kolonialingenieur Redecker vorausgegangen war. Dieser vertrat, auch aus biographischen Gründen, im Hinblick auf staatlich sanktionierte Bildungspatente eine grundlegend gegensätzliche Meinung als sein Kollege. Bereits 1905 bat Redecker, wahrscheinlich auch im Hinblick auf seine eigene Position, um eine angepasste Besoldungsordnung für die südwestafrikanische Kolonie, die den dortigen Umständen Rechnung trage. Sie sollte den Schwerpunkt auf Erfahrung und nicht auf Bildungstitel legen.[932]

Im Zuge der Entsendung deutscher Kolonialtruppen gegen Herero und Nama sowie auf Grund des damit eng verbundenen Ausbaus der Eisenbahnlinien[933] erfuhr Windhoek einen bedeutenden Aufschwung. Dieser schlug sich in einer verstärkten Bautätigkeit und damit einhergehender verstärkter Nachfrage nach Bautechnikern nieder. Um auf die sich ändernde Situation einzugehen, bittet Redecker darum, von der Prämisse Abstand zu nehmen, dass ein Techniker mit Fachausbildung aber ohne Staatsprüfung geringer zu entlohnen sei. Dies sei unter den kolonialen Bedingungen nicht sinnvoll, da es hier vor allem auf Erfahrung und Anpassungsfähigkeit ankomme. Er versteht es demnach als großen Nachteil, an den heimischen Gewohnheiten und Regeln festzuhalten. Was aber nichts weniger bedeutete als einen Angriff auf die Regeln des Feldes der Technik. In der betreffenden Situation in DSWA führten die Umstände des Krieges dazu, dass selbstständige Handwerker mehr verdienten als die beim Gouvernement beschäftigten Techniker. Im Zusammenspiel mit täglichen Arbeitszeiten von mehr als neun Stunden sowie Sonn- und Feiertagsarbeit, traten in den Jahren 1906 und 1907

[931] Krais: „Einleitung", S. 9.
[932] Peters: *Baukunst in Südwestafrika, 1884-1914*, S. 157.
[933] Vgl. Röhr, Gustav: Die Feldspurbahnen Südwestafrikas: 1000 km auf 600-mm-Spur; 2. Aufl., Krefeld 1980, S. 106-110; Schulze: „Zwischen Lüderitzbucht und Kubub", S. 259.

bis auf Heinrich Finke alle Redecker unterstellten technischen Beamten aus dem Gouvernementsdienst aus.[934] Womit sich der Leiter des Bauwesens einem Mangel an gelernten bautechnischen Kräften im Staatsdienst gegenübersah, der einer mittelfristig erhöhten Nachfrage gegenüberstand.

Unter diesen Umständen und auch vor dem Hintergrund seiner eigenen Vita verloren Bildungspatente für Redecker gerade in der kolonialen Situation ihren Beschränkungs- und Auswahlcharakter,[935] da er mit den gegebenen Kräften nicht mehr in der Lage war, genügend Leitungspersonal zu akquirieren. Mit der Kritik des Bildungspatentes greift der seit 1910 als Leiter des Hochbauamtes beschäftigte Redecker eine der Errungenschaften der deutschen Techniker und Ingenieure aus dem 19. Jahrhundert an, die eng mit dem gesellschaftlichen Status sowie einer möglichen Beamtenlaufbahn verknüpft war. Die Schlussfolgerung liegt nahe, dass es seiner Meinung unter den kolonialen Gegebenheiten solch einer Quelle der Distinktion wie auch der Legitimation nicht mehr bedurfte. Stattdessen war es das Wissen um und die Erfahrung mit den kolonialen Verhältnissen, welche über den Erfolg entschieden.

3.5.2 Fach- oder Erfahrungswissen

Regierungsbaumeister wie Herrmann, die im Mutterland sozialisiert wurden, waren geneigt die hierarchische Ordnung, vor allem die Unterordnung der nicht akademischen Techniker beizubehalten. Eine Auseinandersetzung mit den bereits erwähnten Technikern, Honecker und Neumann, die beide ihr technisches Hochschulstudium abbrachen, machte dies deutlich. Noch unter Herrmanns Amtsvorgänger, Regierungsbaumeister Steiner, waren die erwähnten Techniker von ihrer Vermessungstätigkeit bei der Eisenbahn zum Wasserbaudienst des Gouvernements abberufen worden. Bereits kurz nach seinem Amtsantritt stellte Herrmann seine untergebenen Techniker mit Aufgaben auf die Probe, ob allein der Wechsel der Fachrichtung, in der dieselben eingesetzt waren, ihn dazu veranlasste, ist unklar. Allein die Berechtigung Aufgaben zustellen avancierte zu einem Kristallisationspunkt der hierarchischen Ordnung. Besonders kritisiert der Regierungsbaumeister den Wechsel zwischen den technischen Fachbereichen, dass „Leute

[934] Peters: *Baukunst in Südwestafrika, 1884-1914*, S. 121, 156-158.
[935] Vgl. Bourdieu/Boltanski/de Saint Martin: „Kapital und Bildungskapital. Reproduktionsstrategien im sozialen Wandel“, S. 26.

des Hochbaus plötzlich Tiefbautechniker werden, und dass Leute des Eisenbahnbaues plötzlich erfahrene Wasserbau- und Kulturtechniker werden."[936]

Auf die Nachfrage Herrmanns, wie weit Honecker mit der Bearbeitung der Aufgabe sei, wird dieser mit den Worten zitiert, „dass er immer in leitend. Stellung gewesen sei" und daher solche eine Prüfung seiner Fähigkeiten als unpassend empfinde. Weshalb er und Neumann sich auch mit einer Beschwerde an den Kommissar Kastl gewandt hätten.[937] Für Herrmann diente diese Weigerung der Techniker lediglich als Beleg ihrer Unfähigkeit auf dem Gebiet des Tiefbaus und als Versuch diese zu kaschieren, weshalb man ihn durch die Anrufung der höchsten Autorität in der Kolonie „entwaffnen wolle[n]".[938] Der Regierungsbaumeister erkennt darin einen Angriff nicht nur auf seine Person, sondern vor allem auf die Autorität, die ihm sein Titel verleiht und damit schließlich auf die anerkannte Ordnung des Feldes der Technik selbst. Er gibt dem Gouverneur folglich zu verstehen, dass wenn jener die Zurückweisung der Aufträge akzeptiere, „dann bin ich in meiner derz[eitigen]. Stellung als dir[ekter]. techn[ischer]. Vorges[etzter]. kalt gestellt". Dementsprechend bittet er den Kommissar für das nun, 1916, von südafrikanischen Truppen besetzte *Schutzgebiet* DSWA „um Erledigung dieser Angelegenheit in dem Sinne, wie es der Würde & und dem Ansehen eines höheren Baubeamten zukommt."[939]

Sowohl aus Honeckers als auch aus Herrmanns Schreiben an den Kommissar in Windhoek ergibt sich deutlich, dass es sich bei diesem Konflikt um einen Machtkampf im kolonialen Subfeld der Technik handelte. Als Gegenstand des Machtkampfes erscheint die Gewichtung zwischen Erfahrung und anerkannten Bildungsabschlüssen. Herrmann bat sich gewisse Rechte aus, die er glaubte, aufgrund seiner Stellung und seines Titels zu besitzen, wobei die Techniker dies als ungerechtfertigte Infragestellung ihres Könnens begriffen, welches allein schon durch ihren mehrjährigen Kolonialdienst bewiesen sei. Dieser Versuch wird und muss vom Regierungsbaumeister als Angriff auf die bestehende Klassifizierung innerhalb der technischen Feldes verstanden. Er versucht daher, „die Realität an das nominell Gegebene anzunähern"[940]. Letztlich zeigt jedoch

[936] BArch, R 1002/742, fol. 54-66, hier fol. 63: Zwölfseitige, beigelegte Ausführungen, Schreiben Herrmann (derzeit bei der deut. Farmgesellschaft Neu-Heusis) an Kommissariat (DSWA), Windhoek, 22.12.1916.
[937] Ebda., fol. 32: Vertraulicher Bericht v. Herrmann an Kommissariat (DSWA), o.O., 20.3.1916.
[938] Ebda., fol. 33: Vertraulicher Bericht v. Herrmann an Kommissariat (DSWA), o.O., 20.3.1916; vgl. dazu auch: ebda., fol. 34f.: Schreiben Honecker an Kommissariat (DSWA), Windhoek, 20.3.1916.
[939] Ebda., fol. 33: Vertraulicher Bericht v. Herrmann an Kommissariat (DSWA), o.O., 20.3.1916.
[940] Vgl. Bourdieu/Boltanski: „Titel und Stelle. Zum Verhältnis von Bildung und Beschäftigung", S. 103.

sein Anruf des Kommissars seine grundlegende Hilflosigkeit. Macht innerhalb des Feldes der Technik besitzt er nur insofern, wie die Techniker seine Autorität und damit seine Regeln akzeptieren und befolgen. Im vorgestellten Fall kommt es jedoch genau zu einem Angriff auf diese Doxa, durch die fehlende Akzeptanz seiner Weisungsbefugnis für Aufgaben, welche die Techniker selbst als sinnlos wahrnahmen.

Im Zuge des Krieges und der Besetzung der deutschen Kolonie durch Truppen der südafrikanischen Union erschien die hierarchische Ordnung fluider zu werden, beziehungsweise den Betreffenden zumindest den Anschein dieser Entwicklung zu vermitteln. Dementsprechend zeigt auch das Beispiel die eigentliche *Waffenlosigkeit* des Regierungsbaumeisters, der sich nicht mehr in ausreichendem Maße allein durch den Verweis auf sein Bildungspatent und seine abgeschlossene staatliche Prüfungen als Vorgesetzter legitimieren konnte. Der zumindest vorübergehende Zusammenbruch der bekannten staatlichen Ordnung wirft somit neue hierarchische Probleme auf, die beide Akteure durch die Anrufung der noch bestehenden höchsten Instanz in Form des Kommissars Kastl zu ihren Gunsten zu lösen versuchten. Dieser beschrieb die gegenwärtige Situation mit überraschender Offenheit, wenn er meint: „dass mit dem gegenwärtigen Aufhören jeden Vorgesetztenverhältnisses ich mich nicht in der Lage sehe, gegen den genannten Beamten in der von Ihnen verlangten Art und Weise vorzugehen.“ Herrmann muss eben mit den Beamten so auskommen, wie sie in der Kolonie sind, ließ ihn Kastl wissen.[941]

Der geschilderte Umstand ist durchaus interessant. Sowohl Herrmann als auch Honecker erkennen den Kommissar Kastl als ranghöchsten Kolonialbeamten in Südwestafrika weiterhin an, wie ihre Schreiben und der Versuch ihre Auseinandersetzung mittels seiner Autorität zu lösen, beweisen. Kastl selbst lehnt diese Macht jedoch für sich ab, da sie durch die Besetzung des Gebietes nicht mehr vom Deutschen Reich in der Endkonsequenz gestützt werden kann. Der Ausgang der Streitigkeit lässt sich aus den Quellen leider nicht mehr vollständig rekonstruieren, dem Schreiben des Regierungsbaumeisters nur wenige Monate später ist jedoch zu entnehmen, dass

> Herr Kastl [.] schon einmal auf mein Ersuchen hin einem Herrn die Drohung ausgesprochen [hat], wenn er nicht allen meinen Weisungen nachkommt wie früher, werden die Zahlungen sofort eingestellt […], dieses wirkte prompt. Der Herr frisst mir jetzt aus der Hand.[942]

[941] BArch, R 1002/742, fol. 37: Schreiben Kastl an Herrmann, Windhoek, 29.3.1916.
[942] BArch, R 1002/742, fol. 49f.: Schreiben Herrmann an Kommissariat (DSWA) „Karlowa“,Windhoek, 8.7.1916.

Die Vermutung liegt zumindest nahe, dass es sich hierbei um den zuvor beschriebenen Vorfall handelte, den Herrmann über das Druckmittel Renumeration für sich entscheiden konnte.

Nur wenige Monate vor Beginn des Ersten Weltkriegs hatte es in Ostafrika keiner solcher Machtdemonstrationen bedurft, um die hierarchische Ordnung innerhalb des kolonialen Bereichs zu stabilisieren. Diplom-Ingenieur Struve, der die zweite Staatsprüfung nicht abgelegt hatte, nahm vorübergehend die Position des Eisenbahnkommissars für die Tanganjika-Bahn in Dar es Salaam ein. Um mit Pierre Bourdieu zu sprechen, verfügte er damit zwar über die Stelle, aber eben nicht den dazugehörigen Titel eines Eisenbahnkommissars, wie das RKA im Februar 1914 nochmals gegenüber dem Gouvernement betonte. Als Grund gab man eben jenes Fehlen der notwendigen Vorbedingungen an. In der Ausübung seiner Stelle war es Struve daher lediglich erlaubt mit dem Kürzel *i.A.* (in Abwesenheit) des Eisenbahnkommissars zu unterschreiben, um die Unterscheidung in Bezug auf seine Stellung deutlich zu machen.[943]

Ein ganz ähnlicher Vorfall unter umgekehrten Vorzeichen findet sich in der Beschäftigung des Diplom-Ingenieurs Kooyker beim Bau der Tanganjika-Bahn. Diesem konnte nur eine Stelle als Sektionsingenieur angeboten werden, welche sonst von Technikern I. Klasse, also ohne Hochschulbildung, ausgefüllt wurde. Ein Umstand, den der Verantwortliche der Amtlichen Bauaufsicht in Kidete, Rosien, mit Unbehagen zur Kenntnis nimmt, denn Kooyker als „Akademiker mit abgeschloßener Hochschulbildung wird [.] eine völlige Gleichstellung mit den Sektions-Aufsichtsbeamten kaum zugemutet werden können."[944]

Die Unterscheidung anhand der im Deutschen Reich erworbenen Bildungspatente fand ihren Niederschlag nicht nur in der Höhe des Gehalts sondern auch in dem, was als adäquater Umgang wahrgenommen wurde. So findet nochmals Regierungsbaumeister Herrmann in einem seiner letzten Schreiben aus dem ehemaligen deutschen *Schutzgebiet* DSWA sehr deutliche Worte bezüglich des von ihm gepflegten Umgangs. Auf den Verweis, er habe in der Kolonie eine junge Dame als seine zukünftige Frau vorgestellt, entgegnete er schroff:

> Ich warne Sie dringend, derartige infame Lügen zu verbreiten, da ich als arbeitender Ingenieur kein Verständnis für die Geistesblüten eines Müssiggängers habe. Was

[943] TNA, G 12/21, fol. 94: Schreiben RKA an Gouvernement (DOA), Berlin, 28.2.1914.
[944] TNA, G 17/52, ohne fol.: Schreiben Rosien (Amtliche Bauaufsicht) an EK (Dar es Salaam), Kidete, 8.1.1910.

meinen gesellschaft. Verkehr anlange, so bin gewohnt, denselben auf Leute zu beschränken, die mir als Akademiker nahestehen. Mit subalt[ernen]. Beamten hatte ich noch keinen privaten Umgang.[945]

Mag diese Entgegnung auch recht scharf formuliert sein, so ist sie im Kern durchaus typisch für den kolonialen Kontext. Sie gibt pointiert wieder, was allgemein als Norm galt. So findet sich auch in einem Brief der Kaiserlichen Bauleitung der Amboland-Bahn in DSWA ein Absatz, der sich kritisch mit dem Verhalten des bereits benannten Ingenieurs Neumann auseinandersetzt. Diesem wurde vorgeworfen, zusammen mit dem ihm unterstellen Schachtmeister Pisculi Schnaps getrunken zu haben, wobei der Vorwurf jedoch gerade nicht auf den allgemeinen Alkoholkonsum abzielte: „Im Interesse der Autorität der leitenden Ingenieure muss aber streng darauf gehalten werden, dass die Vertrautheit zwischen Ingenieuren und Schachtmeistern nicht soweit geht.“[946] Der private Umgang auch außerhalb des Arbeitskontextes sollte den hierarchischen Arbeitsbeziehungen entsprechen und diese perpetuieren. Dieser Rüge lag wohl die Befürchtung zugrunde, dass ein mögliches Verwischen der Rangunterschiede auch innerhalb der europäisch-stämmigen Bevölkerung der Kolonie, Probleme bei der Bauführung und der Leitungsfunktion der Ingenieure zur Folge gehabt hätte.

Die aufgezeigten Beispiele sind als Angriffe auf die herrschende Hierarchie zu deuten, die sich im Grunde an den staatlich garantierten Bildungspatenten orientierte. Die Techniker I. und II. Klasse unterstanden den Abteilungsingenieuren, die meist für einen bestimmten Streckenabschnitt (Abteilung) die Leitungsfunktion übernahmen. Diesen weisungsbefugt waren die Eisenbahnkommissare beziehungsweise die Vertreter der Amtlichen Bauaufsicht, Stellen die ausschließlich von Diplom-Ingenieuren und Regierungsbaumeistern besetzt wurden. Ein Studium an einer TH berechtigte daher zur Übernahme von Leitungspositionen.

Der sächsische Diplom-Ingenieur Kurt Beyer war zwar beim Bahnbau im Königreich Siam beschäftigt, doch gilt seine pointierte Schlussfolgerung auch für den afrikanischen Kolonialbahnbau: „Man sieht es ja sogar hier an der Grenze des Urwaldes, daß der Reg. Baumeister eben über alles geht, solange einer an der Spitze steht.“[947]

---

[945] BArch, R 1002/742, fol. 141: Schreiben Herrmann an Eingeborenen-Kommissar Ebeling (Klein-Windhoek, DSWA), Windhoek, 23.4.1919 [Herv.i.O.].

[946] BArch, R 1002/2094, fol. 55f.: Schreiben Hörlein (Bauleitung Ambolandbahn) an Gouvernement (DSWA), Otjwarongo, 25.2.914.

[947] Universitätsarchiv Technische Universität Dresden: Nachlass Kurt Beyer, private Dokumente 7/74: Schreiben Beyer an seine Mutter, Bangkok, 25.10.1908.

Der Regierungsbaumeister Hermann Rukwied war 1906 nach DSWA entsandt worden und nahm hier die Stelle als zweiter Aufsichtsbeamter beim Bau der Linie Lüderitz-Keetmanshoop unter dem Eisenbahnkommissar Reinhardt ein.[948] In einem Schreiben an das zuständige Gouvernement bemängelte Rukwied fehlende Freiheiten und äußert den Wunsch nach einer leitenden unabhängigen Position. Seine Arbeit unter dem sächsischen Eisenbahnkommissar sei nur die eines Hilfsarbeiters und dies, obwohl Reinhardt lediglich vier Monate dienstälter sei. Zwar habe dieser in einem persönlichen Gespräch darauf verwiesen, dass auch das bürgerliche Alter dabei von Bedeutung sei, dennoch beharrte Rukwied darauf, dass man in den heimatlichen Behörden solch eine Situation zu vermeiden suche.[949] Seine Kritik an der bestehenden Situation und seiner Reinhardt untergeordneten Stellung bezog sich also nicht auf die Fähigkeiten seines Vorgesetzten, sondern zielte auf die fast gleich lange Beschäftigungsdauer im Staatsdienst ab, in der er die Legitimation zu einer leitenden Stellung sah. Er verweist darauf, dass die Stelle des Eisenbahnkommissars mit Reinhardt besetzt worden war, als dieser so lange im Dienst war, wie nun Rukwied, der „den Wunsch habe, möglichst selbstständig arbeiten zu können". Dies müsse auch nicht zwangsläufig in DSWA der Fall sein: „Ich bitte daher […] beim Reichskolonialamt meine Versetzung in ein anderes Schutzgebiet geneigtest befürworten zu wollen." [950] Seinem Anliegen war jedoch kein Erfolg beschieden.

Noch in seiner 1969 erschienen Autobiographie wirft er der Kolonialverwaltung vor, ihre „jungen Ingenieure" wenig unterstützt zu haben, wenn sich diese über den „technischen Verwaltungsdienst" hinaus weiterentwickeln wollten. In seinem Falle hätte das die Projektierung einer Verbindungslinie zwischen den Bahnnetzen der Südafrikanischen Union und der deutschen Kolonie bedeutet.[951] Zwar stimmt das Gouvernement der Argumentation Rukwieds zu und befürwortet auch dessen Streben nach eigenverantwortlicher Tätigkeit, doch lehnt es sein Gesuch um Versetzung ohne eingehende Begründung ab.[952] Wahrscheinlich auf Vermittlung des Gouvernements hin, erhielt er jedoch von Regierungsbaumeister Reinhardt die Verantwortung über die Voruntersuchung der Strecke Keetmanshoop-Kubub bei der er dem Oberingenieur Nissen, dem Vertreter der privaten Baufirma Lenz & Co, gegenüberstand. Hiervon berichtet

[948] Rukwied: *Erinnerungen eines Ingenieurs*, S. 11; BArch, R 1002/1142, fol. 8-10: Schreiben KA AA an Rukwied, Berlin, 19.9.1906.
[949] BArch, R 1002/1442, fol. 31f.: Schreiben Rukwied an Gouvernement (DSWA), Aus, 25.4.1908.
[950] Ebda., fol. 32: Schreiben Rukwied an Gouvernement (DSWA), Aus, 25.4.1908.
[951] Rukwied: *Erinnerungen eines Ingenieurs*, S. 17.
[952] BArch, R 1002/1442, fol. 33: Stellungnahme des Gouvernements (DSWA), Windhoek, o.Dat.

Rukwied ebenfalls in seiner Biographie, wobei er sich selbst bereits als Eisenbahnkommissar betitelt und immer wieder von seinem „Kollegen Reinhardt“ schreibt.[953] Ende des Jahres 1909 hatte er der Verlängerung seiner Dienstperiode bis zum kommenden Frühjahr zugestimmt, „unter der Voraussetzung, dass ich nach Abreise des Herrn Regierungsbaumeisters Reinhardt zum Eisenbahnkommissar ernannt werde.“[954] Bevor er 1910 wieder in den württembergischen Staatsdienst zurückkehrte.[955]

Ein für weit entfernte Kolonien immer wieder auftretendes Muster war die Ablösung von der zentralen übergeordneten Behörde und die eigenmächtige Entscheidung von Sachverhalten. Solches Verhalten sieht der in Ostafrika tätige Regierungsbaumeister Allmaras durch die 1912 diskutierte Einrichtung lokaler Dienststellen begünstigt. Hierbei handelte es sich um von der Zentralverwaltung ausgegliederte selbstständige Eisenbahnkommissariate. Wie Allmaras schreibt, erfuhr er von der Gründung dieser neuen Behörden erst im April 1912 kurz vor seiner Wiederankunft im *Schutzgebiet*. Sein Vertreter, der Regierungsbaumeister Batzner, in Dar es Salaam teilte ihm lediglich seinen Umzug nach Tabora am darauffolgenden Tag mit. Er käme damit lediglich der Aufforderung des Gouvernements nach, die Stelle des Eisenbahnkommissars für die Tanganjika-Bahn zu übernehmen.[956]

Dass sich Allmaras als Referent des Eisenbahnwesens und Eisenbahnkommissar beim Gouvernement und damit als ranghöchster technischer Vertreter in der Kolonie in technischen und bauamtlichen Fragen, übergangen und in seiner Stellung angegriffen fühlte, zeigen seine weiterführenden Berichte über Batzner. Diesem wirft er vor, keinerlei Aufzeichnungen über die von ihm mit nach Tabora genommenen Akten und Instrumente hinterlassen zu haben, so dass der Referent für das Eisenbahnwesen das Büro und Magazin fast leer vorfand. Allein der Umstand aber auch die Art und Weise, wie er hiervon berichtet, machen deutlich, dass Allmaras solch ein Verhalten als einen Angriff auf seine übergeordnete Stellung bewertete.[957] Dieser Umstand wird umso deutlicher, wenn er auf die von ihm nicht geteilte Annahme verweist, Batzner hielte sich für völlig selbstständig in seinem neuen Amt. Seine an das RKA geäußerte Vermutung, der neue Eisenbahnkommissar würde wohl die an ihn gestellten Aufgaben nicht erfüllen können,

[953] Ebda., fol. 36: Schreiben Reinhardt an Gouvernement (DSWA), Aus, 12.8.1908; Rukwied: *Erinnerungen eines Ingenieurs*, S. 17, 21-23.
[954] BArch, R 1002/1442, fol. 44: Schreiben Rukwied an Gouvernement (DSWA), Seeheim, 22.12.1909.
[955] HStAS, EA 2/150, Bü 1403, o.fol.: Personalakte Hermann Rukwied.
[956] TNA, G 12/161, fol. 204: Verfügung des Gouvernements (DOA), Dar es Salaam, 10.4.1912.
[957] TNA, G 12/161, fol. 147f.: Allmaras: Personalien und Organisation für Eisenbahnangelegenheiten, wahrscheinlich als Anhang zu einem Schreiben von Allmaras an RKA, Dar es Salaam, 28.6.1912; vgl. auch ebda., fol. 102: Schreiben Allmaras an RKA, Dar es Salaam, 5.6.1911.

erscheint dabei wie der Versuch, seine eigene übergeordnete Stellung mit diesem Verweis auf Batzners fehlende Fähigkeiten zu verteidigen und das vor dem Hintergrund, dass eben jener Regierungsbaumeister während Allmaras Abwesenheit die Geschäfte des Referats für mehrere Monate hatte leiten müssen.[958]

Mit dem Blick auf die jeweiligen Befugnisse betont Allmaras die Ausrichtung an der preußischen Staatseisenbahnverwaltung: „Eine straffe Zentralverwaltung mit militärischem Zug hat unsere heimische Verkehrsverwaltung – Post und Eisenbahnen – zu Musteranstalten gemacht." Für die kolonialen Verhältnisse hält er eine Schaffung von lokalen Dienststellen nur dort für angebracht, wo sie sich geografisch zu weit von der Zentrale entfernt befinden. Für DOA sollte „das Schwergewicht der Verwaltung und der Beaufsichtigung der Bahnen um so mehr in der Zentrale liegen", denn, so war sich Allmaras sicher, „den mächtigen Gesellschaften gegenüber [kann] sich nur die Macht des Gouverneurs im entscheidenden Falle Geltung verschaffen."[959] Seine Befürchtungen sind zwar nicht einfach von der Hand zu weisen, doch persönlich gaben wohl andere Gründe den Ausschlag. Regierungsbaumeister Allmaras zeigte sich besonders von der Umgehung der bestehenden Dienstwege und der sich daran abbildenden Hierarchien getroffen:

> Mit den selbständigen Eisenbahnkommissaren und Baukommissaren, die sogar unmittelbar, mit Ausschaltung des Gouverneurs, mit dem Reichskolonialamte in Verbindung standen und stehen, hat Südwestafrika die schlechtesten Erfahrungen gemacht. Ein solcher Baubeamter legte seinerzeit sogar dagegen Verwahrung ein, dass er dem Gouverneur unterstehe.[960]

Fast ironisch erscheint dabei der Umstand, dass sich auch Allmaras in seinem Brief, dem das Zitat entnommen ist, zum wiederholten Male direkt an das RKA in Berlin wandte und den Gouverneur in Dar es Salaam damit ebenfalls umging.

Letztendlich konnte jedoch auch Allmaras die Einrichtung von drei Eisenbahnkommissariaten im ostafrikanischen *Schutzgebiet* nicht verhindern. Mit der Verfügung vom 1. August 1912 wurden diese nun separat für die Usambara- und die Tanganjika-Bahn eingerichtet, mit Sitz in Buiko und Tabora, wobei auch für Dar es Salaam die Schaffung einer Stelle veranlasst wurde, die die Umbauten der Stammstrecke bis Moro-

[958] Ebda., fol. 148: Allmaras: Personalien und Organisation für Eisenbahnangelegenheiten, wahrscheinlich als Anhang zu einem Schreiben Allmaras an das RKA, 28.6.1912, Dar es Salaam.
[959] Ebda., fol. 149: Allmaras: Personalien und Organisation für Eisenbahnangelegenheiten, wahrscheinlich als Anhang zu einem Schreiben von Allmaras an das RKA, Dar es Salaam, 28.6.1912.
[960] Ebda.

goro überwachen sollte. Alle drei bildeten eigenständige Behörden, die direkt dem Gouverneur unterstanden.[961] Mit dieser Verfügung musste Allmaras tatsächlich die Beschneidung seines eigenen Machtbereichs hinnehmen. Zuvor waren ähnliche Aufgaben von der amtlichen Bauaufsicht der Zentral- sowie der Usambara-Bahn erfüllt worden, die mit Kroeber und Rosien ebenfalls durch zwei Regierungsbaumeister besetzt wurden, dabei aber dem Eisenbahnkommissar und Referenten für das Eisenbahnwesen in Ostafrika, Allmaras, unterstellt gewesen waren.[962] Letztlich konnte Allmaras zwar gegen die geplante Entwicklung protestieren und seine Bedenken äußern, tatsächlichen Einfluss auf die Entscheidung des RKA oder gar der Reichsregierung verband sich damit jedoch nicht.

Die Ausführungen beweisen den hohen Stellenwert den Bildungspatente einnahmen. Im Feld der Technik garantierten sie ihrem Träger bestimmte Gratifikationen und Positionen. Nur selten, wie in der Konkurrenz zwischen staatlichen und privat angestellten Ingenieuren oder im besetzten *Schutzgebiet* DSWA während des Ersten Weltkrieges, wurden sie mittels ihrer Missachtung von Seiten der Techniker und Ingenieure selbst angegriffen. Darüber hinaus blieben sie auch in den Kolonien ein Garant für die Einnahme einer entsprechenden Position in der betreffenden hierarchischen Ordnung und der mit dieser Position verbundenen Gratifikationen und Befugnissen. Zum anderen beweist die Vielzahl der aufgezeigten Auseinandersetzungen, dass das Ideal, einer allein der Erschließung und damit dem Infrastrukturausbau gewidmeten kolonialen Tätigkeit, auch für die beteiligten Ingenieure und Techniker fernab jeglicher Realität blieb. Die Kolonien waren auch in der Praxis kein Raum, in dem *kleinliche* Auseinandersetzungen oder Rangstreitigkeiten hinter einer großen *zivilisatorischen Mission* zurücktraten, wie die Akteure es nach dem Ersten Weltkrieg beteuerten.

3.6 Grenzen kolonial-staatlicher Kontrolle

Das Feld der Kolonialtechnik kann im Sinne Bourdieus als Raum für Kämpfe und Auseinandersetzungen betrachtet werden. In diesem Nullsummenspiel treten die jeweiligen Akteure in einen Wettstreit, um eine möglichst ertragreiche Ausstattung mit feldrelevantem Kapital in der optimalen Zusammensetzung.[963] Dieser feldinterne Kampf soll

[961] TNA, G 12/161, fol. 161-163: Verfügung vom 1.8.1912 wegen Errichtung der örtlichen Dienststellen von Eisenbahnkommissaren für Bahnbauten und für im Betrieb befindliche Bahnen des Schutzgebietes Deutsch-Ostafrikas.
[962] Ebda., fol. 101: Schreiben Allmaras an RKA, Dar es Salaam, 15.6.1911.
[963] Bourdieu: *Sozialer Raum und „Klassen“*, S. 10f.

im nachfolgenden Kapitel anhand der Auseinandersetzung zwischen den Gouvernements-ingenieuren und den leitenden technischen Angestellten der Baudirektion der Philipp Holzmann AG sowie der Betriebsleitung der OAEG in DOA illustriert und analysiert werden. Das Kapitel schließt damit an den vorhergehenden Abschnitt über die Hierarchien im kolonial-technischen Bereich an.

3.6.1 Eisenbahnen und Segregation

Der Grund für dieses Nebeneinander von staatlichen und privaten Akteuren der technischen Profession, lag in der spezifischen Art und Weise begründet, in welcher Eisenbahnverbindung in Kolonien wie DOA und DSWA errichtet und finanziert wurden. Die Regierung des Deutschen Reichs beziehungsweise die jeweilige Gouvernementsverwaltung suchte die benötigte Bausumme durch die Ausgabe von Anleihen aufzubringen, für welche die Kolonien gesamtschuldnerisch hafteten.[964]

Hiernach konnte der Auftrag an Privatfirmen vergeben werden, welche über die finanziellen, logistischen, weit wichtiger aber noch die personellen Ressourcen verfügten, eine Eisenbahnverbindung im Staatsauftrag unter kolonialen sowie tropischen Bedingungen zu errichten. Allein die benannten Parameter trugen dafür Sorge, dass sich die Zahl der tatsächlich im Kolonialbahnbau aktiven Bauunternehmen auf einige wenige beschränkte: Lenz & Co[965] zusammen mit der Tochtergesellschaft DKEBBG[966], Bachstein-Koppel[967] sowie Phillip Holzmann[968]. Diese Firmen führten, wie beispielsweise beim Bau des Hauptabschnittes der Usambara-Bahn und der Tanganjika-Bahn in Ostafrika üblich, die Arbeiten für das Gouvernement oder wie in diesem Fall für die OAEG[969] mit eigenem Personal aus. Diesen Standen von Seiten des jeweiligen Gouvernements Ingenieure der Amtlichen Bauaufsicht als Kontrollinstanz gegenüber. Mit Ausnahme der Leitungsstelle besetzten meist Techniker II. Klasse, wie der aus Posen stammende Hans Baldamus (1883-1916),[970] diese Posten.

Im Oktober 1908 war Baldamus in DOA eingetroffen und hatte seine Beschäftigung als Wegebautechniker beim Gouvernement angetreten. Nur wenige Wochen nach

[964] Baltzer: *Die Kolonialbahnen mit besonderer Berücksichtigung Afrikas*, S. 288-290.
[965] TNA, G 12/21, fol. 67: Schreiben Gouvernement (DOA) an Weiske, Dar es Salaam, 14.12.1903.
[966] BArch, R 1001/9642: Vertrag über den Bau der Eisenbahn von Lüderitzbucht nach Kubub, 1905.
[967] Vgl. GStA PK, HA 1, rep. 89, Nr. 32495, fol. 12: Ordensantrag des RKA, Berlin, 13.9.1912.
[968] TNA, G 12/229, fol. 1: Schreiben Malfonten (EK) an Gouvernement (DOA), Tabora, 19.3.1914.
[969] Pohl, Manfred: Philipp Holzmann. Geschichte eines Bauunternehmens 1848-1999; München 1999, S. 113f.
[970] Vgl. TNA, G 12/229, fol. 1: Molfenter (EK) an Gouvernement (DOA), Tabora, 19.3.1914.

seiner Ankunft wurde er jedoch zusammen mit dem späteren Abteilungsingenieur Buchner und dem Techniker Bauer vom Wegebau abgezogen und dem Eisenbahnkommissar in DOA zugeteilt.[971] Im Rahmen dieser Beschäftigung übernahm er 1911 auch die Aufsicht über einen Teil der Erweiterungsstrecke der Tanganjika-Bahn von Dodoma nach Tabora,[972] während dieser Tätigkeit kam es zu einem Zwischenfall, der gewisse Schlussfolgerungen auf das Verhältnis von privaten und staatlichen technischen Beamten im ostafrikanischen Kolonialdienst zulässt. So wurde Letzteren die kostenlose Fahrt in der ersten Klasse auf dem bereits fertiggestellten Abschnitt der Tanganjika-Bahn durch die OAEG untersagt.

Bei der Einteilung von Personenwagen eines Zuges in unterschiedliche Klassen handelte es sich um eine in Europa gängige Praxis,[973] welche in den afrikanischen Kolonien übernommen wurde.[974] Im Gegensatz zu heimischen Bahnen, bei denen die Fahrklassen zumindest hypothetisch allen offenstanden, die bereit waren, einen bestimmten Fahrpreis zu entrichten, diente ihr koloniales Pendent vor allem der rassistischen Segregation.

> In der 1. Klasse werden im allgemeinen nur **Weiße** befördert, ausnahmsweise, und zwar mit Genehmigung der Eisenbahnverwaltung, auch hochgestellte Farbige. Die Benutzung der 2. Klasse steht jedermann frei, wobei indes für die Weißen besondere Abteile freigehalten werden; […]. Die Benutzung der 3. Klasse ist aus Rasserücksichten den Weißen im allgemeinen nicht gestattet […].[975]

Diese Zwei- beziehungsweise Dreiteilung der kolonialen Gesellschaft manifestierte sich in der rassistischen wie auch sozialen Unterscheidung von weißen Europäern und den zu kolonisierenden Schwarzen im Sinne einer räumlichen Trennung im Transportwesen. Autoren wie Gordon Pirie verweisen mit der *rolling segregation* auf übereinstimmende Ausdrucksformen des Rassismus für Südafrika.[976] Sowohl im südafrikanischen Fall als auch in den deutschen Kolonien in Afrika beschränkte sich die rassische Trennung nicht nur auf die Eisenbahn selbst, vor allem Residenzstädte der Gouvernements in Afrika

[971] TNA G 12/161, fol. 22: Schreiben Gouvernement (DOA) an RKA, Dar es Salaam, 14.11.1908; Kolonial-Wirtschaftliches Komitee (hg. von): *Kolonial-Handels-Adreßbuch*.
[972] TNA G 12/161, fol. 103: Schreiben Allmaras an RKA, wahrscheinlich Dar es Salaam, 15.6.1911.
[973] Haug, Christine: Reisen und Lesen im Zeitalter der Industrialisierung: Die Geschichte des Bahnhofs- und Verkehrsbuchhandels in Deutschland von seinen Anfängen um 1850 bis zum Ende der Weimarer Republik; Wiesbaden 2007, S. 19; Reinhardt, Winfried: Geschichte des Öffentlichen Personenverkehrs von den Anfängen bis 2014: Mobilität in Deutschland mit Eisenbahn, U-Bahn, Straßenbahn und Bus; Wiesbaden 2015, S. 319, 346.
[974] Blum, Otto u. a.: Städtebau; Berlin/Heidelberg 1921.
[975] Baltzer, *Die Kolonialbahnen mit besonderer Berücksichtigung Afrikas*, S. 424f. [Herv.i.O.].
[976] Gordon H. Pirie, „Rolling Segregation into Apartheid: South African Railways, 1948-53“, *Journal of contemporary history* 27, Nr. 4 (1992): S. 671-693.

wurden zu bevorzugten Planungs- und Ausführungsstätten baulicher sowie lebensweltlicher Trennung indigener und europäischer Bewohner.[977]

Die, der Segregation im urbanen Raum vergleichbare, rassistischen Gesichtspunkten folgende, Aufteilung auf verschiedene Wagenklassen lässt sich mit Anne McClintock auch als eine Form des *commodity rassism* deuten.[978] Zwar wurden hier nicht Waren des täglichen Gebrauchs zum Vermittler und Erlebnisraum westlicher Dominanz, dafür aber soziale Praktiken bei der Benutzung technischer Systeme. Im Sinne des bei McClintock beschriebenen Übergangs vom *wissenschaftlichen* zum *alltäglichen*[979] Rassismus, bedarf letzterer nicht mehr der ständigen Absicherung und Begründung medizinischer, ethnologischer oder biologischer Autoritäten,[980] sondern wird vielmehr zu einem unhinterfragten alltäglichen Erlebnis. Beweis hierfür sind die fehlenden Begründungen für diese räumliche Trennung im kolonialen Bahnverkehr mit Ausnahme des zuvor erwähnten Baltzers. Es kann folglich davon ausgegangen werden, dass es sich hierbei um eine Praktik handelte, die einerseits rassistischen Grundsätzen folgte und diese andererseits mittels Perpetuierung in der alltäglichen Lebenswelt verankerte und somit stabilisierte.

Ein Handbuch für Bauingenieure aus dem Jahre 1921 verweist in diesem Zusammenhang gar auf das Problem der erschwerten Zugbildung und auf den Verlust an Sitzplätzen, sofern eine Einteilung in Wagenklassen erfolge.[981] Diese räumliche Unterscheidung und Trennung ist folglich als sehr bewusster Akt der Segregation zu verstehen, der sich betriebswirtschaftlich kaum legitimierten ließ. Diese Akte der perpetuierten Identitätskonstruktion in denen sich die *weißen* Kolonisatoren immer wieder als überlegene und rassistisch über den einheimischen Bevölkerungsgruppen stehende Gruppe darstellen und wahrnehmen konnten, wurde zu einem bedeutenden Bestandteil kolonialer Herrschaftspraxis. Folgt man Ulrike Lindner, so waren es für das Deutsche Reich, welches sich erst spät an einem aktiven territorialen Kolonialismus beteiligte, vor allem diese Theorien der Dissimilation, welche die Kolonialpolitik wie die koloniale Praxis beeinflussten.[982]

---

[977] Vgl. für die aktuelle Forschung v.a. Patrick Hege: Institut für Kunstwissenschaft und Historische Urbanistik: Hege, Patrick. URL: http://www.kwhistu.tu-berlin.de/fachgebiet_neuere_geschichte/menue/forschen/dfg_graduate_research_program_2012_2018/berlin_fellows_2012_2015/hege_patrick/. [Zugriff: 14.1.2018].
[978] Vgl. McClintock: *Imperial Leather*, S. 32-36.
[979] Vgl. Lindner: *Koloniale Begegnungen*, S. 298f.
[980] McClintock: *Imperial Leather*, S. 33.
[981] Blum u. a.: *Städtebau*, S. 255.
[982] Vgl. Lindner: *Koloniale Begegnungen*, S. 304-308, 312.

Die jener theoretischen Fundierung folgende Kategorisierung in *Farbige*, *Schwarze* und *Weiße* lässt sich auch im zuvor aufgeführten Zitat des Vortragenden Rates im RKA, Baltzer, nachweisen. Die Unterscheidung zwischen *Farbigen* und *Schwarzen* findet sich in der alltäglichen Kommunikation jedoch nur bedingt wieder. Häufig wurden Bezeichnungen wie *Eingeborene* und *Farbige* synonym in Briefen und Berichten verwandt.[983] So verweist Kühlwein als Vertreter der OAEG auf die Beliebtheit der Usambara-Bahn bei den „Farbigen im Inneren", womit er jedoch klar Bezug auf die Bevölkerung der im Einzugsgebiet der Bahn befindlichen Gebiete in DOA nimmt.[984] Neben dieser wohl im allgemeinen Umgang der deutschen Beamten wenig präzisen Trennung und Verwendung der beiden Begrifflichkeiten, ist jedoch im offiziellen Sprachgebrauch durchaus eine Unterscheidung festzumachen. In diesem Sinne verzeichnete die Kaiserliche Eisenbahnverwaltung gesonderte Arbeitsverträge für *Farbige*, die im Gouvernementsdienst ausgebildet und hiernach übernommen werden sollten. In diese Kategorien fielen in diesem Fall jedoch ausschließlich Goanesen und Inder.[985] Eine Einteilung die sich ebenso in den Jahresberichten der OAEG wiederfindet, wenn die Beschäftigten in *Farbige, Europäer* und *Eingeborene* unterschieden wurden, wobei im Krankheitsbericht der Gesellschaft die letzten beiden Kategorien zusammengefasst wurden.[986]

Die drei Waggonklassen, welche in der kolonialen Praxis durch die Unterteilung der zweiten Klasse sogar noch um eine vierte ergänzt wurden, spielten eine entscheidende Rolle bei der sozialen Distinktion im kolonialen Kontext, nicht nur in Bezug auf eine rassistisch begründete Segregation, sondern auch für staatlich sowie privatbeschäftigten Europäer. So war das Verhältnis zwischen den bei privaten Firmen wie der OAEG, Philipp Holzmann oder auch Lenz & Co angestellten Ingenieuren und Technikern und jenen im Staatsdienst von einer nicht unproblematischen Ambiguität geprägt. Übernahmen die Vertreter des Gouvernements beim Kolonialbahnbau einerseits staatliche Aufsichts- und Kontrollfunktionen, standen sie andererseits nicht nur in engem persönlichem Kontakt mit den privatbeschäftigten Ingenieuren, sondern sollten, sofern ortskundig, diese abseits der Küste in DOA leiten und führen.[987] Gleichsam verbanden bereits die gemeinsame europäische Herkunft, meist sogar aus dem Deutschen Reich, sowie die Wahrnehmung des eigenen *Weiß-seins* in Kontrast zu den Bewohnern der

[983] Vgl. u.a. TNA, G 17/52, o.fol.: Schreiben Allmaras an Kooyker, o.O., Februar 1910.
[984] TNA, G 54/24: Schreiben Kühlwein (OAEG) an Bezirksamt Wilhelmstal (DOA), Tanga, 28.5.1914.
[985] TNA, G 12/21, fol. 69: Schreiben Weiske (Eisenbahnverwaltung) an Gouvernement (DOA), o.O., 7.6.1904.
[986] Vgl. TNA, G 12/6, o.fol.: Jahresbericht 1913/14 der OAEG; ebda.: Krankheitsbericht 16.3.1913 bis 15.3.1914 für Farbige.
[987] Vgl. dazu u.a.: TNA, G 18/2, o.fol.: Schreiben Allmaras an Holzmann, Dar es Salaam, 3.11.1908.

jeweiligen Gebiete die beiden Gruppen bei der täglichen Arbeit in tropischen und subtropischen Regionen.[988]

3.6.2 Praktiken der Degradierung

Die im Folgenden untersuchten Schriftwechsel und die Auseinandersetzungen im Zusammenspiel der beiden Gruppen, welche die teils verdeckt teils offen entladenden Spannungen deutlich werden lassen, fokussieren auf die Benutzung der ersten Wagenklasse auf der Tanganjika-Bahn durch die Aufsichtsbeamten. Wie einleitend aufgezeigt wurde, handelte es sich dabei keinesfalls um einen zu unterschätzenden Konflikt, betrachtet man die Bedeutung, die der Benutzung der Bahnklassen im speziellen kolonialen Kontext zukam vor allem der sich hierin manifestierenden symbolischen Ordnung.

Ausgangspunkt der Entwicklung war die Beschwerde der OAEG über das Verhalten eines Beamten der Staatlichen Bauaufsicht.[989] In einem Schreiben des betroffenen Technikers Baldamus wies dieser jedoch alle Schuld von sich und schilderte einen konträren Verlauf der Ereignisse. So hatte er sich zusammen mit seinen *Boys* sowie dem Gepäck rechtzeitig am Bahnhof eingefunden. Ihm war jedoch durch Bahnmeister Müller als Repräsentant der Eisenbahngesellschaft die für gewöhnlich kostenfreie Mitfahrt verweigert worden.[990] Allein schon beim, der Bahnfahrt vorausgehenden, Wiegen des Gepäcks des Gouvernementstechnikers handelte es sich um eine Prozedur, die vom regulären Ablauf einer Freifahrt abwich. Nachdem Baldamus den Bahnbeamten beschieden hatte, eventuell anfallende Kosten im Rahmen seiner Dienstreise an den Eisenbahnkommissar weiterzuleiten, wurde ihm die Mitfahrt im Zug gewährt und er nahm wie selbstverständlich in der ersten Klasse Platz. In dieser reiste er zusammen mit zwei Beschäftigten der OAEG: einem Bahn- sowie einem Telegraphenmeister.[991] Bei der folgenden Kontrolle seines Tickets eröffnete man dem Vertreter der Staatlichen Bauaufsicht, laut seinen Äußerungen, dass seine Karte nur zur Fahrt in der zweiten Klasse berechtige,[992] ein Umstand der als klare soziale Herabsetzung betrachtet werden kann und dies vom betroffenen Techniker auch wurde:

---

[988] Vgl. Lindner: *Koloniale Begegnungen*, S. 159f.; die für diese Gemeinschaften auch auf die Begrifflichkeit der *expatriate societies* verweist.
[989] TNA, G 17/52, o.fol.: Schreiben Rosien (Amtliche Bauaufsicht) an EK (Dar es Salaam), Dodoma, 4.9.1911.
[990] Ebda.: Schreiben Baldamus an Amtliche Bauaufsicht (Dodoma), o.O., 25.8.1911.
[991] Nach Tesch lassen sich die benannten Berufsgruppen einheitlich in die Gehaltsklasse 8a einordnen mit einem einkommen von mindestens 4.350 Mark, Tesch, *Die Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1912, S. 206-208.
[992] TNA, G 17/52, o.fol.: Schreiben Baldamus an Amtliche Bauaufsicht (Dodoma), o.O., 25.8.1911.

> Ich habe mir bis jetzt eigentlich nie sehr viel auf meine Stellung als mittlerer Beamter des Kais. Gouvernements eingebildet; jetzt aber erscheint es mir ausgeschlossen, wenn ein mittlerer kaiserlicher Beamter mit den Unterbeamten einer beliebigen Privatgesellschaft gleich rangiert.[993]

Diese, als große Ungerechtigkeit von Seiten des Gouvernements vor allem seinen technischen Experten empfundene, veränderte Gültigkeit der Freifahrtsscheine wurde in den Jahren 1911 und 1912 zu einem Bereich bedeutender Auseinandersetzungen im Subfeld der Kolonialtechnik. Interessanterweise suchte die Betriebsgesellschaft weder den Ausgleich mit dem Gouvernement, noch konnten in den Akten Beschwichtigungsversuche nachvollzogen werden. Sie begründete ihren Schritt vielmehr mit der Ungleichwertigkeit der beiden mittleren Beamtengruppen:

> Die Tätigkeit und die Verantwortung des Gouvernementstechniker II. Klasse dürfte bei Weitem nicht mit dem Geschäftsumfange pp. unserer Bahn-, Telegraphen- und Werkmeister verglichen werden können. Die Funktionen welche letztere hier ausüben, übersteigt bezgl. Ihres Umfanges die der gleichartigen Beamten in Deutschland.[994]

Der allgemeinen Wahrheitsgehalt dieser Aussage insbesondere der Vergleich über die unterschiedlichen Aufgabenumfänge lässt sich im Einzelfall nur schwer prüfen, ist aber als allgemeingültige Aussage nicht zu halten. Gleichsam verdeutlicht sie, wie von Seiten der OAEG die verschiedenen Wagonklassen eindeutig mit der Bedeutung des jeweiligen Geschäftsbereichs und Umfang in Verbindung gebracht wurden und die Eisenbahnbenutzung als Zeichen des beruflichen und sozialen Status nicht nur wahrgenommen, sondern auch gezielt eingesetzt wurde. Die Deutlichkeit der obigen Aussage wird von der Tatsache konterkariert, dass nur ein halbes Jahr zuvor, im November 1911, der damalige Betriebsdirektor der OAEG, Regierungsbaumeister Mende, der zuvor selbst mehrere Monate für das Gouvernement in Dar es Salaam tätig gewesen war,[995] sich beim zuständigen Eisenbahnkommissar erkundigte, ob Techniker II. Klasse zu den mittleren oder unteren Beamte zu zählen sein und welche Reiseklasse ihnen bezahlt würde.[996] In seiner

[993] Ebda.
[994] TNA, G 12/4, fol. 18: Schreiben der OAEG (Hillenkamp) an Gouvernement (DOA), Dar es Salaam, 25.5.1912.
[995] ZdB, Verzeichnis der im preußischen Staate und bei Behörden des deutschen Reiches angestellten Baubeamten 1911, S. 187; TNA, G 17/1, o.fol.: Verfügung Allmaras, Dar es Salaam, 21.11.1910, hierin ist Mende als Unterzeichner der Verfügung aufgeführt. Noch zu Beginn des Jahres 1910 war ihm sogar die mehrwöchige Vertretung Allmaras übertragen worden, dazu: TNA, G 17/52, o.fol.: Schreiben Allmaras an Deutsch-Ost-Afrikanische Bank, Dar es Salaam, 24.2.1911.
[996] TNA, G 17/52, o.fol.: Schreiben Mende (OAEG) an EK (Dar es Salaam), Dar es Salaam, 12.11.1911.

Antwort verwies Batzner auf ihre Stellung als mittlere Beamte und die Erstattung des Fahrpreises der ersten Klasse.[997]

Dass die Klassen, wie eingangs beschrieben, zudem als Mittel der *rassischen* Segregation dienten, spricht für die Bedeutung die jener Herabstufung der Gouvernementstechniker in der Wahrnehmung der Betroffenen zukam. Besondere Brisanz erhielt diese Auseinandersetzung vor dem Hintergrund, dass es sich hierbei um Techniker II. Klasse handelte, die während des Bahnbaus die Arbeit der jeweiligen Beschäftigten der Eisenbahngesellschaft beaufsichtigen und kontrollieren sollten.[998] Diesbezügliche Befürchtung teilte auch die Amtliche Bauaufsicht der Usambara-Bahn in Buiko, welcher der Regierungsbaumeister Domnick im Juli 1912 vorstand und die Autorität seiner Beamten durch solches Handeln bedroht sah: „Es würde nicht wünschenswert sein, wenn der Aufsichtsbeamte II. Klasse reist, während der Bahnmeister, dessen Bauarbeiten er zu überwachen hat, I. Klasse Platz nimmt."[999] Vor dem Hintergrund, dass von Seiten der Betriebsgesellschaft die Beförderung ihrer Beschäftigen in unterschiedlichen Wagonklassen als Instrument verwendet wurde, die eigenen Techniker und Meister vor den angestellten Handwerkern und Arbeitern hervorzuheben, lässt die Befürchtungen des Regierungsbaumeisters Domnick nur allzu nachvollziehbar erscheinen.[1000] Ebenso argumentierte auch Baldamus, der glaubte, hierdurch würde das Ansehen seiner „Dienststellung bei der gesamten O.A.E.G. herab[gesetzt]".[1001]

Um diesem Umstand vorzubeugen, brachte das Gouvernement in Dar es Salaam die Möglichkeit ein, dass die Techniker des Gouvernements II. Klasse weiter in der zweiten Reiseklasse platznahmen, dafür dies aber genauso für die Bahn- und Werkmeister zu gelten habe.[1002] Dieser Vorschlag verdeutlicht, dass es sich bei dieser Auseinandersetzungen um eine Frage der relativen Positionierung handelte. Demzufolge war das Gouvernement bereit, die eigenen Techniker in der schlechteren Wagenklasse fahrenzulassen, wenn dies eben auch für die relevante Gruppe der Beschäftigten der OAEG galt. Wie bereits beschrieben, lehnte die Betriebsgesellschaft diesen Vorschlag unter Bezugnahme auf die unterschiedlichen Tätigkeitsumfänge ab und brachte stattdessen die Unterscheidung nach Gehaltsklassen in die Diskussion ein, die jedoch lediglich für

[997] Ebda.: Schreiben Batzner (EK i.V.) an OAEG, o.O., 24.11.1911.
[998] Vgl. TNA, G12/161, fol. 151-159: Allmaras: Personalien und Organisation für Eisenbahnangelegenheiten.
[999] TNA, G 12/4, fol. 22: Schreiben Domnick (Amtlichen Bauaufsicht, Usambarabahn) an Gouvernement (DOA), Buiko, 9.7.1912.
[1000] Ebda.
[1001] TNA, G 17/52, o.fol.: Schreiben Baldamus an Amtliche Bauaufsicht (Dodoma), o.O., 25.8.1911.
[1002] TNA, G 12/4, fol. 60f.: Schreiben Gouvernement (DOA) an Betriebsdirektion OAEG, Dar es Salaam, 12.5.1912.

Techniker und Ingenieure im Staatsdienst gelten sollte. So könnten alle Beamten der Besoldungsgruppen 1 bis 7c, wie Abteilungsingenieure aber auch Techniker I. Klasse, die bessere Waggonklasse benutzen, zusammen mit den mittleren und höheren Angestellten der Bahnverwaltung (Landmesser, Stationsvorsteher). Techniker des Gouvernements der Gruppen 8 und 9 müssten jedoch nach wie vor in der zweiten Wagenklasse verbleiben zusammen mit Werkmeistern, Handwerkern und Monteuren der Betriebsleitung.[1003]

Schließlich erreichte man von Seiten des ostafrikanischen Gouvernements eine Änderung des Paragraphen fünf der Freifahrtsordnung dahingehend, dass nun bei Technikern der Betriebsleitung eine Zuordnung in eine Fahrklasse von der Über- oder Unterschreitung einer Einkommensgrenze von 5.000 Mark abhänge.[1004] Inwieweit diese Einkommensgrenze in der Praxis tatsächlich beachtet wurde, ist jedoch fraglich. Bereits der Techniker Baldamus hatte darauf verwiesen, wie unbekannt diese Regelung bei den Angestellten der Bahnleitung sei.[1005] Unangetastet blieb jedoch die Herabstufung der Techniker der Amtlichen Bauaufsicht des Gouvernements.

Neben der problematisierten Fahrklassenzuteilung hatten die technischen Sachverständigen des Gouvernements bei ihrer Arbeit an der geplanten Neubaustrecke weitreichendere Probleme, die sich aus der Zuteilung von Technikern II. Klasse für die Bauaufsicht ergaben. So betonte der als Ersatz vom RKA als technischer Beamter dem Gouvernement in Dar es Salaam vorübergehend überwiesene Bauinspektor Meier[1006] in einem Schreiben an seine Berliner Heimatbehörde mögliche Probleme, die sich bei der Verlängerung der Stammstrecke der Tanganjika-Bahn über Morogoro hinaus nach Tabora für die Vertreter der Amtlichen Bauaufsicht ergeben könnten. Er bat daher „recht sorgfältig bei der Auswahl dieser Beamten zu sein“ und „tunlichst Leute zu entsenden, die schon im Eisenbahnbau Erfahrung haben.“ Er prophezeit, dass

> sie gegenüber den von Holzmann auf der Strecke beschäftigten Ingenieuren, die grösstenteils akademisch vorgebildet sind, einen schweren Stand haben werden, wenn sie nicht ausserordentlich tüchtig und in der Bauausführung von Eisenbahnen wohl erfahren sind.[1007]

[1003] Ebda., fol. 19f.: Schreiben Kühlwein (DKEBBG) an Gouvernement (DOA), Tanga, 28.6.1912.
[1004] Ebda., fol. 23f.: Schreiben Gouvernement (DOA) an RKA, Dar es Salaam, 23.11.1912.
[1005] TNA, G 17/52, o.fol.: Schreiben Baldamus an Amtliche Bauaufsicht (Dodoma), o.O., 25.8.1911.
[1006] ZdB, Verzeichnis der im preußischen Staate und bei Behörden des deutschen Reiches angestellten Baubeamten (Stand: 20.12.1909), 1910.
[1007] TNA, G 12/161, fol. 62: Schreiben Meier an RKA, Dar es Salaam, 2.6.1909.

Zwar erlauben die Quellen keine Schlussfolgerungen, ob es sich hierbei von Seiten Meiers nur um eine allgemeine Befürchtung handelte oder ob er damit recht konkret auf übliche Praktiken der lokalen technischen Behörden in den deutschen Kolonien verwies, deren Techniker und Ingenieure oftmals recht unspezifisch, dem jeweiligen Bedarf entsprechend, den Bauvorhaben zugeordnet wurden.[1008]

Die Tatsache, dass es sich bei den Beamten des Gouvernements in DOA um Personen handelte, die nicht über eine universitäre sondern lediglich einen technische Mittelschulabschluss verfügten, machte es den Technikern ungleich schwerer, ihre Aufsichtsstellung gegenüber den Diplom-Ingenieuren, Regierungsbauführern und -meistern der Bau- und Betriebsgesellschaften durchzusetzen. Eindrucksvoll zeigt sich dies am Beispiel des Bauleiters und des späteren Abteilungsingenieurs Buchner. Bei diesem handelte es sich um einen erfahrenen Kolonialtechniker, der nach eigener Aussage bereits seit 1896 in der ostafrikanischen Kolonie tätig war.[1009] Aufgrund dieser Tatsache und seiner Teilnahme an einer Erkundungsexpedition in diesem Gebiet wurde Buchner 1908 für die Trassierungsabteilung der Strecke Mpapua-Kilimatinde als Verlängerung der Tanganjika-Bahn bestimmt, wobei er zugleich über mögliche Bahnhofsbauplätze Bericht erstatten sollte.[1010] Im Rahmen dieser Tätigkeit, während der Buchner eng mit dem technischen Angestellten der Baufirma zusammenarbeitete, kam es zu einem Briefwechsel mit dem verantwortlichen Eisenbahnkommissariat unter der Leitung des Regierungsbaumeisters Meier, in welchem der Gouvernementstechniker sehr eindringlich die Probleme mit der privaten Baufirma schilderte.

Für den 13. Dezember 1908 war eine gemeinschaftliche Bereisung der projektierten Linie zwischen Kilosa und Kidete von Amtlicher Bauaufsicht zusammen mit Vertretern von Holzmann geplant. Wie Buchner berichtet, wurde diese jedoch von Seiten der Baufirma verschoben, ohne ihm dies mitzuteilen. Nachdem er sich nun allein, nach mehreren Stunden des Wartens, zum Bestimmungsort an der Strecken begeben

[1008] Vgl. hierzu vor allem den bereits beschriebenen Wechsel des Technikers Baldamus.

[1009] Nachweisen lässt sich immerhin seine Rückkehr aus dem Heimaturlaub im Jahre 1905. Aus dieser Tatsache kann geschlussfolgert werden, dass sich Buchner bereits einige Jahre vor diesem Datum in DOA aufgehalten haben muss, zumindest eine, möglicherweise aber tatsächlich sogar zwei Dienstperioden, vgl. Personalnachrichten; in: *Amtlicher Anzeiger für Deutsch-Ostafrika* 6 (1905), H. 7, S. 1.

[1010] TNA, G 12/161, fol. 10: Schreiben Gouvernement (DOA) an RKA, Dar es Salaam, 2.10.1908; eigene Darstellung nach Kolonial-Wirtschaftliches Komitee: Kolonial-Handels-Adreßbuch: Mandatsgebiete in Afrika; Berlin, Jg. 1900-1914; TNA, G 12/161, fol. 25: Verfügung des Gouvernements (DOA), Dar es Salaam, 3.11.1908; ebda., fol. 109: Schreiben Allmaras (EK) an Gouvernement (DOA), Dar es Salaam, 11.9.1909; TNA, G 18/2, o.fol.: Schreiben Allmaras an Philipp Holzmann AG, Dar es Salaam, 3.11.1908.

hatte, traf er dort auf die Sektionsingenieure Hirsch und Frech[1011] von Holzmann. In seiner Anwesenheit waren ihnen Briefe des Oberingenieurs Scutari zugestellt worden, in denen das Treffen der Kommission auf den folgenden Tag verschoben wurde. Auf Nachfrage beschied man Buchner, dass ihm wohl ein Brief in sein Lager gesandt worden war, was dieser jedoch in Zweifel zog. „Dieses kleine – aber nicht vereinzelte – Vorkommnis sei hier nur erwähnt, weil es mich mit einer Reihe anderer Wahrnehmungen zu dem Schlusse dieses Schreibens erwähnten Folgerungen führte.“[1012] Er berichtet weiter, wie sie bei Kilometer 117 anscheinend sumpfiges Gebiet betraten. Seine diesbezüglichen Bedenken und sein Ratschlag, die Strecke zu verlegen, erfuhren keine ernsthafte Berücksichtigung. Im Schreiben an die Bauleitung beruft sich Buchner auf seine lange Erfahrung, da er dieses Gebiet schon seit zwölf Jahren immer wieder bereise und darauf, dass das „übermannshohe Schilf“ ein eindeutiges Indiz für die Überschwemmung dieses Gebiets in der Regenzeit sei.[1013]

Es war eben jene langjährigen kolonialen Erfahrungen, die das Gouvernement bewogen hatten, Buchner als Techniker I. Klasse zum staatlichen Vertreter der Trassierungsarbeiten zu berufen. Seinen Rat, die Strecke zwischen Kilosa und Kidete auf die andere Seite des Flusses zu verlagern, wie es sein erster Vorschlag für die Streckenführung wohl auch vorgesehen hatte, folgte die Baufirma nicht. „Da es nach verschiedenen unterwegs gefallenen Äußerungen nicht zweifelhaft war, daß die Sache auf jeden Fall nur so entschieden würde, wie es der Bauleitung gutdünkte, habe ich mich während der Streckenbegehung möglichst zurückgehalten.“ So entschied man zwar über eine Änderung der Strecke, jedoch ohne sein Beisein.[1014] Der Techniker berichtet weiter, dass nach der Erkundung der Bauleiter Ferdinand Grages der Baufirma Philipp Holzmann, welcher ebenfalls seit mehreren Jahren in der Kolonie tätig war[1015] und ab 1917 dem Vorstand der Baufirma angehören sollte,[1016] an ihn herantrat und ihn um seine Meinung bat. Die von Buchner empfohlene Linienführung erkannte Granges wohl als die bessere an, beendet die Diskussion jedoch mit dem Verweis: „Man könne aber jetzt nicht wieder

[1011] Friedrich Frech (20.07.1852-23.12.1909) verstarb ein Jahr später, vgl. Dodoma, Gefallenendenkmäler, Dodoma Region, Dodoma Urban Distrikt, Tansania (ehem. Deutsch-Ostafrika) - Onlineprojekt Gefallenendenkmäler. URL: http://www.denkmalprojekt.org/2010/dodoma_doa_frdh_tansania.htm [Zugriff: 1.12.2017].
[1012] TNA, G 18/2, S. 1f. (eig. Zählg.): Schreiben Buchner an EK (Dar es Salaam), Kilosa, 17.12.1908.
[1013] Ebda., S. 2 (eig. Zählg.).
[1014] Ebda., S. 3 (eig. Zählg.).
[1015] Grages, Lore: Frauengestaltung bei Theodor Fontane (Dissertation); Universität Frankfurt am Main 1930, S. 80 (Lebenslauf).
[1016] Pohl: *Philipp Holzmann. Geschichte eines Bauunternehmens 1848-1999*, Tabellarische Übersicht der Vorstandsmitglieder der Philipp Holzmann AG im Anhang.

alles umändern, es wäre eine reine Kostenfrage und er wäre in diesem Falle auch berechtigt, ganz allein zu entscheiden.“ Hierzu bemerkte Buchner, dass die Linienführung zwar unter Vorbehalt abgesegnet, das betreffende Gebiete jedoch nur unvollständig in die Planangaben aufgenommen worden sei.[1017]

Der Bauleiter Grages stellt seinerseits eine interessante Verbindung zwischen der OAEG als Auftraggeberin und Holzmann als ausführender Baufirma dar. 1907 erscheint er noch auf den Abnahmeprotokollen für eine Teilstrecke der Linie Dar es Salaam–Morogoro als Vertreter der Betriebsgesellschaft.[1018] Im Oktober desselben Jahres war er sowohl als Betriebsleiter der OAEG als auch Leiter des Baubüros von Holzmann in DOA tätig, bevor beide Positionen aufgrund seines Heimaturlaubs von zwei anderen Ingenieuren übernommen wurden.[1019] Nach seiner Rückkehr 1908 übernahm er dann wieder beide Positionen, wie der Chefredakteur der DOZ, Pfeiffer, zu berichten weiß.[1020]

Den eigentlichen Missstand sieht Buchner in seiner geringeren Stellung gegenüber den Vertretern der Baufirmen und dem Rang, den seine Arbeit eigentlich verlangen würde. So ist er sich der Problematik wohl bewusst, dass er sich „ – ganz abgesehen davon, welch verhältnismäßig bescheidene Stellung ich sonst einnehme – hier in letzter Linie doch als den Beauftragten des E. K. [Eisenbahnkommissars, S.B.] betrachten muß“, und er sich daher nicht darauf beschränken dürfte, zu allem „Ja und Amen“ zu sagen.

> […] so bleibt mir nur eine Erklärung, die sich unter Berücksichtigung auch andernorts bereits angedeuteter Umstände ohne weiteres aufdrängt. Die Bauleitung sagt sich, wenn man will, daß jemand zugezogen wird, so muß es jemand sein, dessen Stellung derart ist, daß mit ihm verhandelt werden kann.[1021]

Trotz seiner langjährigen Tropenerfahrung nahm Buchner dieses Recht für sich selbst jedoch nicht in Anspruch und betont vielmehr, dass man als technischer Beamter in seiner Stellung oft erfahren muss, „daß nicht amtlich abgestempelte Fähigkeiten nicht in Betracht kommen,“ und man vielmehr lernt, über diesen Missstand einfach hinwegzusehen.[1022] Interessant ist dabei noch der Aspekt der Möglichkeit. Lediglich eine mittels

---

[1017] TNA, G 18/2, S. 4f.: Schreiben Buchner an EK (Dar es Salaam), Kilosa, 17.12.1908.
[1018] TNA, G 12/84, o.fol.: Abnahme-Protokoll, Dar es Salaam, 24.10.1907; ebda.: Verhandlungsschrift über die Abnahme der Strecke von Pugo bis km 30, Dar es Salaam, 17.11.1906.
[1019] Ebda., o.fol.: Schreiben Grages (Holzmann) an Gouvernement (DOA), Dar es Salaam, 24.10.1907; ebda.: Schreiben Grages (OAEG) an Gouvernement (DOA), Dar es Salaam, 23.10.1907.
[1020] Pfeiffer: *Bwana Gazetti*, S. 104.
[1021] TNA, G 18/2, S. 6: Schreiben Buchner an EK (Dar es Salaam), Kilosa, 17.12.1908.
[1022] Ebda., S. 6-8: Schreiben Buchner an EK (Dar es Salaam), Kilosa, 17.12.1908.

staatlich anerkannter Bildungspatente erreichte Stellung berechtige in dieser Wahrnehmung überhaupt zur Verhandlung. Buchner erfährt diesbezüglich, was es heißt, als Vertreter des Staates von der Baufirma nicht als angemessener Verhandlungspartner wahrgenommen zu werden, dessen Argumente daher auch keiner ernstgemeinten oder gar fachlichen Entgegnung bedürfen.

Das Verhalten des Bauleiters Grages erscheint in einem besonderen Licht, berücksichtigt man ein Schreiben des Regierungsbaumeisters Allmaras an Holzmann wenige Tage vor den beschriebenen Ereignissen. Darin wurde die Baufirma nicht nur über die Aussendung Buchners in Kenntnis gesetzt, sondern auch über dessen Ausstattung mit weitreichenden Befugnissen. So war der Gouvernementstechniker bei allgemeiner Beibehaltung der Linienführung dazu berechtigt, „allgemein an Ort und Stelle Entscheidungen zu treffen", ansonsten läge es im Ermessen des Eisenbahnkommissars darüber zu entscheiden. Die Ingenieure von Holzmann sollten „Herrn Buchner entsprechend entgegenkommen, die endgiltige[sic!] Festlegung der Linie mit ihm vorher besprechen und seine allenfallsigen[sic!] Wünsche soweit als möglich berücksichtigen."[1023] Das Vorhandensein eines solchen Schreibens legt die Schlussfolgerung nahe, dass Kompetenzstreitigkeiten zwischen privaten und staatlich beschäftigten Ingenieuren und Technikern keine Einzelerscheinungen waren, sondern der Eisenbahnkommissar vielmehr damit rechnen musste und es folglich bereits im Vorhinein erfolglos zu verhindern suchte.

Zugleich drückt auch Buchners Verhalten seine Akzeptanz der Regeln des Feldes der Technik aus. Er unterwirft sich der Entscheidung Grages, auch wenn er sie inhaltlich für falsch hält. In seinem Schreiben an den Eisenbahnkommissar des Gouvernements hebt er dann nicht darauf ab, mehr Kompetenzen zu erhalten. Buchner folgt vielmehr der geltenden Doxa, wenn er schreibt, es müsse „jemand" entsandt werden, der hierarchisch über ihm steht, um gleichberechtigt verhandeln zu können.

Die im Verlauf des Kapitels benannten Konfliktherde zwischen den technischen Stellen des Gouvernements in DOA und den mit den Neubaustrecken in der Kolonie beauftragten Vertretern der Privatgesellschaften vermitteln ein besonders eindringliches Bild des Feldes der Technik als Raum von Machtbeziehungen. In diesem Sinne darf die eingangs analysierte unterschiedliche Waggonzuteilung der betreffenden Beamten nicht einfach als Posse oder Nichtigkeit abgetan werden, sondern muss vor dem Hintergrund

[1023] Ebda., o.fol.: Schreiben Allmaras an Philipp Holzmann, Dar es Salaam, 3.11.1908.

der hierdurch etablierten Distinktion verstanden werden. Wie nachhaltig diese Klassenunterscheidung im Bewusstsein der deutschen Bahnbeamten verankert war, beweisen die Aussagen des ehemaligen Referenten für das Eisenbahnwesen in DOA, Franz Allmaras. Dieser äußerte in seinen kolonialen Erinnerungen über die Bedeutung der Bahnklassen:

> Dem Fernstehenden konnte die Klassifizierung nach Rassen im Personenverkehr auffallen. Man mußte Rücksicht auf das Prestige der Europäer nehmen. Deshalb stand die erste Klasse nur für Europäer und für Asiaten, die diesen gleichstehen, zur Verfügung, in der dritten Klasse, auch Eingeborenenklasse genannt, durften alle Platz nehmen mit Ausnahme der Weißen, und die zweite Klasse stand allen offen.[1024]

Zwar würde man nicht die Vorstellung einer auf rassischen Gesichtspunkten beruhenden Unterscheidung der Aufsichtsbeamten des Gouvernements unterstützen, doch verweist Allmaras auf das, in Bezug auf das bourdieusche Feldkonzept kaum zu überbewertende, Konzept des Prestiges. Dies wird in der Perspektive des französischen Soziologen als symbolisches Kapital im jeweiligen sozialen Feld verstanden, welches seinem Träger die Macht gibt, den Wert sozialer Interaktion wie auch gesellschaftlicher Güter zu bestimmen und seine gesellschaftliche Macht zu erweitern, wie auch zu legitimieren. Bourdieu bezeichnet Prestige daher auch als *Definitionsmacht*.[1025]

Diese Machtform kommt aber eben auch in der *richtigen* Art zu bauen, beziehungsweise der angemessenen Streckenführung zum Ausdruck. So schreibt der Techniker Buchner abschließend an den Eisenbahnkommissar Meier, dass er sich „in technischer Hinsicht den vorliegenden Aufgaben zwar völlig gewachsen“ fühlt, er aber andererseits nicht die „nötige Stellung“ hat, „oder wie man dies sonst ausdrücken will, machtlos [ist]“[1026], und verweist damit auf den Grad des technischen Abschlusses als entscheidenden Ausdruck von Macht und Prestige und als Instanz zur Unterscheidung der als richtig und der als falsch propagierten Streckenführung. Dies ungeachtet von Buchners Argumenten hinsichtlich des Pflanzenbewuchses, den er aus Erfahrung als Indiz für häufig Überschwemmung deutet.

Dies kann mit Bourdieu als Anerkennung der bestehenden Doxa verstanden werden, da Buchner eben gerade nicht die Deutungsmacht des akademisch gebildeten Grades in Frage stellt, sondern diese akzeptiert.[1027] Auf diese Weise gerät er jedoch in ein

---

[1024] Allmaras: „Ich baue 2000 km Eisenbahn“, S. 54.
[1025] Bourdieu: *Sozialer Sinn*, S. 217-221; Eisenegger, Mark: Reputation in der Mediengesellschaft: Konstitution - Issues Monitoring - Issues Management; Wiesbaden 2005, S. 20.
[1026] TNA, G 18/2, S. 8 (eig. Zählg.): Schreiben Buchner an EK (Dar es Salaam), Kilosa, 17.12.1908.
[1027] Vgl. Bourdieu: *Die feinen Unterschiede*, S. 734f.

Dilemma, da er nun gegen besseres *Erfahrungs*wissen, beziehungsweise koloniales *Fach*wissen, handeln muss. Ein Versuch dieses aufzulösen, stellt der zitierte Schriftwechsel mit dem Regierungsbaumeister des Gouvernements dar, in welchem er gleichsam jedoch auch auf die zweite Variante verweist: ihn von den betreffenden Arbeiten abzuziehen.[1028] Gerade an seiner letzten Äußerung lässt sich die Macht der Doxa des Bildungsabschlusses und der Rangposition in der jeweiligen Organisation deutlich erkennen, wenn die Lösung des Dilemmas zwischen einer sachgemäßen Bauausführung und dem anerkannten Ordnungsverständnis innerhalb der Gruppe der Ingenieure nur durch den persönlichen Rückzug möglich zu sein scheint. Buchners Aussage, dass er sich „möglichst zurückgehalten" habe bei der Begehung mit Grages, deutet daraufhin, wie er sich der Doxa und dem spezifischen Machtgefüge freiwillig und ohne Aufbegehren unterwirft und somit seinen Beitrag zur symbolischen Macht des Privatingenieurs beiträgt, indem er sie als rechtmäßig anerkennt und ihren gewalttätigen Charakter damit überdeckt.[1029]

Die Segregation in kolonialen Siedlungen, Häfen aber auch in der Benutzung der Eisenbahn bedurften keiner dauerhaften Legitimierung, sie ist viel mehr als materialisiertes Ergebnis der wissenschaftlichen Diskurse zu verstehen. Diese entzogen sich damit einerseits einer erneuten Revision im kolonialen Kontext, verfestigten sich vielmehr immer wieder durch die alltägliche soziale Praxis. In diesem Sinne ist es kaum zu bestreiten, dass die Beschränkung der „Eingeborenen" auf die dritte Bahnklasse als Element einer von rassischer Überlegenheit gegenüber der indigenen Bevölkerung geprägten Dissimilationspolitik zu verstehen ist. Die Übertragung dieses Trennungsgedankens für die erste sowie zweite Klasse sollte wohl nicht bis hin zur Etablierung einer rassischen Abstufung getrieben werden, die beobachtbaren Mechanismen bleiben jedoch ähnlich. Segregation zwischen den beiden Gruppen der privaten und der Gouvernementstechniker wirkte ganz ähnlich hin zu einem unhinterfragten Überlegenheitsgefühl der höheren und mittleren Beschäftigten privater Firmen in Afrika. Gerade die Vehemenz, mit der sich die Betroffenen gegen eine solche Unterscheidung wehrten, verdeutlicht diese Annahme.

Die Einrichtung von staatlichen Eisenbahnkommissariaten in Buiko und Tabora im März 1912, die nun die Aufsicht über den Weiterbau- und Betrieb der Usambara- als

[1028] TNA, G 18/2, S. 6 (eig. Zählg.): Schreiben Buchner an EK (Dar es Salaam), Kilosa, 17.12.1908.

[1029] Bourdieu: *Grundlagen einer Theorie der symbolischen Gewalt*, S. 12; Bourdieu, Pierre: Politisches Feld und symbolische Macht (Gespräch mit Effi Böhlke); in: *BJfS, Berliner Journal für Soziologie* 1 (1991), H. 4, S. 483-488, hier S. 484-486.

auch der Tanganjika-Bahn in DOA wahrnahmen und koordinierten,[1030] kann durchaus als Folge der benannten Entwicklung betrachtet werden. So konnte beispielsweise der ebenfalls in Tabora befindlichen Baudirektion von Philipp Holzmann eine als gleichwertig empfundene amtliche Stelle auch lokal zur Seite gestellt werden.[1031] Den Eisenbahnkommissaren wurden im Laufe des Jahres 1912 verstärkt Techniker I. Klasse bei der Bauaufsicht zur Seite gestellt.[1032] In diesem Sinne erklärte sich im Dezember des Jahres 1913 auch das RKA dazu bereit, mehr Techniker der II. in die I. Klasse zu befördern, unter der Maßgabe, dass die betreffenden Anwärter bereits seit zwei Jahren in ihrer Dienststellung tätig gewesen sein müssten.[1033]

Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass es den Ingenieuren und Technikern der Firma Holzmann sowie der OAEG gelang, zum einen durch ihre meist höheren Bildungsabschlüsse, zum anderen durch die praktische Segregation bei Zugreisen, die Vertreter der Amtlichen Bauaufsicht möglichst „machtlos" erscheinen zu lassen. Wie gezeigt wurde, hatten die technischen Beamten der Baufirmen ein Interesse daran, einfache, den gegebenen geographischen Gegebenheiten folgende, Streckenverläufe zu wählen, um die Kosten für den Unterbau aber auch die Länge der Gleise möglichst gering zu halten.[1034] Diesbezüglich kam es wiederholt zu Konflikten mit den Ingenieuren und Technikern des Gouvernements, die daran interessiert waren, dass die Arbeiten hochwertig ausgeführt und die Strecke sowohl in der Trocken- als auch in der Regenzeit ohne größere Probleme und möglichst wartungs- und störungsarm unterhalten werden konnte. Interessanterweise spielten hierbei persönliche Erfahrungen im Bereich der Kolonialtechnik wie auch die Dauer des Kolonialdienstes nur sehr bedingt eine Rolle, im Unterschied zur Hochschätzung von praktischem und tropenerprobtem Wissen in der Nachkriegszeit sowie bei der Zielstellung, technische Beamte des Gouvernements möglichst dauerhaft in den *Schutzgebieten* zu halten.[1035]

[1030] Geissler/Eckhart (hg. von): *Das Deutsch-Ostafrika-Archiv* Verzeichnis der amtlichen Stellen.

[1031] TNA, G 12/6, S. 3 (eig. Zählg.): Jahresbericht 1913/14 der OAEG, darin: Bericht Eisenbahnbau-Tanganjikabahn, o.O., ca. 1914.

[1032] Vgl. TNA, G 17/4, o.fol.: Personalverfügung von Batzner (EK), Tabora, 18.7.1913, darin werden benannt die Techniker I. Klasse: Forchmann und Haken sowie die Techniker II. Klasse: Pich, Scheel, Dietrich; TNA, G 10/3, fol. 82: Vorläufiger Personaletat für 1916, Gouvernement (DOA); ebda., fol. 183: Auflistung: Privater Fonds für die Staatliche Bauaufsicht der Tanganjika-Bahn, Tabora-Kigoma, o.O, o.Dat.

[1033] Ebda., o.fol.: Rundschreiben Molfenter (EK) an Aufsichtsbeamte, Tabora, 9.12.1913.

[1034] Vgl. dazu das Kapitel 3.2 Eisenbahnbau in den Kolonien.

[1035] Vgl. TNA, G 12/7, fol. 196f.: Schreiben Gouvernement (DOA) an RKA, Dar es Salaam, 31.3.1914.

4 Kolonialrevisionismus der Ingenieure

Der überwiegende Teil der sich zum Zeitpunkt der Kriegserklärung 1914 in DSWA aufhaltenden Ingenieure und Techniker kehrte erst im Sommer 1919, nach der Unterzeichnung des Versailler Friedensvertrages, nach Deutschland zurück.[1036] In ein Land, das seine kolonialen Besitzungen im Rahmen des Mandatssystems des Völkerbundes an die Siegermächte abgetreten hatte. Zugleich ging damit auch die Abwicklung des RKA einher, welches in einem ersten Schritt zum Reichskolonialministerium umbenannt und personell verkleinert wurde. Mit der Auflösung des Ministeriums 1920 gingen die verbliebenen Aufgaben auf die neu eingerichtete Kolonial-Zentralverwaltung im Reichsministerium für Wiederaufbau über,[1037] welches damit auch die Mehrzahl der nun beschäftigungslos gewordenen ehemaligen Kolonialbeamten übernahm.[1038] Wie später noch Gegenstand der Erläuterungen sein wird, wurde der kolonialerfahrene Regierungsbaumeister Schubert im ebenfalls 1920 gegründeten Reichsausgleichsamt beschäftigt, das sich mit der Bedienung und dem Ausgleich von Schulden aus Vorkriegszeiten auseinandersetzte.[1039]

Das Ministerium für Wiederaufbau koordinierte unter anderem die Reparationszahlungen an die Alliierten und war ansonsten verantwortlich für die Abwicklung der verbliebenen Verbindlichkeiten im Zusammenhang mit dem ehemaligen Kolonialbesitz.[1040] Für die Beamten bedeutete dies zuerst einen lediglich formalen Wechsel, da das neue Ministerium neben den Beamten auch das Gebäude des Reichskolonialministeriums in der Wilhelmstraße übernahm. Im Gegensatz zu den Veränderungen der übergeordneten Ministerien blieben für die beschäftigten Beamten koloniale Themenstellungen auch während der ersten Jahre der Weimarer Republik bestimmend. Es waren demnach die langjährigen Kolonialbeamten, teils mit eigener Erfahrung in

[1036] Vgl. BArch, R 1002/2157, o.fol.: Verzeichnis der aus Deutsch Südwest eingetroffenen Personen.
[1037] Nöhre, Joachim: Das Selbstverständnis der Weimarer Kolonialbewegung im Spiegel ihrer Zeitschriftenliteratur; Münster 1998, S. 12.
[1038] Vgl. zur benannten Entwicklung, van Laak: *Imperiale Infrastruktur*, S. 203f.
[1039] Vgl. Lehmann, Julius: Das Reichsausgleichsgesetz vom 24. April 1920; Kommentar mit Einleitung und Anhang, enthaltend die einschlägigen Bestimmungen des Friedensvertrages und anderer deutscher Gesetze und Verordnungen nebst den hierzu erlassenen Steuervorschriften; Berlin 1920.
[1040] Vgl. Rwankote, Mathias Mulumbar: Ostafrika in den Zielvorstellungen der Reichspolitik und der verschiedenen Interessengruppen im Rahmen der kolonialen politischen Aktivitäten in der Zeit der Weimarer Republik; Köln 1985, S. 44-46; van Laak, Dirk: >Ist je ein Reich, das es nicht gab, so gut verwaltet worden?< Der imaginäre Ausbau der imperialen Infrastruktur in Deutschland nach 1918; in: Kundrus, Birthe (Hg.): Phantasiereiche: zur Kulturgeschichte des deutschen Kolonialismus, Frankfurt am Main/New York 2003, S. 71-90, hier S. 75.

Afrika und der Südsee, welche die Abwicklung des deutschen Kolonialreiches administrativ begleiteten, zugleich aber auch in revisionistischen Bewegungen lautstark Position ergriffen.

Mit der 1924 erfolgten Wiedereinrichtung der Kolonialabteilung im Auswärtigen Amt knüpfte man institutionell an den Stand vor 1907 an. Dieses übernahm im April die kolonialen Abwicklungsaufgaben vom Ministerium für Wiederaufbau.[1041] Lautstarke revisionistische Forderungen traten nun zunehmend hinter eine mögliche Beteiligung am Mandatssystem und eine dementsprechende Arbeit auf dem afrikanischen Kontinent zurück.[1042]

Durchaus mit der „Kriegsschuldfrage" vergleichbar, empfand die Weimarer Öffentlichkeit den Verlust der Kolonien als allgemeine Kränkung und Demütigung, somit als ein Übel, welches es zu revidieren galt. „Die Aussicht, die deutschen Kolonien ganz zu verlieren, hat mit Recht die öffentliche Meinung in Aufregung versetzt"[1043], konnte man diesbezüglich einer technischen Fachzeitschrift 1919 entnehmen. Tatsächlich wurde den Kolonialgebieten in Afrika und der Südsee nach ihrem Verlust eine öffentliche Bedeutung zugesprochen, die sie vor dem Ersten Weltkrieg entbehren mussten.[1044] Pogge von Strandmann gibt jedoch zu bedenken, dass der Weimarer Revisionismus in seinem Anspruch über die Wiederherstellung des Vorkriegsstatus hinausging.[1045] Entsprechende revisionistische Forderungen an die Siegemächte unterließ die Reichsregierung jedoch tunlichst, auch vor dem Hintergrund weit drängender politischer und sozialer Probleme im Inland.[1046] Dennoch bedeutete das Ende Deutschlands als Kolonialnation keinesfalls das Ende kolonialer Phantasien und Schwärmereien,[1047] wie das folgende Kapitel verdeutlichen wird.

[1041] Verordnung über die Regelung der kolonialen Angelegenheiten vom 21.3.1924, in: RGBl. Nr. 25, S. 371; vgl. auch die Geschäftsverteilungspläne, BArch, R 1001: Anlage 3: Die Leiter der zentralen Kolonialverwaltung des Deutschen Reiches, S. LV-LVI.

[1042] Vgl. van Laak: *Imperiale Infrastruktur*, S. 204.

[1043] Großmann, Hermann: Die wirtschaftliche Bedeutung der deutschen Kolonien für die Technik; in: *Technik und Wissenschaft* 12 (1919), H. 4, S. 210-215.

[1044] Dementsprechend äußert sich auch Seitz in der Rückschau auf die deutsche Kolonialtätigkeit, Seitz, Theodor: Vorwort; in: Koloniale Reichsarbeitsgemeinschaft (Hg.): 40 Jahre deutsche Kolonialarbeit. Gedenkschrift zum 24. April 1924, Berlin 1924.

[1045] Pogge von Strandmann, Hartmut: Imperialism and Revisionism in Interwar Germany; in: Mommsen, Wolfgang J./Osterhammel, Jürgen (Hgg.): Imperialism and After. Continuities and Discontinuities, London/Boston/Sydney 1986, S. 90-119, hier S. 92f.

[1046] Linne: *Deutschland jenseits des Äquators?*, S. 18f.; Hinnenberg, Wolfgang: Die deutschen Bestrebungen zur wirtschaftlichen Durchdringung Tanganyikas 1925 bis 1933: Ein Beitrag zur Geschichte der deutschen Kolonialpolitik in der Weimarer Republik; Universität Hamburg 1973, S. 13; van Laak: *Imperiale Infrastruktur*, S. 202.

[1047] Linne, Karsten: „Weiße Arbeitsführer" - Der nationalsozialistische Traum vom sozialen Aufstieg in Afrika; in: *Sozial.Geschichte* (2004), H. 3, S. 6-27, hier S. 6.

Koloniale Gesellschaften und Vereine, ihrem eigentlichen Tätigkeitsfeld nach 1919 beraubt, verlegten sich nun darauf, kolonial-revisionistische Forderungen soweit als möglich zu popularisieren. Die Rolle der institutionellen „Speerspitze“ dieser Bewegung in der Weimarer Republik übernahm die Deutsche Kolonialgesellschaft (DKG). Zwar hatte sich die Zahl ihrer Mitglieder mit zirka 25.000 im Vergleich zu 1914 fast halbiert, und selbst diese Zahl sollte sich bis 1925 noch einmal deutlich verringern, dennoch konnte sie ihre Position als bedeutendste Organisation der kolonialen Bewegung verteidigen. Doch auch die bereits seit 1887 bestehende DKG sah sich zu Beginn der 1920er Jahre mit finanziellen Problemen konfrontiert, die schließlich 1922 in die Gründung der Kolonialen Reichsarbeitsgemeinschaft (KORAG) mündeten. Dieser Gruppe oblag es, die einzelnen propagandistischen Aktivitäten auch der kleineren Untergruppen, wie der deutschen Kolonialvereine zu koordinieren, um keine monetären Mittel zu verschwenden.[1048] Die KORAG diente wenige Jahre später als Vorbild für den Kolonialingenieur Alfred Andreas Schubert, der dieses Konzept auf das technische Feld zu übertragen suchte.

Schubert, der geistige Vater und Begründer der organisierten Kolonialtechnik, griff einige der bereits im öffentlichen Diskurs vorhandenen kolonialrevisionistischen Ideen auf, die eine gewisse Verbreitung und Akzeptanz zumindest in der Öffentlichkeit der Weimarer Republik für sich beanspruchen durften. Zudem begünstigte gerade die Abwesenheit realer Betätigungsmöglichkeiten in Afrika, samt des Fehlens damit verbundener negativ Schlagzeilen über etwaige Kolonialskandale[1049], wie auch realer Kosten für die militärische Beherrschung, für Administration oder den Ausbau der jeweiligen Infrastruktur, eine positive koloniale Grundstimmung bis hin zum Ausbruch eines regelrechten Kolonialfiebers. Im Falle der organisierten Kolonialtechnik sollte die Inkubationszeit bis zum Juni 1924 andauern.

4.1 Kolonialingenieure ex post

Erst an dieser Stelle meiner Arbeit möchte ich dem bereits als analytische Kategorie eingeführten Begriff des Kolonialingenieurs und -technikers gesondert Aufmerksamkeit

[1048] Hildebrand, Klaus: Vom Reich zum Weltreich: Hitler, NSDAP und koloniale Frage 1919-1945; München 1969, S. 100f.; Nöhre: *Das Selbstverständnis der Weimarer Kolonialbewegung*, S. 33-35; Gouaffo, Albert: Wissens- und Kulturtransfer im kolonialen Kontext: Das Beispiel Kamerun-Deutschland (1884-1919); Würzburg 2007, S. 40f.; Linne: *Deutschland jenseits des Äquators?*, S. 21f.; Pogge von Strandmann: „Imperialism and Revisionism in Interwar Germany“, S. 95.

[1049] Kohlstock, *Paul Kohlstock's Ratgeber für die Tropen*, S. 3, 55; Kohlstock verweist bereits auf den ersten Seiten auf das ‘Phänomen’ des Kolonialskandals.

schenken. Dabei analysiere ich im Folgenden jenen Ausdruck in seiner historischen Verwendung als Quellenbegriff. Davon ungeachtet stellt er für mich weiterhin eine analytische Kategorie dar, um jene spezifische Gruppe der Ingenieuren, die in den Kolonien tätig war, von ihren Berufskollegen, auf die solches nicht zutraf, sinnvoll zu unterscheiden. Dass die Trennung zwischen der analytischen und der historischen Dimension der Begrifflichkeit, erst an dieser Stelle meiner Dissertation erfolgt, begründet sich aus dem chronologischen Vorgehen, da jener Terminus mit einer Ausnahme[1050] erst in den 1920er Jahren in den deutschsprachigen Quellen nachweisbar ist und damit eine ex post Beschreibung darstellt.[1051]

Lediglich ein Bruchteil der Techniker und Ingenieure, die ich mit der Vorsilbe „kolonial" als Mitglieder einer speziellen Berufskohorte in einer analytischen Kategorie zusammengefasst habe, verwandten diesen Begriff auch als Selbstbeschreibung. Historisch wird dieser Titel beziehungsweise diese Berufsbezeichnung erst nach dem Ersten Weltkrieg greifbar. Die Auseinandersetzung mit der Genese des Begriffes, allen voran seiner inhaltlichen Füllung wirft ein wichtiges Schlaglicht auf die eigentliche Konstitution wie auch die Eigenwahrnehmung jener Gruppe technischer Experten. Es ist demnach durchaus erklärungsbedürftig, dass der Terminus *Kolonialingenieur* erst nach dem abrupten Ende der deutschen Kolonialherrschaft in den Quellen nachzuweisen ist und damit zu einem Zeitpunkt, als das genuine Betätigungsfeld eben jener immer noch unerreichbar schien.

Bis der Großteil der verbliebenden deutschen Ingenieure und Techniker ihren tropischen Tätigkeitsbereich in Richtung Deutschland nach dem Weltkrieg verlassen hatte, bedurfte es in den gut anderthalb Jahrzehnten vermehrter kolonialtechnischer Betätigung keiner speziellen Titulierung ihrer Profession. Weder in Briefen oder Memoiren der Ingenieure und Techniker noch in offiziellen Schreiben vor 1918 findet sich diese Bezeichnung.[1052] Die betroffenen technischen Akteure firmierten vielmehr, wie dem *Offiziellen Verzeichnis der im preußischen Staate und bei Behörden des deutschen Reiches angestellten Baubeamten* zu entnehmen ist, als in der Kolonialabteilung des

[1050] Vgl. Foehr, Karl Friedrich: Der Kolonialingenieur; in: *Das Polytechnikum. Cöthener Akademische Blätter* 2 (1910), H. 16, S. 165f.

[1051] Eine Ausnahme stellt dabei der Direktor des Polytechnikums in Köthen, Karl Foehr, dar, der im Rahmen des Ferienkurses für Kolonialtechnik spezifisch von einem „Kolonie-Ingenieur" spricht, Hochschularchiv Köthen (HArch-Kö), 1. Bestand Akte 27, Ankündigung Foehr an Stadt Köthen, ca. Frühjahr 1925, fol. 7.

[1052] Vgl. dazu Tesch: *Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten*, 1902.

Auswärtigen Amtes, beziehungsweise im RKA, beschäftigte Regierungsbaumeister, Ingenieure und Techniker und dem Zusatz ihrer jeweiligen Stellung sowie dem aktuellen Dienstort, oder allgemeiner als technische Kolonialbeamte.[1053]

Die benannten Personen waren dementsprechend weniger *Kolonial*techniker als vielmehr Ingenieure und Regierungsbaumeister, die sich eben für eine bestimmte Anzahl an Dienstperioden in den *Schutzgebieten* aufhielten. Die Erfahrung in den Kolonien war dabei Teil ihrer Berufsvita. Erst als die Möglichkeit dieser Betätigung aus politischen Gründen versagt blieb,[1054] ergab sich für einzelne Vertreter dieser Gruppe die Notwendigkeit, sich als besondere Gemeinschaft innerhalb der Profession der Ingenieure zu formieren. Durchaus überraschend hierbei: Der Begriff wurde weder im Zuge des Versailler Vertrages noch der Übergabe der deutschen Kolonien an die vom Völkerbund bestimmten Mandatsmächte verwendet, sondern erst ein halbes Jahrzehnt später im Fahrwasser der Diskussionen um den Dawes-Plan sowie den deutschen Reparationszahlungen. Konkret wird der Ausdruck „Kolonialtechniker" oder „Kolonialingenieur" erstmalig in einer Annonce aus dem Jahre 1924 öffentlich erwähnt,[1055] wie auch der Oberbegriff der „Kolonialtechnik" als Beschreibung eines genuin eigenständigen Technikbereichs.[1056]

Zurückzuführen ist diese Wortschöpfung wohl auf eine Entlehnung aus dem französischen oder englischen Sprachgebrauch[1057] durch die AKOTECH und hier sehr wahrscheinlich auf ihren Mitbegründer den Regierungsbaumeister im Reichsausgleichsamt Alfred Andreas Schubert. Von ihm stammte auch die zuvor benannte Annonce. Sämtliche Verwendungen dieser oder ähnlicher Begrifflichkeiten in den 1920er Jahren finden sich ausschließlich innerhalb oder im Umfeld der *Arbeitsgemeinschaft*, welche die *Kolonialtechnik* bereits im Namen trug. Dieser Umstand kann nur wenig verwundern, da es sich bei den Gründern der AKOTECH um sechs Regierungsbaumeister und Diplom-Ingenieure handelte, von denen allein vier Baltzer, Fischer, Allmaras und Schubert, bereits vor dem Krieg in der Abteilung B, die für technische Aufgaben zuständig

[1053] ZdB, Verzeichnis der im preußischen Staate und bei Behörden des deutschen Reiches angestellten Baubeamten, Jg. 1904-1918.

[1054] Schubert, Alfred Andreas: Die Techniker und die koloniale Aufgabe; in: Reichsbund Deutscher Technik (Hg.): Tage der Technik, Bernburg, 4.-7. Juni 1924, Erfurt 1927, S. 18-22, hier S. 19.

[1055] BArch, R 8023/377, fol. 189: Zeitungsannonce (September 1924).

[1056] Baltzer, Franz: Deutsche technische Großtaten. Die Kolonialtechnik in den frühen deutschen Kolonien; in: *DTW* 1 (1924), H. 11, S. 163f.

[1057] Der Begriff des „colonial engineer" als eigenständige Bezeichnung ist bereits in der ersten Ausgabe der *Colonial Office List* von 1888 nachzuweisen, so zum Beispiel für die Kolonie Natal im Public Works Departement, S. 177

war, im RKA zusammengearbeitet hatten. Auch die anderen beiden Regierungsbaumeister Rintelen und Reh konnten auf mehrere Jahre kolonialer Arbeit in DSWA zurückblicken.[1058] In den 1930er Jahren hatte sich der Begriff der „Kolonialtechnik" dann auch bei den Mitgliedern der deutschen Regierung, die sich am kolonialtechnischen Diskurs beteiligten, durchgesetzt.[1059]

Die Hauptaufgabe, der sich die AKOTECH seit ihrer Gründung verschrieben hatte und die sie auch bis in die 1930er Jahre proklamierte, war die Sammlung und Sicherung kolonialtechnischen Wissens.[1060]

> Wohl verfügen wir noch über eine Reihe in langjähriger Kolonialarbeit geschulter Kräfte. Sie werden aber von Tag zu Tag älter. Ihre Erfahrungen nehmen sie mit ins Grab. Gar mancher von ihnen würde gerne sein Wissen zur Verfügung stellen, aber es fehlt ihm an Zeit, es niederzulegen.[1061]

Bereits 1925 hatte die Schriftleitung der *Mitteilungen*, der Vereinszeitschrift der AKOTECH, auf die Schwierigkeit dieser Sammlungsarbeit hingewiesen, da eine Anzahl von Kolonialingenieuren bereits verstorben sei.[1062] Auch die DKG erkannte in einem Schreiben an das Auswärtige Amt an, „dass die Entwicklung in unseren Schutzgebieten und in den fremden Kolonien auch in technischer Beziehung einer dauernden Überwachung unsererseit bedarf".[1063] Die Erfahrungen der *alten* deutschen Kolonialingenieure sollten dementsprechend um die neuesten Erkenntnisse der anderen Kolonialmächte erweitert und auf dem aktuellen Stand gehalten werden.

Mit einiger Berechtigung ließe sich mit Blick auf die von der AKOTECH verfolgte Politik von einer Doppelstrategie sprechen, zum einen wurde über die Einmaligkeit der kolonialen Umgebung auf die Besonderheit der dort gemachten Erfahrungen geschlossen und zum anderen dienten diese als gemeinsamer Bezugs- und Erinnerungsrahmen für die Kolonialingenieure, der auf die Bildung einer gemeinsamen durchaus exklusiven Gruppenidentität abzielte:

[1058] Vgl. eigene Darstellung nach: ZdB, Verzeichnis der im preußischen Staate und bei Behörden des deutschen Reiches angestellten Baubeamten, für die Jahrgänge: 1898-1918; BArch R 8023/377, fol. 202f.; Beschlüsse der versammelten Auslands- und Kolonialtechniker (17.9.1924).

[1059] Vgl. Kapitel 4.3 Kolonialtechnik im Nationalsozialismus.

[1060] Vgl. BArch, R 8023/377, fol. 189: Zeitungs-Annonce; Die AKOTECH war propagandistisch zwar äußerst umtriebig gerade in Bezug auf die Unterstützung kolonialrevisionistischer Positionen, vgl. Jörn Leonhard, Rolf G. Renner: Koloniale Vergangenheit, S. 93; vgl. dazu auch in der ersten Ausgabe der Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft: Unbekannt: Ziele der Akotech und Mitgliedschaft, in: *Akotech: Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft für Auslands- und Kolonialtechnik* 1 (1925), Nr. 1, S. 2f.

[1061] BArch, R 1001/6738, fol. 181: Auszug aus einem Artikel in: Der Kolonialdeutsche, ca. 1924.

[1062] Unbekannt: Übersicht über die bisherige Tätigkeit der Akotech; in: *Akotech: Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft für Auslands- und Kolonialtechnik* 1 (1925), Nr. 1, S. 7f.

[1063] BArch, R 8023/377, fol. 225: Schreiben des DKG an KA AA, Berlin, 1.10.1924.

> Die Erschließung der Kolonien in wirtschaftlicher und kultureller Beziehung war mit ein Werk der Technik. Schwierigkeiten des Klimas und der örtlichen Verhältnisse sowie der Mangel an gelernten Arbeitern, unterscheiden die technischen Arbeitsmethoden in den Tropen ganz wesentlich von denen der Heimat. Darum hat sich im Laufe der 40 jährigen Kolonialtätigkeit eine besondere Kolonialtechnik entwickelt, mit der aber ein nur verhältnismäßig kleiner Kreis von Ingenieuren vertraut ist.[1064]

Ganz in diesem Sinne war bereits Anfang des 20. Jahrhunderts am Friedrichs Polytechnikum in Köthen ein „Kursus für koloniale Technik" abgehalten worden, der sich an „technisch gebildete Hülfskräfte[sic!], Betriebsingenieure" richtete, die in kolonialen wie tropischen Gebieten tätig werden wollten. Direktor Foehr hatte in diesem Zusammenhang jedoch gerade nicht von einer eigenständigen *Kolonialtechnik* gesprochen.[1065]

Gerade für die Jahre 1924 und 1925 sowie für die Zeit ab 1930 lassen sich immer wieder rhetorische Versuche von Seiten der AKOTECH-Mitglieder nachweisen, den *Kolonialingenieur* zu definieren und ihn damit von anderen Fachingenieuren abzugrenzen. Besonders engagiert zeigte sich in diesem Punkt der Techniker und Tropenlandwirt Erich Köthe. Er hatte mehr als ein Jahrzehnt in DOA verbracht und kann für die 1930er Jahre wohl als einer der umtriebigsten Ingenieure im Bereich der kolonialen Propaganda bezeichnet werden. Ende des Jahrzehnts sollte er in der Schriftenreihe über die *Kolonial- und Tropentechnik* einen Band zur maschinellen Aufbereitung von tropischen Rohstoffen veröffentlichen, was jedoch auf Grund des Krieges unterblieb. In der Ankündigung seines Bandes war er bereits als Tropeningenieur bezeichnet worden. Auch in einem Vortrag über die *Deutsche Ingenieurarbeit in Afrika* „bestätigt er [Köthe, S.B.] unsere bekannte Erfahrung dahingehende, dass der Auslandsingenieur ein Ingenieur eigener Prägung sein muß." Im Gegensatz zu einem vor allem theoretisch gebildeten Ingenieur sollte jener „nämlich die praktischen Kenntnisse eines Monteurs vereinigen mit einem möglichst breiten technologischen Wissen eines theoretisch gut durchgebildeten Ingenieurs, und dabei auch ein findiger Konstrukteur sein." [1066]

[1064] BArch, R 8023/377, fol. 204f.: Beschluss der versammelten Auslands- und Kolonialtechniker, Berlin, 17.9.1924.

[1065] HArch-Kö, 1. Bestand Akte 27, fol. 5: Antrag Direktor Foehr an die Stadt Köthen; vgl. darüber hinaus: Städtisches Friedrichs-Polytechnikum zu Cöthen in Anhalt (Hg.): Ferienkursus für koloniale Technik vom 27. März bis 9. April 1905; Köthen 1905; Städtisches Friedrichs-Polytechnikum zu Cöthen in Anhalt (Hg.): Ferienkursus für koloniale Technik, vom 22. - 28. April 1906; Köthen 1906; Städtisches Friedrichs-Polytechnikum zu Cöthen in Anhalt (Hg.): Ferienkursus für koloniale Technik, vom 11. bis 17. Oktober 1908; Köthen 1908.

[1066] Bericht über den Vortrag von Erich Köthe: „Deutsche Ingenieurarbeit in Afrika" in der Vortragsreihe zum „Stand der Auslandstechnik", in: NADA, Nr. 20, 1932, S. 5. Schon Ende des 19. Jahrhunderts hatte Bernhard auf ganz ähnliche umfassende praktische als auch theoretische Kenntnisse als Voraussetzungen für den Kolonialbahnbau verweisen, Bernhard: *Eisenbahnbau in Deutsch-Ostafrika*, S. 133.

Trotz der Versuche, den Kolonialingenieur mittels einer umfassenden Definition und Beschreibung als eigene Ingenieursgruppe in der Retrospektive zu konstruieren, zeigten sich bereits früh Ungenauigkeiten bei der trennscharfen Verwendung verwandter Begriffe wie Kolonial-, Tropen- oder Auslandsingenieur.[1067] Schubert schrieb beispielsweise im Titel über *die Ausbildung von Kolonialtechnikern*, um im entsprechenden Artikel ausschließlich den Begriff „Auslandstechniker" zu gebrauchen. Dennoch stimmt seine Beschreibung mit der Köthes überein, wobei seiner Meinung nach die entsprechenden Ingenieure zudem über ein weitreichendes volkswirtschaftliches Verständnis verfügen müssten.[1068] Dennoch wird in den verschiedenen Ausführungen deutlich, dass für die Aufgaben in den Kolonien keine auf wenigen Fachgebieten spezialisierten Experten gefragt waren, sondern vielseitige Praktiker – „ein Universalingenieur"[1069] –, der ein breites Wissen mit handwerklichen Geschick und einem ausgesprochenen Improvisationsvermögen verband.[1070]

Der Ingenieur Müller, der selbst einige Zeit in Afrika verbracht hatte, hob zusätzlich Geduld als besondere Tugend hervor, die aufgebracht werden müsse, da viele der aus dem westafrikanischen Hinterland stammenden Arbeiter mit europäischen Werkzeugen nichts anzufangen wüssten und einer dementsprechenden Einarbeitung bedürften.[1071] Neben der Vielzahl an Fertigkeiten und einem breiten praktisch-technischen Wissensbestand verlangten die speziellen kolonialen Verhältnisse sowie die aufwendigen und langen Kommunikationswege einen Kolonialingenieur, „der in der Lage ist, auch in schwierigen Fällen selbständig Entscheidungen zu treffen."[1072] Laut Marine Baurat a.D. Röhlke, ebenfalls führendes Mitglied der AKOTECH, war hierfür aber auch „eine selbständige Stellung" für den Ingenieur von Nöten, damit dieser „ohne kleinlich Behinderung frei schaffen" könne.[1073]

[1067] Weniger häufig findet sich der Begriff des Exportingenieurs, der sich jedoch fast ausschließlich auf Techniker bezieht, die für deutsche Firmen im Ausland im Verkauf tätig waren.

[1068] Schubert, Alfred Andreas: Ausbildung von Kolonialtechnikern; in: *TV* 5 (1925), H. 1, S. 11.

[1069] Röhlke, Erich: Ausbildung und Fortbildung von Kolonialingenieuren. Vorschläge für Schaffung geeigneter Einrichtungen für diesen Zweck; in: *VW* 32 (1938), H. 24/25, S. 300-305, hier S. 300.

[1070] Vgl. Baltzer, Franz: Die Technik in den ehemaligen deutschen Kolonien; in: Architektenverein (Hg.): Hundert Jahre Architekten-Verein zu Berlin 1824-1924, Berlin 1924, S. 167-173, hier S. 167; ähnliches weißt Pesek im Hinblick auf Wissmann nach, der eben jene Vielseitigkeit von seinen Offizieren in DOA forderte: Pesek, Michael: Das Ende eines Kolonialreiches: Ostafrika im Ersten Weltkrieg; Frankfurt am Main/New York 2010, S. 342.

[1071] Müller: „Technische Streifzüge durch Westafrika", S. 17.

[1072] Röhlke: „Ausbildung und Fortbildung von Kolonialingenieuren", S. 300.

[1073] Röhlke, Erich: Institut für Kolonial- und Tropentechnik verbunden mit einem Seminar zur Ausbildung von Kolonial- und Tropeningenieuren. Vorschläge für deren Schaffung und Einrichtung; in: *VW* 29 (1938), H. 5, S. 73-78.

Eine einheitliche Sprachreglung ließ sich demnach auch in den Reihen der organisierten Kolonialtechniker nicht finden. Einen diesbezüglichen Versuch der Kategorisierung unternimmt Stritzel 1930, der im Rahmen der zweiten Überseewoche an der TH Hannover in einem Vortrag eine Dreiteilung der Länder und Gebiete der Erde annimmt. Unterschieden nach ihrem jeweiligen Stand der Entwicklung ergeben sich hieraus ganz unterschiedliche An- und Herausforderungen für den betroffenen Ingenieur. „Besonders verlockend ist natürlich für jeden Auslandsingenieur die Pioniertätigkeit in völlig unterentwickelten Ländern",[1074] konstatiert er und bezieht sich damit auf die kolonialen Gebiete auf dem afrikanischen Kontinent, ohne aber in diesem Zusammenhang den Begriff des Kolonialingenieurs zu verwenden. Auch Georg Sinner bevorzugt in seinen Ausführungen Ausdrücke wie „Exotische[n] Technik",[1075] die sich aber auf einen ganz ähnlichen Anwendungskreis wie auch die koloniale Technik bezog.

Neben dieser Melange unterschiedlicher Bezeichnungen und Titel gab es jedoch auch Stimmen, wie die Karl Krügers, der die koloniale Sendungsidee der Technik in persona in die Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg tradierte,[1076] der 1939 sogar die Existenz eines eigenständigen kolonialtechnischen Experten negierte: Es könne „keinen `Kolonialtechniker´ an sich geben [...], sondern nur Fachingenieure, die für den Dienst in fremden Ländern zusätzliche Kenntnisse und Erfahrungen gesammelt haben",[1077] lautete sein Fazit. Eine Aussage, die sich stark am Standpunkt Röhlkes orientierte, wenn dieser ein Jahr zuvor den Kolonialingenieur eben auch nicht als „eine neue Art von Spezial-Ingenieur" versteht, sondern als „einen Ingenieur einer vorhandenen Fachrichtung", der jedoch eine Tätigkeit in den Kolonien anstrebe. Wobei aber auch Röhlke auf die „für diesen Zweck nötigen **zusätzlichen Kenntnisse**" hinwies.[1078] Dennoch müssen auch Krügers Aussagen mit Blick auf den Titel seiner Veröffentlichung relativiert werden, denn zumindest die *Tropentechnik* als eigenständigen Fachbereich lehnte er keineswegs ab.[1079]

Neben der benötigen fachlichen und persönlichen Eignung forderte der Regierungsbaumeister Schubert noch andere Leistungen von eventuellen Kandidaten. Mit Blick auf die Anstrengungen, Entbehrungen und Gefahren in den tropischen Kolonien

---

[1074] P.F. von Stritzel: Die Tätigkeit des Ingenieurs im Auslande, in: *Technik und Wirtschaft* 23 (1930), H. 7, S. 199f.
[1075] Vgl. dazu das Kapitel Sinner, Georg: Gefährdetes Europa: Schlote rauchen im Urwald. Ein Bild von der Zukunft Europas im Rahmen der Weltwirtschaft; Stuttgart 1932, S. 88-100.
[1076] Van Laak: *Imperiale Infrastruktur*, S. 393-402.
[1077] Krüger: *Tropentechnik*, S. 7.
[1078] Röhlke: „Institut für Kolonial- und Tropentechnik", S. 73 [Herv.i.O.].
[1079] Siehe dazu u.a. den Titel: Krüger: *Tropentechnik*.

verlangte er von angehenden Kolonialingenieuren die Bereitschaft, „ihr Leben für das große deutsche Vaterland zu opfern".[1080] Eine Idee, die auch der Journalist Heinrich Pfeiffer, ehemaliger Chefredakteur der *Ostafrikanischen Zeitung*, Jahre später aufgreift, wenn er sich an die „opferfreudigen Ingenieure" beim Bau der Tanganjika-Bahn erinnerte.[1081] Damit setzten die beiden Autoren die Arbeit in den Kolonien mit der Aufopferungsbereitschaft in Bezug, wie ich sie eingangs als durchaus typisch für das Feld der Technik geschildert habe. Im kolonialen Kontext wirkte diese Verknüpfung überzeugender als im alltäglichen technischen Arbeiten in Deutschland.

Die Breite der angeführten Definitionsversuche verdeutlicht, dass es sich beim Kolonialingenieur letztendlich lediglich um eine Kategorisierung in Bezug auf das primäre Tätigkeitsfeld beziehungsweise den Arbeitsort handelte. Krügers kritischen Ausführungen muss soweit Recht gegeben werden, als dass es sich bei Kolonialingenieuren selbstverständlich um Fachingenieure und Techniker handelte, deren verbindendes Element ein mehr oder minder langer Aufenthalt in den deutschen *Schutzgebieten* war. Die Tatsache, dass die persönliche Identifikation mit der kolonialen Tätigkeit erst im Zuge ihrer zum Teil erzwungenen Rückkehr ins Deutsche Reich hervortrat, ist dabei weniger fragwürdig als vielmehr identitätsstiftend zu wenden, denn erst als diese Gruppe von Ingenieuren gezwungen war, sich wieder in die Arbeits- und Alltagswelt des Mutterlandes zu integrieren, traten spezifische Unterschiede deutlicher hervor. So war es wieder einmal Schubert, der die besondere Bedeutung der Kolonialingenieure Mitte der 1920er Jahre herausstellte:

> Wollen wir unser Volk wieder hochbringen, dann müssen wir alle Vorkehrungen treffen, um jederzeit bereit zu sein, neue Auslands- und Kolonialaufgaben zu übernehmen. Dazu brauchen wir Männer, die das erforderliche fachtechnische Wissen und Können besitzen [...]. [1082]

An diesen „Helden wird es uns nicht fehlen", war der Regierungsbaumeister überzeugt und sah darin den Schlüssel zu Deutschlands Zukunft. Schubert war sich sicher, auf „Wissen und Können [...] gründet sich künftig unsere Macht." Dafür nahm er seine Kollegen mit ähnlicher Berufsvita in die Pflicht. „Darum dürfen wir alten Kolonialleute nicht ruhen und rasten, sondern müssen unsere Erfahrungen dem kommenden Geschlecht preisgeben".[1083]

[1080] Schubert: „Die Technik in den deutschen Schutzgebieten", S. 139.
[1081] Pfeiffer: *Bwana Gazetti*, S. 97, vgl. für die spezifischen Probleme und Herausforderungen beim Abstecken der Eisenbahntrasse und dem nachfolgenden Bau die Ausführugen in Kapitel 3.1.
[1082] Schubert: „Die Technik in den deutschen Schutzgebieten", S. 139.
[1083] Ebda.

Einen ähnlichen hohen Stellenwert wie die Bewahrung und Tradierung spezifisch kolonialtechnischer Wissensbestände hatte für Schubert daher auch die Popularisierung der Kolonialtechnik für eine interessierte Öffentlichkeit und Jugend. Dementsprechend finden sich immer wieder populärwissenschaftlich gehalten Aussagen über die Eisenbahnen oder andere Kunstbauten in den Kolonien wie im gerade zitierten *Deutschen Kolonialbuch*[1084], die sich an ein breites nichttechnisches Publikum richteten und damit die Kategorie der kolonialen Technik samt ihrer Akteure, den Kolonialingenieuren, bekannt zu machen suchte.

Vor dem Hintergrund der in Kapitel 3.5 ausgeführten hierarchischen Ordnung kann es durchaus verwundern, dass der Kolonialingenieur als einheitliche Gruppenbezeichnung die inneren Unterschiede hinsichtlich Ausbildung und Stelle nivellierte. Die AKOTECH sprach alle technischen Kräfte an „vom Handwerker und Werkmeister aufwärts bis zum Leiter eines großen technischen Betriebes".[1085] Dies darf vor allem vor dem Hintergrund der insgesamt überschaubaren Zahl an Personen nicht verwundern, die man mit einer ehemaligen Kolonialtätigkeit überhaupt umfasste.[1086] Der Vorstand und Wortführer der Arbeitsgemeinschaft rekrutierten sich jedoch mit einer Ausnahme aus den Reihen der Regierungsbaumeister und Diplom-Ingenieure und damit aus dem Kreis der akademisch gebildeten technischen Elite. Nach außen gab man sich also ein bewusst egalitäres Image, wobei fraglich ist, inwieweit die hierarchischen Unterschiede innerhalb der Ingenieursgruppe Außenstehenden bekannt waren. Die hierarchische Struktur der AKOTECH ähnelte jedoch stark den Machtbeziehungen, wie ich sie für das Feld der Technik beschrieben habe. Deutlich wird dieser Umstand am benannten Führungspersonal der Arbeitsgemeinschaft, das sich fast ausschließlich aus Absolventen technischer Hochschulen rekrutierte.

Mit Bourdieu ließe sich dieses Verhalten, der Gründung einer kolonialtechnischen Ingenieursvereinigung, sehr gut im Sinne einer Akkumulation von symbolischem Kapital verstehen. Die Arbeit der Ingenieure wurde im Nachhinein als kulturschaffend gewürdigt und als Erfüllung einer *Civilizing Mission* propagiert,[1087] wobei die wirtschaftliche Erschließung und technische Durchdringung der kolonialen Gebiete das Ziel

[1084] Schubert: „Die Technik in den deutschen Schutzgebieten".
[1085] Verlohr, Karl: Zum Geleit; in: *Akotech: Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft für Auslands- und Kolonialtechnik* 1 (1925), Nr. 1, S. 1.
[1086] Nach eigenen Angaben waren bis 1925 mehr als 100 Personen der AKOTECH beigetreten, Jahresbericht der Akotech (Arbeitsgemeinschaft für Auslands- und Kolonialtechnik), 1925/26; Berlin 1926, S. 4.
[1087] Fuhrmann spricht von einer „technokratischen mission civilisatrice", Fuhrmann, Malte: Die Bagdadbahn; in: Zimmerer, Jürgen (Hg.): Kein Platz an der Sonne: Erinnerungsorte der deutschen Kolonialgeschichte, Frankfurt am Main 2013, S. 190-207, hier S. 198f.

darstellte.[1088] Gerade im Hinblick auf eine in der Bevölkerung als ungerecht wahrgenommene Negierung der eigenen „Kolonisationsfähigkeit“ konnten die Ingenieure ihr Handeln in ein anderes Licht rücken. Nachträglich bot sich ihnen die Möglichkeit ihr soziales Kapital im Sinne des Bezugs auf ein Netzwerk von kolonialtätigen Technikern zu aktivieren und damit die Möglichkeit zu vergrößern, ihr kulturelles Kapital in symbolisches umzuwandeln. Letztendlich kann dies auch im Licht des Versuchs der Machtausweitung der technischen Intelligenz verstanden werden. Dementsprechend wundert es kaum, dass sich die AKOTECH anfangs organisatorisch einem Verein wie dem RDT anschloss, der in seinen Veröffentlichungen ungeniert technokratischen Machtphantasien huldigte.[1089] Diesbezüglich scheint es geradezu folgerichtig, dass sich die Vertreter der Kolonialtechnik erst institutionell zusammenschlossen, als die Möglichkeiten zur praktischen kolonialtechnischen Arbeit schwanden.[1090] Thesen, Wünsche und vermeintlich einfache Lösungen für gegenwärtige Probleme konnten auf die Kolonien und hier besonders auf die diesbezügliche Rolle der Technik projiziert werden. Da den deutschen Ingenieuren die Arbeit in den Schutzgebieten nicht möglich war, hatten sie auf absehbare Zeit gar nicht die Möglichkeit den Beweis der Richtigkeit der eigenen Schlussfolgerungen und Versprechen anzutreten.

Besonders die Kolonialgebiete auf dem afrikanischen Kontinent erklärte man nach dem Ersten Weltkrieg zuerst zur Bedingung für Deutschlands Wiedererstarken[1091] hiernach zu einem möglichen internationalen Friedensprojekt.[1092] Ein europäischer Staatenverbund müsste, wie Schubert betonte, „**um seine Zukunft zu sichern**“, Afrika gemeinsam erschließen.[1093] Ohne die Heranziehung von fähigen Technikern und Ingenieuren sei dieses Ziel aber nicht zu erreichen, besonders prädestiniert für diese Aufgabe waren natürlich solche Akteure, die bereits koloniale Erfahrung vorweisen konnten.

[1088] Vgl. u.a. Orenstein & Koppel (Hg.): Denkschrift anlässlich der Fertigstellung der 5000. Lokomotive: mit einen Rückblick auf die Entwicklung der Orenstein & Koppel-Arthur Koppel Aktiengesellschaft; Berlin 1913, S. 119; Obst, Erich: Technik muss Afrika für den Europäer erhalten; in: *Rundschau Deutscher Technik* 19 (1939), H. 20, S. 1f.; Schubert: „Die Technik in den deutschen Schutzgebieten“, S. 132.

[1089] Vgl. u.a. zu den kolonialen Planungsphantasien, Wagner, Phillip: Stadtplanung für die Welt?: Internationales Expertenwissen 1900-1960; Göttingen 2016, S. 70.

[1090] Auf einen ähnlichen Befund für die Kolonialgeographie verweist auch Gräbel: *Die Erforschung der Kolonien*, S. 78.

[1091] Vortrag von Herrn Schoenheit in Berlin-Friedenau, gehalten am 16. Dezember 1924 in der Akotech; in: *Akotech: Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft für Auslands- und Kolonialtechnik* 1 (1925), Nr. 1, S. 3-6.

[1092] Schubert, Alfred Andreas: Technische Pionierleistungen in den deutschen Schutzgebieten; in: *Rundschau Deutscher Technik* 18 (1938), H. 3, S. 1; Prof. Dr. Obst: „Technik muss Afrika für den Europäer erhalten“; Remy, Karl: Internationale Ziele einer afrikanischen Verkehrsführung; in: *Deutscher Kolonial-Dienst. Ausbildungsblätter des kolonialpolitischen Amtes der NSDAP (Reichsleitung)* 6 (1941), Nr. 5, S. 68-71, hier S. 71.

[1093] Schubert, Alfred Andreas: Afrika, die Rettung Europas: Deutscher Kolonialbesitz eine Lebensfrage für Industrie und Wirtschaft Europas; Berlin 1929, S. 6 [Herv.i.O.]; vgl. zu diesem Bedrohungsszenario für Europa auch Sinner: *Gefährdetes Europa*.

Dank dieser argumentativen Verknüpfung stilisierten sich die Akteure und mit diesen auch die Kolonialtechnik, zu Rettern Deutschlands und Europas. Somit wurde zugleich auch ihre Arbeit in Afrika vor 1914 ex post zu „Pionierleistungen“ stilisiert,[1094] mit der sie einen beträchtlichen Teil zur *Rettung Europas* beitrugen.[1095] Als Sprachrohr dieser Überzeugung generierte sich frühzeitig die AKOTECH.

4.2 Arbeitsgemeinschaft für Kolonial- und Tropentechnik

Die Initiative zur Gründung einer Organisation, die gezielt die Belange der Kolonialingenieure vertreten sollte, ging auf den Regierungsbaumeister Alfred Andreas Schubert zurück. Wie bereits erwähnt, war Schubert selbst über Jahre hinweg in der Kolonie DSWA beim Eisenbahnbau tätig gewesen. Nach seinem Ausscheiden aus dem unmittelbaren Kolonialdienst hatte er 1912 eine etatmäßige Stelle im RKA in Berlin angetreten, die er bis zum Ersten Weltkrieg bekleiden sollte, unterbrochen nur von einer Expedition in die portugiesische Kolonie Angola.[1096]

Ausgangspunkt dieser Entwicklung war die Jahrestagung des RDT in Bernburg im Juni 1924. Beim RDT handelte es sich um eine berufsständische Vereinigung der Techniker und Ingenieure, die neben der Steigerung der gesellschaftlichen Reputation der technischen Profession, in den 20er Jahren immer wieder technokratische Positionen hinsichtlich des politischen Zusammenlebens vertraten und eine der *Bedeutung der Technik* angemessene Repräsentation ihrer Berufsgruppe in den Parlamenten und Regierungen forderte.[1097] Die Übereinstimmung zu Positionen, die später von Vertretern der organisierten Kolonialtechnik behauptet werden sollten, zeigt sich dabei deutlich. Auch die *Ideologie der Erschließung*, wie ich sie an entsprechender Stelle erläutert habe, war im Grunde eine technokratische Idee der räumlichen und sozialen Umgestaltung mit Mitteln der Technik im Sinne vermeintlich objektiver Parameter und Zielvorstellung. Auf der Tagung in Bernburg verband Schubert beide Bereiche, wenn er die Arbeit in den Kolonien vor dem Krieg emphatisch pries als „ein vom Parteigeist unberührtes Streben nach Schaffung eines großen deutschen Vaterlandes!”[1098]

[1094] Schubert: „Technische Pionierleistungen in den deutschen Schutzgebieten“.
[1095] Schubert: *Afrika, die Rettung Europas*.
[1096] Vgl. BArch, R 1002/1576, fol. 1: Schreiben RKA an Kolonial Hauptkasse, Berlin, 7.2.1912; ebda., fol. 3: Schreiben RKA an Gouvernement (DSWA), Berlin, 13.2.1912; Schubert: „Die Technik in den deutschen Schutzgebieten“ S. 511 (Anhang).
[1097] Willeke: *Die Technokratiebewegung in Nordamerika und Deutschland*, S. 147-151.
[1098] Schubert: „Die Techniker und die koloniale Aufgabe“, S. 19.

Wahrscheinlich im Zuge seines Vortrages auf der Jahresversammlung des RDT wandte sich Schubert an die KORAG, um erstmalig für seine Idee einer eigenständigen technischen Kolonial-Reichsarbeitsgemeinschaft (TEKORAG) zu werben.[1099] Der verantwortliche Geheimrat Theodor Gunzert beschied Schubert, dass die Zeit für solch eine Institution noch nicht gekommen sei. Der Regierungsbaumeister ließ sich von seinem Unterfangen jedoch nicht abbringen.[1100]

Das Aufgabenspektrum der TEKORAG sollte das regelmäßige Sichten und Sammeln von Informationen fremder Kolonialmächte hinsichtlich Technikeinsatz und Erschließungstand umfassen. Auf dieser Basis gelte es dann, Vorbereitungen zu einem planmäßigen Vorgehen für eine erneute deutsche Kolonialherrschaft zu treffen. Diese Arbeiten müssten auch das Aufstellen einer Rangliste beinhalten, mit deren Hilfe es möglich sei, die Kosten verschiedener Verkehrsmittel für die einzelnen Kolonialgebiete gegeneinander abzuwägen. Auf diesen Vorarbeiten würden dann auch die technischen Schulungen der zukünftigen Kolonialbeamten fußen, für deren Erfolg Schubert wiederholt die Bedeutung in der kolonialen Praxis erfahrener Kolonialingenieure hervorhob.[1101] Es ist anzunehmen, dass Schubert seine Schreiben mit Blick auf den am 17. und 18. September 1924 in Berlin stattfindenden „erste[n] Nachkriegs-Kolonialkongreß" verfasste, der symbolisch für die neuerliche Kolonialeuphorie des Jahres 1924 – dem vierzigjährigen Jubiläum der ersten deutschen Kolonialerwerbung – stand[1102] und dabei eine bedeutende Rolle für die Gründung der Arbeitsgemeinschaft für Kolonial- und Tropentechnik, als erster Vereinigung kolonialerfahrener, technischer Experten spielte.

In einer Ende September des gleichen Jahres veröffentlichten Zeitungsannonce erklärte Schubert den Zusammenschluss zur AKOTECH als notwendig, „nicht um auch zu reden, sondern um die Erfahrungen der Kolonialtechniker zu erhalten."[1103] Vorangegangen waren Beschwerden von Seiten der Techniker und Ingenieure über eine fehlende Beteiligung und Beachtung der eigenen Profession auf dem Kolonialkongress.[1104] Die maßgeblich an der Zusammenkunft beteiligte DKG wies diese Anschuldigungen umge-

[1099] BArch, R 1001/6738, fol. 7: Schreiben Schubert an KORAG, Juni 1924.
[1100] Ebda., fol. 14: Schreiben von Schubert an KA AA, Berlin, 15.8.1924.
[1101] Vgl. ebda., fol. 8f.: Schreiben Schubert an KORAG, Berlin, Juni 1924.
[1102] Deutscher Deutscher Kolonialkongreß (Hg.): Verhandlungen des Deutschen Kolonialkongresses, 1924 zu Berlin am 17. und 18. September 1924; Berlin 1924; Rwankote: *Ostafrika in den Zielvorstellungen der Reichspolitik*, S. 57; Seitz: „Vorwort"; Pogge von Strandmann: „Imperialism and Revisionism in Interwar Germany", S. 97.
[1103] BArch, R 8023/377, fol. 189: Zeitungs-Annonce, September 1924.
[1104] Ebda., fol. 188: Schreiben Reichsbund der höheren Technischen Beamten an die DKG, o.O., 25.9.1924.

hend mit der Bemerkung zurück, dass es eine öffentliche Ausschreibung für die Veranstaltung gegeben habe, auf die sich auch die technischen Kreise hätten bewerben können. Dem RDT legte man den Beitritt zur KORAG nahe, um solche Unstimmigkeiten künftig zu vermeiden.[1105] Zumindest die wenig später gegründete AKOTECH sollte diesen Schritt im Oktober des Jahres dann auch vollziehen.[1106]

Hervorgegangen war die Arbeitsgemeinschaft aus einem eigens einberufenen Treffen am Rande des Kolonialkongresses 1924, zu dem die Geschäftsleitung des RDT ihre Mitglieder in der eigenen Verbandszeitschrift *Deutsche Technische Warte*[1107] eingeladen hatte.[1108] Dieses konstituierende Treffen der „versammelten Auslands- und Kolonialtechniker" fand am 17. September 1924 im Vereinshaus des VDI statt. Den Äußerungen des RDT-Bundesvorsitzenden Karl Strecker zufolge, beschlossen die knapp 100 anwesenden Ingenieure die Gründung der AKOTECH und fassten erste programmatische Beschlüsse. Die kolonial-revisionistische Grundausrichtung der Arbeitsgemeinschaft leitete sich aus ihrer Argumentation ab, dass eine Erfüllung der im Dawes-Plan beschlossenen Forderungen nur durch die Wiedererlangung der *Schutzgebiete* sowie ihrer sofortigen und effektiven Ausnutzung gelingen könne.[1109] Diesen Grundsatz betonten die Mitglieder der AKOTECH auch in ihrer ersten regulären Sitzung, die bereits eine Woche nach der Gründung stattfand. Mit dem Ziel, Vorarbeiten für eine effiziente und kostengünstige verkehrstechnische Erschließung der Kolonien und damit auch ihrer wirtschaftlichen und strategischen Potentiale voranzutreiben, orientierte man sich deutlich an Schuberts Idee der TEKORAG. Neben Berichten gegenwärtiger Kolonialmächte wollte man dafür vor allem auf die Erfahrungen der deutschen Kolonialingenieure zurückgreifen.[1110]

Die Haltung der DKG machte deutlich, dass Schubert mit der Gründung der AKOTECH durchaus einen Nerv in der Kolonialbewegung der Weimarer Republik

---

[1105] BArch, R 8023/377, fol. 187: Antwortschreiben der DKG, Berlin, 27.9.1924.

[1106] Ebda., fol. 212f.: Schreiben AKOTECH an KORAG, Berlin, 19.10.1924.

[1107] Die Zeitschrift des RDT erschien lediglich in den Jahren 1924 und 1925 unter dieser Bezeichnung erschienen, ansonsten firmierte sie unter dem Schlachtruf und Titel *Technik voran!*

[1108] Schriftleitung: Aufruf; in: *DTW* 1 (1924), H. 9, S. 143; Strecker, Karl: Bericht über die Tätigkeit des Reichsbundes deutscher Technik für die Zeit vom 1. Juli bis 30. September 1924; in: *DTW* 1 (1924), H. 17, S. 260f.

[1109] BArch, R 8023/377, fol. 202f.: Beschlüsse der versammelten Auslands- und Kolonialtechniker, Berlin, 17.9.1924; Strecker: „Bericht über die Tätigkeit des Reichsbundes deutscher Technik für die Zeit vom 1. Juli bis 30. September 1924", S. 260f.; Gerade in den Ausführungen von Seiten des RDT verweisen die Autoren häufig auf die Bedeutung den verbandseigenen „Ausschuss für Auslandsfragen" auch dieser Gruppe gehörte der erwähnte Kolonialingenieur Schubert Schriftleitung: Aufbau des RDT (Abbildung); in: *DTW* 1 (1924), H. 1, S. 3.

[1110] BArch, R 8023/377, fol. 207, 209: 1. AKOTECH-Sitzung, Berlin, 26.9.1924; ebda., fol. 204f.: Beschluss der versammelten Auslands- und Kolonialtechniker.

traf.[1111] Die Gesellschaft brachte der kolonialen Ingenieursvereinigung sowie deren Tätigkeitsfeld offene Sympathie entgegen. Auf Anfrage der Abteilung für koloniale Angelegenheiten im Auswärtigen Amt äußerte die DKG nicht nur Verständnis für die Gründung, „da die Entwicklung in unseren Schutzgebieten und in den fremden Kolonien auch in technischer Beziehung einer dauernden Überwachung unsererseits bedarf", sondern beschloss vielmehr, „dieser Frage erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden."[1112] Der Vorsitzende der DKG, der ehemalige Gouverneur Kameruns und DSWA, Theodor Seitz, plante gar eine eigenständige Kommission mit der Sammlung kolonialtechnischen Wissens zu betrauen, der auch Regierungsbaumeister Schubert angehören sollte. Das Auswärtige Amt wollte seinerseits dieses Unterfangen mit der Bereitstellung von ausländischer Literatur unterstützen.[1113]

Schuberts vorgetragenes Anliegen, einen Ingenieur unter Vorwand in die afrikanischen Kolonien zu entsenden, um diesem die Prüfung des dortigen Technikeinsatzes zu ermöglichen, lehnte man in Berlin jedoch ab. Aus Sicht des Auswärtigen Amtes gäbe es derzeit keine Anzeichen dafür, dass Deutschland auf absehbare Frist wieder zur Kolonialmacht aufsteigen würde. Dementsprechend sah das Auswärtige Amt auch keine Notwendigkeit, finanzielle Mittel für kolonialtechnische Spionage aufzuwenden, deren Erfolg durchaus zweifelhaft war.[1114] So blieb es auch an dieser Stelle bei reinen Absichtserklärungen, denn eine technische Kommission in der DKG wurde nie gegründet, doch lassen sich die Äußerungen durchaus als Hinweis auf einen wahrgenommenen Bedarf verstehen.

Ungeachtet solchermaßen erfahrenen Zustimmung und der umfassenden eigenen Programmatik mussten die AKOTECH ihre Ansprüche bereits auf der zweiten Sitzung deutlich reduzieren. Die recht bescheidenen finanziellen Verhältnisse der Arbeitsgemeinschaft[1115] sowie ihr provisorischer Charakter wurden daran deutlich, dass für Schubert allein schon das Sammeln von Zeitungsartikeln ausländischer Periodika einen

---

[1111] Vgl. dazu auch die wohlwollende Haltung Stresemanns gegenüber der AKOTECH als privater Initiative und einer kleinen finanziellen Unterstützung, BArch, R 1001/6738, fol. 75f.: Schreiben der Abteilung IIIa an das Büro Stresemanns, Berlin, 16.1.1925.

[1112] BArch, R 8023/377, fol. 225: Schreiben DKG an KA AA, Berlin, 1.10.1924.

[1113] Ebda., fol. 225: Schreiben DKG an KA AA, Berlin, 1.10.1924; ebda., fol. 224: Antwortschreiben KA AA an DKG , Berlin, 6.10.1924.

[1114] Ebda., fol. 225: Schreiben DKG an KA AA, Berlin, 1.10.1924; ebda., fol. 224: Antwortschreiben KA AA an DKG , Berlin, 6.10.1924.

[1115] Vgl. zu den anfänglichen finanziellen Problemen der AKOTECH: BArch, R 1001/6738, fol. 159-163: Schreiben AKOTECH an Stresemann, Berlin, 22.6.1925; BArch, R 8023/377, fol. 185f.: Schreiben von AKOTECH an KORAG, Berlin, 14.11.1924. In dem Schreiben ersuchte Schubert die KORAG den Mitgliedsbeitrag für die

großen Gewinn darstellte.[1116] Womöglich nahm er damit gar Bezug auf das Angebot des Auswärtigen Amtes, das zuvor die Bereitstellung fremdsprachiger Fachzeitschriften angeboten hatte. Ebenso schwierig gestaltete sich das Finden geeigneter Büroräume, die schließlich vom Reichsausgleichsamt zur Verfügung gestellt wurden, in dem Schubert beschäftigt war.[1117]

Ungeachtet dieser Einschränkungen forderte Schubert in der *DTW* ambitionierte junge Ingenieure dazu auf, die koloniale Arbeit auch in der Praxis kennenzulernen. Da das Deutsche Reich gegenwärtig nicht über eigene Kolonialgebiete verfüge, müssten Interessierte im Auftrag anderer Kolonialmächte arbeiten, um auf diese Weise die Erfahrungen und Kenntnisse auf dem Gebiet der modernen Kolonialtechnik auf den aktuellem Stand zu halten und gleichsam auch die deutsche Position im Ausland zu stärken.[1118] Eine Politik, die starke Überschneidungen mit dem Verhalten von Nationen aufwies, die ebenfalls keine Kolonien besaßen[1119] und das Deutsche Reich damit von einer Kolonialnation zu einem „kolonialen Komplizen" degradierte.[1120]

Die AKOTECH hoffte bei einem möglichen Ende der deutschen Komplizenschaft und einer erneuten Kolonialtätigkeit durch die erprobten jungen Ingenieure im Zusammenspiel mit dem gesammelten kolonialtechnischen Wissen der „alten Afrikaner", frühere Fehler zu vermeiden.[1121] Um dieses Ziel zu erreichen, bedurfte es darüber hinaus der gezielten Aus- und Weiterbildung technischer Kräfte, um bei einer sich ergebenden Möglichkeit sofort mit voller Kraft die technische Erschließung und Entwicklung der Kolonie voranzutreiben. Derlei Bestrebungen bezeichnete Schubert als

---

„Studiengesellschaft für Automobilstraßenbau" von 100 Mark zu übernehmen. Schließlich stimmte das Auswärtige Amt zu, den fälligen Betrag aus dem Propagandafond zu entnehmen: BArch, R 8023/377, fol. 184: Schreiben Auswärtiges Amt (AA) an AKOTECH, Berlin, 28.11.1924.

[1116] Vgl. BArch, R 1001/6738, fol. 39f.: 2. AKOTECH-Sitzung, Berlin, 23.10.1924.

[1117] Ebda., fol. 102: Schreiben Ausgleichsamt an AA, Berlin, 29.1.1925.

[1118] Vogler: Kolonialwissenschaft und Kolonialtechnik; in: *DTW* 1 (1924), H. 11, S. 167f.; BArch, R 1001/6738, fol. 71-74: Schreiben AKOTECH an Stresemann, Berlin, 3.1.1925.

[1119] Besonders eindrücklich sind dabei die Ähnlichkeiten zu Betätigungsformen Schweizer Firmen im 19. und beginnenden 20. Jahrhundert, vgl. beispielsweise für die Beteiligung am Handel mit indischer Baumwolle: vgl. allg. Purtschert, Patricia/Lüthi, Barbara/Falk, Francesca: Eine Bestandsaufnahme der postkolonialen Schweiz; in: Purtschert, Patricia/Lüthi, Barbara/Falk, Francesca (Hgg.): Postkoloniale Schweiz, Formen und Folgen eines Kolonialismus ohne Kolonien, Bielefeld 2012, S. 13-63; zur Schweizer Beteilung am Handel mit indischer Baumwolle: Dejung, Christof: Die Fäden des globalen Marktes: Eine Sozial- und Kulturgeschichte des Welthandels am Beispiel der Handelsfirma Gebrüder Volkart 1851-1999; Köln/Weimar/Wien 2013.

[1120] Vgl. Vuorela, Ulla: Colonial Complicity: The `Postcolonial´ in a Nordic Context; in: Tuori, Salla u. a. (Hgg.): Complying with colonialism: Gender, race and ethnicity in the Nordic region, London/New York 2009, S. 19-33.

[1121] Unbekannt: Die Arbeitsgemeinschaft der Kolonial- und Auslandstechniker, (AKOTECH); in: *DTW* 1 (1924), H. 13, S. 199; In einem Schreiben an Stresemann verwies die Schubert ohne Zurückhaltung auf eine ganze Reihe von Unglücken wie den Tunneleinsturz der Ostafrikanischen Zentralbahn oder die Misshandlung der Arbeiter beim Umbau der Strecke Karibib- Windhoek, welche die Erschließung zurückgeworfen und zu ökonomischen Problemen geführt habe: BArch, R 1001/6738, fol. 160: Schreiben Schubert an Stresemann, Berlin, 22.6.1925.

„technischen Mobilmachungsplan“, der sofort nach Wiedererlangung der Kolonien anlaufen müsse.[1122] Dementsprechend wäre eine zukünftige koloniale Betätigung unter das Motto zu stellen: „Wiedergewinnen und wiedererschließen!“[1123]

Einen Beitrag zu dieser Zielstellung wollte man von Seiten der AKOTECH mit der Vermittlung von Ingenieuren ins Ausland leisten, so rühmte man sich im ersten eigenen Jahresbericht, knapp 40 Ingenieuren und Technikern Beschäftigung im Ausland verschafft zu haben. Der überwiegende Teil dieser war jedoch als Bau- und Wegebauingenieure an das griechische Verkehrsministerium vermittelt worden, sowie in Gebiete auf dem Balkan und nach Mittelamerika. Lediglich drei Ingenieure hatten dank der Arbeitsgemeinschaft eine Beschäftigung auf dem afrikanischen Kontinent erhalten. Somit erfüllte sie ihre eigentlichen Ansprüche nicht, einen Grundstock junger in der Praxis geschulter Kolonialingenieure in ihren Reihen zu versammeln.[1124]

Diese Politik der Stellenvermittlung[1125] verfolgte drei unterschiedliche Ziele: Zum einen versuchte die AKOTECH den Ingenieuren eben jene koloniale Erfahrung zu ermöglichen, wie man sie für die Arbeit in den eigenen Kolonien bedurfte, zweitens spielten auch außenwirtschaftliche Ziele, wie die Steigerung des Exports eine bedeutende Rolle, drittens kann dieses Vorgehen auch unter dem Gesichtspunkt der informellen, wirtschaftlichen Durchdringung afrikanischer Gebiete betrachtet werden, wie sie der frühere Gouverneur von Brückner, Leiter der Kolonialabteilung nach dem Weltkrieg, in seinen Richtlinien für die Kolonialpolitik propagierte.[1126] Solch einer konzeptionellen Ausrichtung fühlte sich auch die AKOTECH verbunden, wenn sie mit Blick

---

[1122] BArch, R 8023/377, fol. 212f.: Schreiben AKOTECH an KORAG, Berlin, 9.10.1924, vgl. auch van Laak: *Imperiale Infrastruktur*, S. 237f.

[1123] Schubert: „Die Technik in den deutschen Schutzgebieten“, S. 134.

[1124] Vgl. BArch, R 1001/6738, fol. 187: Anlage zum Schreiben von AKOTECH an Stresemann, Berlin, 11.8.1925, laut diesem Schreiben wurden sogar 65 Ingenieure und Techniker ins Ausland vermittelt, dass Arbeitssuchende in Afrika ausschließlich nach Angola vermittelt werden konnten, kann zum Teil durch die Vita Schuberts erklärt werden. Dieser war vor seiner Tätigkeit in der AKOTECH unter anderem auch an einer 1914 durchgeführten Expedition in die portugiesischen Kolonie Angola beteiligt, vgl. BArch, R 1001/6738, fol. 56; Schubert: „Die Technik in den deutschen Schutzgebieten“, S. 511 (Anhang). Deutsche Lateinamerikapolitik im Zeichen transnationaler Beziehungen, 1918-1933 Rinke, Stefan: Der letzte freie Kontinent. Deutsche Lateinamerikapolitik im Zeichen transnationaler Beziehungen, 1918-1933 (Teilband 1); Stuttgart 1996, S. 246f.

[1125] Ähnliche Bestrebungen lassen sich bereits für die 1880er Jahre nachweisen, wobei jedoch die Ventilfunktion solcher Maßnahmen besonders betont wurde, vgl. Jannasch, Robert/Roscher, Wilhelm: Kolonien, Kolonialpolitik und Auswanderung; 3., verb, und zum Theil ganz neu bearb. Aufl., Leipzig 1885; vgl. allg. zur „Ventilfunktion“ von Kolonialgebieten: Hemme, Tanja: „Deutschland hat Hände im Uebermaß für eine solche Arbeit zur Verfügung“. Ernst von Weber - Diamantensucher und Kolonialagitator; in: Heyden, Ulrich van der/Zeller, Joachim (Hgg.): Macht und Anteil an der Weltherrschaft: Berlin und der deutsche Kolonialismus, Münster 2005, S. 51-54, hier S. 52.

[1126] Vgl. Politisches Archiv des Auswärtigen Amts (PA AA), Büro Staatssekretär X (betr. Kolonialfragen) StS X, Bd. 1, fol. E 187034ff. zit. nach: Hinnenberg: „Die deutschen Bestrebungen zur wirtschaftlichen Durchdringung Tanganyikas“, S. 18-20.

auf die Auslandsarbeit der Ingenieure, die „Wiedergewinnung der deutschen Weltgeltung durch Mittel des Friedens“ prophezeite.[1127]

In den 1920er und 30er Jahren war die AKOTECH, neben der propagandistischen Glorifizierung der kolonialen Arbeit und des in Afrika von den Ingenieuren Erreichten, besonders im Bereich des technischen Ausstellungswesens aktiv. Darüber hinaus gab es Bestrebungen, die eigenen Inhalte und Zielsetzungen in ein reguläres Hochschulstudium zu überführen. Die letzten beiden Aspekte werde ich gesondert im Rahmen eines eigenen Kapitels untersuchen. Ganz unzweifelhaft blieb jedoch, dass der Arbeitsgemeinschaft daran gelegen war, die Ingenieursgruppe als wichtigen kolonialen Akteur zu etablieren: „Es darf wohl gesagt werden, dass für eine neu in Aktion tretende Kolonialverwaltung der Techniker neben dem Arzt der unentbehrlichste Gehilfe sein wird.“[1128]

4.3 Kolonialtechnik im Nationalsozialismus

Vor dem Hintergrund immer wieder aufflammender Diskussionen über einen Zusammenhang oder gar eine Pfadabhängigkeit zwischen kolonialen und nationalsozialistischen Verbrechen, möchte ich im folgenden Kapitel analysieren, welche Stellung die deutsche Kolonialtechnik in den 30er und 40er Jahren des 20. Jahrhunderts einnahm und welche Aufgabe ihr möglicherweise im Zweiten Weltkrieg hinsichtlich einer *Erschließung* osteuropäischer Gebiete zugedacht wurde. [1129] Neben dem allgemeinen Wiederaufleben kolonialer Großmachtphantasien im Sinne des Plans eines deutschen *Mittelafrikas*[1130] und ihrem abrupten Ableben in der ersten Hälfte der 1940er Jahre, werde ich den Fokus vor allem auf solche Vorhaben richten, die in den Bereich der Kolonialtechnik fallen sowie einen weiterführenden Blick auf den beruflichen Werdegang bereits vorgestellter Kolonialingenieure werfen.

[1127] Albrecht P.F. Richter: Vorwort, in Arbeitsgemeinschaft für Auslands- und Kolonialtechnik (Hg.): Akotech-Hochschulvorträge 1927/28, Bd. 1; Berlin 1929, S. V.

[1128] BArch, R 1001/6738, fol. 160: Schreiben AKOTECH an Stresemann, Berlin, 22.6.1925.

[1129] Für den Diskurs über die Stellung der technischen Profession im Nationalsozialismus und vor allem hinsichtlich einer möglichen Modernisierungswirkung desselben in den 1930er und 40er Jahren, vgl. einleitend Lorenz, Werner/Meyer, Torsten: Einführung; in: Lorenz, Werner/Meyer, Torsten (Hgg.): Technik und Verantwortung im Nationalsozialismus, Münster/New York/München/Berlin 2004, S. 1-18; sowie Herf: *Reactionary Modernism. Technology, Culture, and Politics in Weimar and the Third Reich;* Matzerath, Horst u. a.: Modernisierungstheorie und Nationalsozialismus; in: *Geschichte und Gesellschaft. Sonderheft, Theorien in der Praxis des Historikers. Forschungsbeispiele und ihre Diskussion*, Bd. 3 (1977), S. 86-116.

[1130] Vgl. zum Aufkommen dieses Topos bereits im Ersten Weltkrieg Leutwein, Paul: Mitteleuropa - Mittelafrika; Dresden/Leipzig 1917; Für die spätere Entwicklung des Begriffes Wedi-Pascha, Beatrix: Die deutsche Mittelafrika-Politik, 1871-1914; Pfaffenweiler 1992; Tschapek, Rolf Peter: Bausteine eines zukünftigen deutschen Mittelafrika. Deutscher Imperialismus und die portugiesischen Kolonien. Deutsches Interesse an den südafrikanischen Kolonien Portugals vom ausgehenden 19. Jahrhundert bis zum ersten Weltkrieg; Stuttgart 2000.

Die Idee eines deutschen Mittelafrikas als zusammenhängendes Kolonialgebiet im Zentrum des Kontinentes findet sich bereits in den ersten Jahren deutscher Kolonialaktivität.[1131] Dieses Projekt sollte vor allem durch wirtschaftliche und diplomatische Einigung mit den europäischen Kolonialmächten in die Tat umgesetzt werden. Es kann dabei eher als allgemeine Vorstellung verstanden werden, denn als ausgearbeitetes Konzept, wie es Leutwein in seiner Denkschrift während des Ersten Weltkrieges formulierte. Er erläuterte darin die Vorteile eines mittelafrikanischen Kolonialgebiets auch hinsichtlich einer besseren Verteidigungsfähigkeit. Zur Erreichung dieses geschlossenen kolonialen Gebildes sollten als imperiale Verhandlungsmasse bei Bedarf auch andere deutsche *Schutzgebiete* aufgegeben werden.[1132] Sowohl in den Jahren vor dem Ersten Weltkrieg als auch während der Zeit der Weimarer Republik fand das Konzept nur begrenzt Aufmerksamkeit. Erst unter den Nationalsozialisten erlebte *Mittelafrika* als gedankliches Konstrukt eine Art Renaissance.[1133]

Klaus Hildebrand vertritt mit Blick auf solche Bestrebungen die These, die Kolonien hätten für Hitler lediglich als Verhandlungsmasse in den 1930er Jahren als auch während des Zweiten Weltkrieges mit Blick auf einen Friedensvertrag mit Großbritannien Bedeutung besessen.[1134] Für den Machtapparat der Nationalsozialisten waren koloniale Erwerbungen und Ziele nur soweit von Interesse, wie das Streben nach *Lebensraum im Osten* davon nicht beeinträchtigt wurde und prioritär blieb. Es ist also durchaus nachvollziehbar, von einer gewissen Konkurrenz der beiden Bereiche zu sprechen.[1135]

Der immer wieder vorgebrachte Hinweis auf eine mögliche Gleichsetzung der eroberten sowjetischen Gebiete mit einem *deutschen Indien*,[1136] ist vor allem im Hinblick auf die Bedeutung zu verstehen, die der Subkontinent für die Kolonialmacht einnahm und welche wirtschaftlichen Hoffnungen sich deutscherseits gen *Osten* richteten. „Was für England Indien war, wird für uns der Ostraum sein."[1137] Die koloniale Bewe-

---

[1131] Vgl. u.a. Tschapek: *Bausteine eines zukünftigen deutschen Mittelafrika*, S. 281f; Wedi-Pascha: *Die deutsche Mittelafrika-Politik*, S. 61f., 227f.
[1132] Leutwein: *Mitteleuropa - Mittelafrika*, v.a. S. 46-50.
[1133] Vgl. Linne: *Deutschland jenseits des Äquators?*, S. 75-77.
[1134] Vgl. Hildebrand: *Vom Reich zum Weltreich*, S. 260-262.
[1135] Vgl. Pogge von Strandmann: „Imperialism and Revisionism in Interwar Germany", S. 100; van Laak „Die Berliner ‚Arbeitsgemeinschaft für Kolonial- und Tropentechnik'", S. 122.
[1136] Zimmerer: „Nationalismus postkolonial. Plädoyer zur Globalisierung der deutschen Gewaltgeschichte", S. 542f.
[1137] Picker, Henry: Hitlers Tischgespräche im Führerhauptquartier; unveränd. Neuausg., Frankfurt am Main/Berlin 1993, S. 69, vgl. auch S. 317; ebenso, Hildebrand: *Vom Reich zum Weltreich*, S. 715f.; in einem ganz ähnlichen

gung konnte dementsprechend nur soweit auf finanzielle als auch ideologische Unterstützung der Verantwortlichen hoffen, wie auch die Eroberung kolonialer Gebiete zumindest möglich schien und vor allem ausreichend Ressourcen vorhanden waren. Bis dahin kann man wohl eher von einem Strohfeuer sprechen, das im Falle der Revisionisten von der Hoffnung auf neue koloniale Gebiete in Folge des Sieges im Weltkrieg genährt wurde.[1138] Für Hitler lag der Fokus klar auf dem europäischen Osten, da nur dieser, im Gegensatz zu den Kolonien, dauerhaft militärisch zu sichern und zu halten sei. Dies bedeutete aber eben nicht, dass er sich kolonialen Forderungen rundweg verweigerte, wenn sie auch nur niedere Priorität besaßen.[1139] Ungeachtet dieser Rangfolge, führten allein schon argumentative Verweise auf eine mögliche Wiedererlangung der deutschen Kolonialgebiete, wie später dann auch die Hoffnungen, die jene Kreise auf die mögliche Okkupation der französischen Besitzungen in Afrika setzten, zu einer Art Selbstmobilisierung, wie sie bereits für den Bereich der Naturwissenschaft und Technik beschrieben wurde.[1140]

Die zweite Hälfte der 1930er Jahre stellt jedoch ohne Zweifel einen Höhepunkt kolonialtechnischer Begeisterung dar. Im Besonderen manifestierte sich diese Entwicklung in den zahlreichen Beiträgen und Sonderausgaben technischer Fachzeitschriften, die dieses Thema aufgriffen.[1141] Allein der Reichsbahndirektionspräsident und Hauptabteilungsleiter im Kolonialpolitischen Amt (KPA) der Nationalsozialistischen Deutschen Arbeiterpartei (NSDAP) für die Abteilung IV „Verkehr und Technik", Dr.-Ing. Karl Remy,[1142] veröffentlichte zwischen 1937 und 1941 mehr als 30 Artikel in technischen und kolonialen Fachzeitschriften, welche die afrikanische Verkehrspolitik sowie den Ausbau kolonialer Infrastruktur behandelten.[1143] Dennoch hatte die Zeitschrift *Die*

Verständnis dieser Begrifflichkeit wurde auch Carl Peters das Ziel zugeschrieben, ein „deutsches Indien in Afrika" zu errichten, Wedi-Pascha: *Die deutsche Mittelafrika-Politik, 1871-1914*, S. 75.

[1138] Vgl. Pogge von Strandmann: „Imperialism and Revisionism in Interwar Germany", S. 101f.

[1139] Vgl. Hildebrand: *Vom Reich zum Weltreich*, S. 715f.; Kundrus, Birthe: Das Reichskolonialamt zwischen nationalem Geltungsbewusstsein und Weltbürgertum. Die Staatssekretäre Friedrich von Lindequist und Wilhelm Solf; in: Heyden, Ulrich van der/Zeller, Joachim (Hgg.): Macht und Anteil an der Weltherrschaft: Berlin und der deutsche Kolonialismus, Münster 2005, S. 14-21, hier S. 16.

[1140] Vgl. Ludwig, Karl-Heinz: Technik und Ingenieure im Dritten Reich; unver. Nachd., Düsseldorf 1979 v.a. S. 241-245; Dinçkal, Noyan/Mares, Detlev: Selbstmobilisierung und Forschungsnetzwerke. Überlegungen zur Geschichte der Technischen Hochschulen im „Dritten Reich"; in: Dinçkal, Noyan/Dipper, Christof/Mares, Detlev (Hgg.): Selbstmobilisierung der Wissenschaft: Technische Hochschulen im „Dritten Reich", Darmstadt 2010, S. 9-21, hier v.a. S. 15-20.

[1141] Van Laak, Dirk: Die Berliner „Arbeitsgemeinschaft für Kolonial- und Tropentechnik"; in: Heyden, Ulrich van der/Zeller, Joachim (Hgg.): Macht und Anteil an der Weltherrschaft: Berlin und der deutsche Kolonialismus, Münster 2005, S. 116-123, hier S. 121f.; u.a. Technik und Kolonien (Sonderheft); in: *Technik und Kultur* 29 (1938), Nr. 2/3, S. 17-60.

[1142] Hildebrand: *Vom Reich zum Weltreich*, S. 734.

[1143] BArch, NS 52/99, o.fol.: Remy: Grundzüge der kolonialwirtschaftlichen Verkehrsarbeit (Vortrag), wahrscheinlich um 1941/42, S. 29f.

Auslandstechnik, seit Mai 1937 erschien sie unter dem Namen: *Der Deutsche Auslandsingenieur*, als Nachrichtenblatt der AKOTECH bereits in den Jahren zuvor Propaganda für die kolonialtechnische Sache betrieben.

4.3.1 Arbeitsgemeinschaft der Auslandsingenieure

Seit dem Winter 1929 gab es mit der Arbeitsgemeinschaft der Auslandsingenieure (ADA) einen weiteren Zusammenschluss, der sich dezidiert an technische Experten wandte, die nicht in Deutschland beschäftigt waren. Wie aus den Artikeln der Vereinszeitschrift, dem *Nachrichtenblatt der Arbeitsgemeinschaft der Auslandsingenieure* (NADA), die seit dem Sommer 1932 regelmäßig erschien, hervorgeht, fanden sich hier neben Ingenieuren, die im deutschen Exportgeschäft tätig waren, auch jene wieder, die vor dem Ersten Weltkrieg im deutschen Pachtgebiet in Kiautschou beschäftigt gewesen waren. Trotz der grundsätzlich unterschiedlichen Ausrichtung der ADA, als Untergruppierung des VDI und der AKOTECH, gab es thematisch doch immer wieder Übereinstimmungen, da auch die Kolonialtechniker aufgrund der realpolitischen Lage von einem reinen Fokus auf die ehemaligen *Schutzgebiete* abwichen. Dementsprechend beschäftigte sich auch die AKOTECH immer wieder mit außenhandelspolitischen Fragestellungen.

Die enge Zusammenarbeit der beiden Organisationen war Marinebaurat a.D. Erich Röhlke zufolge bereits bei einer gemeinsamen Tagung Ende August 1930 beschlossen und hiernach in die Tat umgesetzt worden. Neben den durchaus vorhandenen Gemeinsamkeiten der beiden Ingenieurvereine unterschieden sie sich doch in ihrer grundsätzlichen Ausrichtung. Der starke kolonial-revisionistische Fokus der AKOTECH ließ sich bei der ADA so nicht finden. Darin liegt auch ein Grund, warum trotz der vereinbarten Zusammenarbeit die ersten wirklichen Annäherungsversuche der beiden Vereine erst für den Februar des Jahres 1933 zu belegen sind. Bei einer von der ADA ausgerichteten Versammlung, bei der neben dem VDI Vorsitzenden Waldemar Hellmich auch Röhlke anwesend war, vereinbarten die beiden Organisationen nach einem Abgleich der jeweiligen Arbeitsprogramme eine weitere Zusammenarbeit. Diese sollte sich vorerst 1933 und 1934 in der gemeinsamen Durchführung sogenannter „Sprechnachmittage“ (Kolloquien) erschöpfen.[1144]

Offiziell waren es finanzielle Probleme sowie die ähnliche Zielstellung der beiden Arbeitsgemeinschaften, die zum Zusammenschluss der ADA und der AKOTECH

[1144] Vgl. NADA, Nr. 8 (Januar 1933), S. 6; ebda., Nr. 9 (Februar 1933), S. 2f; ebda., Nr. 20 (März/April 1934).

am 1. März 1936 führten. Dass der finanzielle Aspekt eine nicht zu verachtende Rolle bei dieser Entscheidung gespielt haben mag, darauf deuten bereits die Äußerungen in den frühen Ausgabe des NADA sowie die einfache und qualitativ schlechte Ausführung der Zeitschrift hin.[1145] Von Seiten des VDI hatte man bereits 1931 und damit nicht einmal zwei Jahre nach ihrer Gründung, die Auflösung der ADA erwogen, ihre Zielstellung aber für notwendig erachtet und ihre Arbeit daher notdürftig aufrecht erhalten.[1146] Nach der Vereinigung der beiden Ingenieursgruppierungen wurde die gemeinsame Zeitschrift nun unter dem Namen *Die Auslandstechnik. Mitteilungsblatt der AKOTECH* (*Die Auslandstechnik*) herausgegeben, um später in *Der Deutsche Auslandsingenieur* umbenannt zu werden. Thematisch bediente die Schriftleitung nun beide Bereiche. Berichte über kolonialtechnische Fragen, vor allem mit Verweis auf die historischen Leistungen der Deutschen in Afrika, standen neben der argumentativen Betonung der Bedeutung der Ausfuhrwirtschaft sowie der Stellung deutscher Unternehmen im Ausland. Wobei jedoch die aktuellen ökonomischen Fragen einen Hauptschwerpunkt bildeten.[1147]

Die finanziellen Probleme beider Organisationen vor dem Hintergrund einer ähnlichen und sich teils überschneidenden Zielstellung waren maßgeblich Treiber der Fusion der beiden Arbeitsgemeinschaften, die unter der Namen „AKOTECH im VDI" firmierte. Ihre Zielstellung, „die Ausbreitung der deutschen Technik durch Betreuung und Hilfsstellung an den deutschen Technikern aller Grade und Fachrichtungen, vorzüglich im Ausland, zu fördern", erinnerte dementsprechend auch eher an die Förderung der deutschen Exportwirtschaft, wie sie unter anderem zuvor bereits von der ADA betrieben worden war. Bereits 1936 beschäftigt sich jedoch ein Großteil der in der *Auslandstechnik* veröffentlichten Artikel mit dezidiert kolonialtechnischen Themen wie dem „Tropenhaus" oder mit *klassisch* kolonialrevisionistischen Problematiken, wie der propagierten Notwendigkeit der Rückgewinnung deutscher Kolonialgebiete für die heimische Wirtschaft.[1148] Maximilian Esterer (1880-1956), der in der Folge den Vorsitz

[1145] Vgl. NADA, Nr. 11 (April 1933), S 4. Beim *Nachrichtenblatt* handelte es sich lediglich um eine wenige Seiten umfassende Schrift, die in ihrer Erscheinung keinesfalls mit den Veröffentlichungen des VDI oder auch des RDT und der AKOTECH zu vergleichen war. Das Magazin führt auch keine separaten Artikel auf. Sämtliche Äußerungen gehen allein auf den Vorsitzenden Maximilian Esterer sowie den Schriftleiter C. Krause zurück.

[1146] NADA, Nr. 9 (Februar 1933), S. 2f.

[1147] Vgl. dazu das Leitwort der ersten Ausgabe: Esterer, Maximilian: Verbundenheit; in: *Die Auslandstechnik* 1 (1936), H. 1, S. 1.

[1148] Vgl. *Die Auslandstechnik* 1 (1936), H. 4/5, S. 1; Thiel, Günther: Das moderne Tropenhaus als Keimzelle der kolonialen Entwicklung; in: *Die Auslandstechnik* 1 (1936), H. 6/7, S. 9f.; für die Kolonialbewegung insgesamt: Hildebrand: *Vom Reich zum Weltreich*, S. 109-112.

über die vereinigten Arbeitsgemeinschaften führte,[1149] verfügte selbst über einen illustren Erfahrungsschatz auch als Kolonialingenieur. Bereits vor dem Ersten Weltkrieg war er für eine deutsche Maschinenfirma im Kiautschou Gebiet tätig gewesen und hatte sich in dieser Funktion auch an der Errichtung von Wasserkraftanlagen in China beteiligt. Dieser Anstellung folgten Studienreisen nach Südamerika und Russland, bis er seine Tätigkeit bei der Überseeabteilung von Siemens & Halske aufnahm.[1150]

Parallel zur institutionellen Entwicklung der beiden Organisationen bis hin zu ihrem Zusammenschluss, lassen sich ihrer Aktivitäten insbesondere auf drei Gebieten nachweisen. Zum einen war dies die allgemeine Kolonialpropaganda unter Betonung technischer Aspekte in Vorträgen und Artikeln, die wie ausgeführt, klar kolonialrevisionistisch ausgerichtet waren, zum anderen das kolonialtechnische Ausstellungswesen wie auch der Versuch einer institutionalisierten Aus- und Weiterbildung von Kolonialingenieuren.

4.3.2 Kolonialtechnisches Ausstellungswesen

Die Bekanntheit und Bedeutung der Kolonialtechnik, die während der Weimarer Republik, vor allem aber in den 1930er Jahren einen deutlichen Aufschwung erfuhr, lässt sich nicht nur anhand der aufgezeigten organisationalen Entwicklungen erkennen, sondern auch am kolonialtechnischen Ausstellungswesen, wie ich es im Folgenden betrachten möchte.

Eine der frühen deutschen Ausstellungen, bei der dem interessierten Publikum gezielt Verfahren und Maschinen, die auf die tropischen Verhältnisse und Rohstoffe ausgerichtet waren, präsentiert werden sollten, war die für 1914 in Dar es Salaam geplante Landesausstellung. Um die Entwicklung der ostafrikanischen Kolonie einer breiteren Öffentlichkeit vorzustellen, plante das KWK in Zusammenarbeit mit dem RKA und der eigens 1906 zur Koordination von Ausstellungen im Ausland gegründeten Ständigen Ausstellungskommission der Deutschen Industrie die zweite ostafrikanische Landesausstellung am Gouvernementssitz in Dar es Salaam. Ein Jahrzehnt nach der ersten Veranstaltung hatte man sich damit gegen den ursprünglichen Termin 1913 und auch gegen Moshi als Veranstaltungsort entschieden. Der Grund hierfür ist nicht nur im fünfundzwanzigjährigen Jubiläum der hiesigen Schutztruppe 1914 zu finden, sondern kann

[1149] Röhlke, Erich: AKOTECH Ihre Entstehung, ihre Ziele und ihre Arbeiten; in: *Die Auslandstechnik* 1 (1936), H. 1, S. 2f.
[1150] NADA, Nr. 9 (Februar 1933), S. 5f.; Martin, Bernd (Hg.): Deutsch-chinesische Beziehungen 1928-1937: „Gleiche“ Partner unter „ungleichen“ Bedingungen: Eine Quellensammlung; Berlin 2003, S. 333, 527.

insbesondere auf die Fertigstellung der Tanganjika-Bahn zurückgeführt werden. Deren vollständige Freigabe für den öffentlichen Verkehr auf den mehr als 1.200 Kilometern, ausgehend von Dar es Salaam bis an die Küste des Tanganjika-Sees, wollte man festlich mit der Eröffnung der zweiten Landesausstellung begehen. Mit dieser Überlandbahn befände sich die Kolonie, nach Ansicht der deutschen *Afrikaner*, „an der Schwelle einer neuen Epoche seiner wirtschaftlichen Entwicklung".[1151] Als Ziel der Veranstaltung propagierten die Initiatoren die Steigerung des kolonialen Exports nach Deutschland sowie reziprok das Eröffnen kolonialer Märkte.[1152]

Den erwarteten europäischen Besuchern und Ausstellern wollte man auch einen *ethnologischen* Bereich präsentieren, in Anlehnung an Völkerschauen, die rassistische Stereotype zuerst konstruierten, um sie in der Folge immer wieder aufzugreifen und zu zementieren.[1153] Für die Landesausstellung führte dies zur skurrilen Entwicklung, dass man bereits 1913 plante, einzelne Familien und Stämme auf dem späteren Ausstellungsgelände anzusiedeln, um dem Besucher die „eigenwilligen" Hausbauten, Trachten und Waffen zu präsentieren. Ein Ausstellungsbereich, der den Charme und die Attraktivität des *Wilden* in den europäisch geprägten kolonialen Brückenkopf an der Küste des Indischen Ozeans (zurück)bringen sollte, verbunden mit einer Zurschaustellung kolonialer Bräuche und Sitten der betreffenden Kolonie selbst.[1154] Mutet dieses Vorgehen in der Rückschau recht seltsam an, so ist es dennoch ein Beleg für das gedankliche Konstrukt, zu dem sich die afrikanischen Kolonien in der deutschen Wahrnehmung entwickelt hatten. Den Planern der Ausstellung können wohl Bedenken unterstellt werden, dass Dar es Salaam und dessen Umgebung nicht repräsentativ, kolonial beziehungsweise wild

[1151] BArch, R 1001/161, fol. 191: Denkschrift, Winke für die Beteiligung an der zweiten Allgemeinen Landesausstellung in Daressalam im August 1914, o.O., Juli 1913; ebda.: Schreiben der Ständigen Ausstellungskommission an RKA, o.O., 2.9.1912; Offizieller Katalog und Führer der zweiten Allgemeinen Deutsch-Ostafrikanischen Landes-Ausstellung Daressalam, Berlin 1914, S. 17-22.

[1152] Vgl. BArch, R 1001/161, fol. 21: Schreiben Gouvernement (DOA) an Ständige Ausstellungskommission, Dar es Salaam, 6.2.1913; vgl. auch BArch, R 8024/52, o.fol.: Vorläufiger Arbeitsplan der allgemeinen Landesausstellung Daressalam 1914.

[1153] Vgl. dazu u.a. Lingelbach, Jochen: War da was? Spuren des Kolonialismus in Leipzig; in: Heyden, Ulrich van der/Zeller, Joachim (Hgg.): Kolonialismus hierzulande: Eine Spurensuche in Deutschland, Erfurt 2008, S. 53-60; Honold, Alexander: Ausstellung des Fremden - Menschen- und Völkerschau um 1900. Zwischen Anpassung und Verfremdung: Der Exot und sein Publikum; in: Conrad, Sebastian/Osterhammel, Jürgen (Hgg.): Das Kaiserreich transnational: Deutschland in der Welt 1871-1914, Göttingen 2004, S. 170-190; Großbölting, Thomas: „Im Reich der Arbeit": Die Repräsentation gesellschaftlicher Ordnung in den deutschen Industrie- und Gewerbeausstellungen 1790-1914; München 2008, S. 402; vgl. zu dieser Thematik für die Zeit nach 1933 auch: Lewerenz, Susann: Die Deutsche Afrika-Schau: (1935-1940): Rassismus, Kolonialrevisionismus und postkoloniale Auseinandersetzungen im nationalsozialistischen Deutschland; Frankfurt am Main/Berlin/Bern/Bruxelles/New York/Oxford/Wien 2006, S. 69-72.

[1154] Vgl. BArch, R 1001/161, fol. 36: Zeitungsausschnitt: Unbekannt, o.T., in Norddeutsche Allgemeine Zeitung, Nr. 281 (29.11.1913).

genug erschien und daher solch einer ethnologischen *Auffrischung* bedurfte. Der Ausbruch des Ersten Weltkrieges verhinderte letztlich die Ausstellung.

Nach diesem ersten Versuch, speziell auf den tropischen beziehungsweise kolonialen Kontext angepasste Technik in einem größeren Rahmen zu präsentieren, sollte es erst Mitte der 1920er Jahre wieder eine ähnliche Unternehmung geben. Die Initiative einen kolonialtechnischen Fachbereich auf der Leipziger Messe zu etablieren, geht wohl auf das Messeamt für die Mustermesse in Leipzig zurück. Deren Mitarbeiter hatten von der Gründung der AKOTECH erfahren, in welcher „Kreise, die früher oder jetzt in den Kolonien als Techniker tätig sind, zusammengeschlossen werden" und versuchten, diese Gruppe für eine Zusammenarbeit zu gewinnen.[1155] Zu einer ersten Besprechung zwischen den Vorsitzenden der AKOTECH, Schubert und Röhlke, sowie Dr. Köhler und Dr. Reisner von der Leipziger Messe kam es bereits im September 1925.[1156] Zwar finden sich schon zu diesem Zeitpunkt einige landwirtschaftliche Maschinen auf der halbjährig stattfindenden Messe, die dem Bereich der Kolonialtechnik zu zurechnen sind, jedoch noch keine eigenständige Fachgruppe, wie sie in späteren Jahren realisiert werden sollte.[1157]

Einige Wochen nach dem Treffen wandte sich die AKOTECH mit dem Anliegen, solche eine „Sondergruppe für Auslands- und Kolonialbedarf" zu etablieren, sowohl an die eigenen Mitglieder als auch an die übergeordnete KORAG. In dem Rundschreiben forderten die Vorsitzenden, dass tropengeeignete Maschinen nicht nur möglichst einfach zu bedienen, sondern auch hinsichtlich ihrer Verschleißelemente weitgehend normiert sein müssten, um Probleme bei der Versorgung mit Ersatzteilen zu minimieren.[1158] Bereits im Folgejahr 1926 gelang es den „Berliner Kolonialherren"[1159], zumindest eine kleine „Sondergruppe" auf der Leipziger Messe einzurichten. Das Unterfangen war wohl von Erfolg gekrönt, wie die mehr als 500 mündlichen Anfragen zu kolonialen Maschinen, aber auch der Arbeit in den *Schutzgebieten* selbst bezeugen. Dementsprechend wünschte auch das verantwortliche Meßamt in Person Dr. Köhlers mit Geheimrat Schu-

[1155] Sächsisches Staatsarchiv, Staatsarchiv Leipzig (SächStA-L), 20202 Messeamt, Nr. 225, fol. 182: Schreiben Meßamt für die Mustermesse in Leipzig (Brauer) an Rainer Westphal (Meßamt Berlin), o.O., 8.2.1925; ebda., fol. 191: Ing. Reisner an Brauer, Essen, 11.9.1925.

[1156] SächStA-L, 20202 Messeamt, Nr. 225, fol. 212: Aktennotiz von Köhler, 2.9.1925; ebda.,fol. 219: Schreiben Köhler an AKOTECH, Leipzig, 30.3.1926.

[1157] Die Technische Messe, Leipzig; Leipzig 1925, S. 23, 31.

[1158] BArch, R 8023/377, fol. 141-143: Rundschreiben AKOTECH an ihre Mitglieder, Berlin, 3.11.1925; ebda.: fol. 123-130: Schreiben AKOTECH an KORAG, Berlin, 23.11.1925, sowie beigefügtes Rundschreiben.

[1159] SächStA-L, 20202 Messeamt, Nr. 225, fol. 213: Schreiben Köhler an Reisner, o.O., o.Dat.

bert über die „weitere Ausgestaltung der Auslands- und Kolonialbedarfsmesse zu sprechen."[1160] Im Rahmen der Technischen Messe in Leipzig richtete man schließlich 1928 eine eigene Abteilung für Tropen- und Kolonialbedarf ein, wie sie zuvor zwischen der DKG und der AKOTECH vereinbart worden war.[1161]

Der Durchbruch für das kolonialtechnische Ausstellungswesen vollzog sich jedoch erst in den 1930er Jahren mit der zuvor behandelten Annäherung der beiden großen „Vertreter des Auslandsingenieurstum" der ADA und der AKOTECH. Der Vorsitzende der ADA, Maximilian Esterer, äußert sich durchaus zustimmend zu einem erneuten Ausstellungsvorhaben. Er verweist aber darauf, dass einige Jahre zuvor ein ganz ähnlicher Versuch gescheitert sei.[1162] Trotz dieser Bedenken unterstützte die AKOTECH in Person ihres Mitglieds Erich Köthe das Messeamt seit 1934 bei der Planung und Vorbereitung einer kolonialtechnischen „Sonderschau für Tropenbedarf und Auslandssiedlung" für das Frühjahr 1935 in Zusammenarbeit mit dem „Forschungszentrum für Tropen- und Siedlungstechnik" in Berlin.[1163] Anlässlich dieser Ausstellung lud die AKOTECH mit Unterstützung der ADA zur ersten „Tagung der deutschen Auslandsingenieure" ein und bot den ehemaligen Kolonial- sowie den aktiven Auslandsingenieuren erstmals ein gemeinsames Forum.[1164]

Die Herausbildung einer eigenständigen Kolonial- und Tropentechnischen Messe im Frühjahr 1937, wertet Dirk van Laak in einem Artikel, der sich eingehend mit der AKOTECH beschäftigt, als Beweis, dass es vor allem Ingenieure und Techniker waren, welche auf die „Vorbereitung für das kommende Kolonialreich drängten".[1165] Dabei darf jedoch keinesfalls die in diesem Kontext vor allem betonte Ausrichtung auf die Exportwirtschaft übersehen werden. Dies verdeutlicht sich unter Bezug auf Karl Krüger, dem Schriftleiter der *Auslandstechnik*, der Zeitschrift der vereinigten ADA und AKOTECH, wenn er sich zur Metapher hinreißen lässt: „Mitten im brasilianischen Urwald dampfen deutsche Lokomotiven und singen in ihrer Melodie das Hohe Lied deutschen

---

[1160] Staatsarchiv Leipzig, 20202 Messeamt, Nr. 225, fol. 219: Schreiben Köhler an AKOTECH, Leipzig, 30.3.1926; ebda. fol. 218: Schreiben AKOTECH an Köhler, Berlin, 20.3.1926; auch das Polytechnische Journal äußerte sich sehr wohlwollend über die „neue Fachausstellung", Unbekannt: Polytechnische Schau; in: *Polytechnisches Journal* 341 (1926), S. 30-33.

[1161] Wie urteilt die Welt über die Grosse Technische Messe und Baumesse in Leipzig?; Leipzig 1928, S. 3; BArch, R 1001/6738, fol. 27: Schreiben AKOTECH an DKG.

[1162] SächStA-L, 20202 Messeamt, Nr. 226, fol. 313: Schreiben Esterer an Leipziger Messeamt, Berlin, 24.1.1934.

[1163] Ebda., Nr. 227, fol. 147: Schreiben AKOTECH an Leipziger Messeamt, Berlin, 3.9.1934; Unbekannt: „Sonderschau für Tropenbedarf und Auslandssiedlung" auf d. Leipziger Frühjahrsmesse v. 4. bis 11. März 1934; in: *Zeitschrift für Weltforstwirtschaft* 1 (1935), S. 179.

[1164] Röhlke, Erich: Vorwort; in: Arbeitsgemeinschaft für Auslands- und Kolonialtechnik (Hg.): Akotech: Erste Tagung der deutschen Auslands-Ingenieure auf der Leipziger Frühjahrsmesse am 6. März 1935, Berlin 1935.

[1165] Vgl. van Laak: „Die Berliner ‚Arbeitsgemeinschaft für Kolonial- und Tropentechnik'", S. 121f.

Fleißes und deutschen Geistes“, um den „Auslandsingenieur“ zugleich weniger als Kolonisator, denn als „Kämpfer für die Wirtschaftswerbung auf vorgeschobenen Posten“ zu definieren.[1166]

Für den Erfolg dieses erneuten Versuches, die Kolonialtechnik im Fahrwasser einer exportorientierten Auslandstechnik einer interessierten Öffentlichkeit auf dem Feld vor dem Leipziger Völkerschlachtdenkmal zu präsentieren, sprechen die Wiederholungen 1938 und 1939. Neben der Akquise neuer Kunden stand auch hier der Beweis deutscher Kolonisationsfähigkeit im Vordergrund.[1167] Wobei Technik und technische Infrastruktur hierbei das bevorzugte Mittel der Wahl darstellten, denn dieses war in hohem Maße mit symbolischen Kapital verbunden. Versteht man symbolisches Kapital auch als eine Art von Kredit, im Sinne des Vertrauens auf eine zukünftige Leistung, so sprachen die Kolonialmächte Frankreich und England dieses dem Deutschen Reich ab. Der Verweis auf technische Leistungen wurde nun als Mittel betrachtet, dieses Vertrauen auch auf zukünftige technisch-koloniale Großprojekte zu übertragen.

Die Kolonial- und tropentechnischen Messen präsentierten dabei die theoretischen technischen Möglichkeiten und sollten dementsprechend zu einer entsprechenden Kapitalakkumulation beitragen. Bis zum Kriegsausbruch wurden sie regelmäßig abgehalten, während des Zweiten Weltkrieges jedoch auf die Arbeit der „Kolonialtechnischen Beratungsstelle“ reduziert, wie dem *Kolonialen Taschenbuch* von 1942 zu entnehmen ist.[1168]

4.3.3 Zertifizierte Kolonialingenieure

Neben dem bereits angeführten wenig erfolgreichen Versuch der AKOTECH, einzelnen Ingenieuren im kolonialen Afrika eine Anstellung zu vermitteln und diesen somit eine Gelegenheit zum Sammeln praktischer Erfahrung zu eröffnen, verfolgte die Arbeitsgemeinschaft auch den Ansatz einer spezialisierten theoretischen Ausbildung für Kolonialtechniker in Deutschland. Ohne sich explizit darauf zu berufen, knüpfte sie damit an die Arbeit des Friedrichs-Polytechnikums in Köthen zu Beginn des 20. Jahrhunderts an, auf die ich daher näher eingehen möchte.

[1166] Krüger, Karl: Die Kolonial- und Tropentechnische Messe 1937; in: Auslandstechnik 2 (1937), H. 3, S. 17-21, hier S. 21.

[1167] SächStA-L, 20202 Messeamt, Nr. 228, fol. 92f.: Köthe: Messebericht von der Leipziger Frühjahrsmesse 1937 – Kolonial- und Tropentechnische Messe, o.O., 15.3.1937; Lingelbach: „War da was? Spuren des Kolonialismus in Leipzig“, S. 59; Unbekannt: Werbeanzeige für die Bergakademie Freiberg auf der Kolonial- und Tropentechnischen Messe, Leipzig, Frühjahr 1938; in: *Der Deutsche Auslandsingenieur* 3 (1938), H. 3/4.

[1168] Bundesführung des Reichskolonialbundes: Koloniales Taschenbuch 1942, 2. Jg.; München 1941, S. 187.

Auf Betreiben des hiesigen „zionistisch-akademischen Vereins“, kurz Tchioh,[1169] und mit tatkräftiger Unterstützung des Köthener Direktors Karl Friedrich Foehr (1860-1930)[1170] fand zwischen 1905 und 1908 jeweils im April und November ein *Ferienkursus für koloniale Technik* statt.[1171] Mit Johann Albrecht von Mecklenburg, der 1895 zum Vorsitzenden der DKG gewählt worden war, hatte Foehr einen finanzstarken und willigen Gönner für sich gewinnen können. Die bis zu 200 Zuhörer pro Kursus rekrutierten sich jedoch nicht nur aus der Profession der Techniker und Ingenieure, sondern auch aus interessierten Geographen, Medizinern und Volkswirten.[1172] Zwar gab es auch im frühen 20. Jahrhundert mit dem Seminar für Orientalische Sprachen, dem Hamburger Kolonialinstitut wie auch mit der Kolonialschule Witzenhausen bereits Einrichtungen, deren Anliegen eine Vor- oder Ausbildung für eine Betätigung in den Kolonien darstellte, doch richtete sich keine dieser Ausbildungsstätten explizit an Techniker oder Ingenieure. Ziel des Köthener Kursus war dennoch nicht die Herausbildung eines eigenständigen Berufszweigs der Kolonialtechnikers,[1173] sondern vielmehr ihre sorgfältige Vorbereitung, auch um eine Wiedereingliederung in den heimischen Beamtenapparat nach ihrer Rückkehr zu gewährleisten.[1174] Trotz der Wiederholung des Kursus blieb er in seiner Außenwirkung recht beschränkt. Selbst in der Wahrnehmung der Kolonialingenieure war er nicht präsent genug, dass sich ihre Interessenvertretung in der Zwischenkriegszeit hierauf bezogen hätte.

[1169] Vgl. zu der hier nicht weiter ausgeführten inhaltlichen Übereinstimmung zwischen deutscher Kolonialtechnik und zionistischen Bestrebungen im frühen 20. Jahrhundert: Saudler, Aron: Die Coethener Kurse fuer koloniale Technik; in: *Altneuland* 2 (1905), H. 4, S. 97-107; Warburg, Otto: Palästina als Kolonisationsgebiet; in: *Altneuland* 1 (1904), H. 1, S. 3-13; zu den Verbindungen von zionistischen und deutschen Kolonisationsbestrebungen am Köthener Polytechnikum: Vogt, Stefan: Subalterne Positionierungen: Der deutsche Zionismus im Feld des Nationalismus in Deutschland, 1890-1933; Göttingen 2016, S. 185f.; im Jahr 1908 war die „zionistische Arbeit für Palästina“ jedoch zunehmend in den Hintergrund gerückt, Foehr, Karl Friedrich: Willkommen zur Kolonialwoche in Cöthen!; in: *Das Polytechnikum. Cöthener Akademische Blätter* 1 (1908), H. 1, S. 2.

[1170] Hochschularchiv Anhalt, Köthen, Curatorium 1. Bestand 13, o.fol.: Curatoriums Sitzung, Köthen, 10.1.1905; ebda.: Schreiben von Schulz (Curatorium) an Foehr, Köthen, 17.1.1905.

[1171] Städtisches Friedrichs-Polytechnikum zu Cöthen in Anhalt (hg. von): *Ferienkursus für koloniale Technik vom 27. März bis 9. April 1905*; Städtisches Friedrichs-Polytechnikum zu Cöthen in Anhalt (hg. von): *Ferienkursus für koloniale Technik, vom 22. - 28. April 1906*; Städtisches Friedrichs-Polytechnikum zu Cöthen in Anhalt (hg. von): *Ferienkursus für koloniale Technik, vom 11. bis 17. Oktober 1908*.

[1172] Städtisches Friedrichs-Polytechnikum zu Cöthen in Anhalt (hg. von): *Ferienkursus für koloniale Technik, vom 11. bis 17. Oktober 1908*, S. 8f.

[1173] Auch wenn Foehr die Zeit noch nicht reif hielt für „eine besondere „Abteilung für Kolonialingenieure“ an unserem Institut“, HArch-Kö, 1. Bestand 27, fol. 1: Schreiben Foehr an Magistrat v. Cöthen, Köthen, 24.12.1904; Foehr: „Der Kolonialingenieur“, S. 165.

[1174] Ruppenthal, Jens: Kolonialismus als „Wissenschaft und Technik“: Das Hamburgische Kolonialinstitut 1908 bis 1919; Stuttgart 2007, u.a. S. 37-39; Linne, Karsten: Witzenhausen: „Mit Gott, für Deutschlands Ehr, Daheim und überm Meer“. Die Deutsche Kolonialschule; in: Heyden, Ulrich van der/Zeller, Joachim (Hgg.): Kolonialismus hierzulande: Eine Spurensuche in Deutschland, Erfurt 2008, S. 125-130; Gouaffo: *Wissens- und Kulturtransfer im kolonialen Kontext*, S. 42-44.

Auf den Direktor des Polytechnikums, Foehr, geht jedoch mit großer Wahrscheinlichkeit die erste Nennung des Titels *Kolonialingenieur* in seinem gleichnamigen Aufsatz in den *Cöthener Akademischen Blättern* im Mai 1910 zurück. Hierin schlägt er vor, dass zukünftige Kolonialingenieure nach dem erfolgreichen Erwerb ihres technischen Diploms für zwei Semester an das Hamburger Kolonialinstitut gehen sollten, um hier zusätzlich ihr Kolonialdiplom zu erwerben.[1175]

Mitte der 20er Jahre propagierte die AKOTECH zwar die Notwendigkeit eines eigenständigen kolonialtechnischen Studienganges für die Ausbildung der in den kommenden Jahren in die Kolonien zu entsendenden Techniker und Ingenieure, musste sich aber in der Realität neben der Veröffentlichung von Artikeln in technischen Fach- und Kolonialzeitschriften auf Vorträge oder einzelne Vortragsreihen an Technischen Hochschulen begrenzen. In *Technik Voran*, der Zeitschrift des RDT, forderte Schubert bereits 1925 die Einrichtung von kolonialtechnischen Lehrstühlen, da die AKOTECH die „Aufgabe allein nicht bewältigen" könne, die interessierte Jugend dementsprechend heranzubilden.[1176] In diesem Sinne hatte er beim verantwortlichen Geheimrat Gunzert vom Auswärtigen Amt um Beihilfe zu einer im Winter an der TH Charlottenburg stattfindenden kolonialtechnischen Vortragsreihe gebeten.[1177] Schuberts Bemühungen waren erfolgreich und so konnte im Wintersemester 1925/26 für besagte TH unter dem Dach des dortigen Außeninstituts erstmals 15 Vorträge angekündigt werden, die koloniale und technischen Fragestellungen thematisierten.[1178]

Als Referenten hatte man den technischen Publizisten Siegfried Hartmann, Geo A. Schmidt sowie den „kolonialpropagandistische[n] Veteran" Paul Rohrbach[1179] gewinnen können, wie auch den Geheimen Oberbaurat Franz Baltzer, ehemaliger Leiter der Abteilung für Bau- und Verkehrswesen sowie für technische Angelegenheiten beim RKA. Trotz dieser illustren Liste kolonialrevisionistischer Denker, wiesen nur gut ein Drittel aller Vorträge einen expliziten Zusammenhang zu kolonialen Fragestellungen

[1175] Foehr: „Der Kolonialingenieur", S. 166; Foehr zufolge besuchten von 157 Personen gerade einmal fünf Ingenieure das Institut.
[1176] Schubert: „Ausbildung von Kolonialtechnikern", S. 11.
[1177] BArch, R 8023/377, fol. 149: Schreiben AKOTECH an KORAG, Berlin, 17.6.1925.
[1178] BArch, R 1001/6738, fol. 152f.: Schreiben AKOTECH an Außeninstitut der TH Berlin; vgl. Technische Hochschule zu Berlin: Vorlesungsverzeichnis für das Studienjahr 1925/26; Berlin 1925.
[1179] Osterhammel, Jürgen: Der „Aufstieg Asiens". Ideengeschichtliche Voraussetzung heutiger Ungewissheit; in: Osterhammel, Jürgen (Hg.): Die Flughöhe der Adler: Historische Essays zur globalen Gegenwart, München 2017, S. 115-140, hier S. 128.

auf. Die übrigen behandelten vor allem allgemeine verkehrstechnische Probleme in außereuropäischen Gebieten wie Mexiko oder China, die für den deutschen Export sowie entsandte Ingenieure an Bedeutung gewannen.[1180]

Solch ein Vorgehen ist durchaus als taktisch zu verstehen, da Themen der Exportsteigerung eine reale Nachfrage bedienten, die der Kolonialtechnik eben nicht gegenüberstand. Die als Ausschnitt bereits zitierte Einteilung von Ländern hinsichtlich ihres technischen Entwicklungsstandes nach Stritzel macht deutlich, dass in „halbentwickelten Ländern" es vor allem darauf ankomme, „am Aufbau der heimischen [asiatischen und südamerikanischen, S.B.] Industrie in einer für uns möglichst nutzbringenden Weise teilzunehmen", wobei die erfüllendste Arbeit in den „völlig unentwickelten" Kolonien liege.[1181] Die Vermischung der beiden verwandten Themenbereiche ist daher als Strategie zu sehen, die Kolonialtechnik überhaupt im Rahmen von Vorträgen zu popularisieren.

Dank Franz Baltzer fand eben genau jener Teilbereich in Form einer Vorlesung zu „Klein- und Kolonialbahnen" Mitte der 20er Jahre Eingang in das Curriculum des Studiengangs für Bauingenieurwesen an der TH Berlin[1182], blieb hier jedoch ohne größere Wirkung, bis sie mit dem Tode Baltzers 1926 als Kursinhalt gänzlich entfiel.[1183] Nachdem im Wintersemester 1926/27 keine kolonialtechnischen Vorträge stattgefunden hatten, nahm man diese Art der Öffentlichkeitsarbeit 1928 wieder auf und führte sie bis in die 30er Jahre hinein fort.[1184] Die dritte Vortragsreihe an der TH Berlin-Charlottenburg Ende der 1920er Jahre richtete sich nun besonders an junge Ingenieure, die am Anfang ihrer beruflichen Laufbahn standen. Unter dem Motto: „Die Technik in warmen und heißen Ländern" waren die Referate jeweils einem von drei Schwerpunkten zugeordnet. Thematisch umfassten die Ausführungen hygienisch-medizinische sowie allgemein-ökonomische Kontexte. Der dritte und mit Abstand umfangreichste Teil war diesmal jedoch der Kolonialtechnik gewidmet.[1185]

[1180] BArch, R 1001/6738, fol. 152f.: Schreiben AKOTECH an Außeninstitut der TH Berlin; vgl. zur ähnlich gelagerten Position für China Gransow, Bettina: Deutscher Maschinenexport und Ingenieurausbildung in China vor und nach dem Ersten Weltkrieg; in: Kuo, Heng-yü (Hg.): Von der Kolonialpolitik zur Kooperation: Studien zur Geschichte der deutsch-chinesischen Beziehungen, München 1986, S. 163-191, hier S. 181f.

[1181] Stritzel, P.F.: Die Tätigkeit des Ingenieurs im Auslande (Vortrag anläßlich der 2. Überseewoche an der TH Hannover); in: *Technik und Wirtschaft* 23 (1930), H. 7, S. 199f.

[1182] Die TH Charlottenburg wurde im Zuge der Eingemeindung der selbständigen Gemeinde Charlottenburg zur TH Berlin umbenannt.

[1183] Vgl. Technische Hochschule zu Berlin: Vorlesungsverzeichnis für das Studienjahr 1924/25; Berlin 1924, S. 37; ebda.: Vorlesungsverzeichnis für das Studienjahr 1925/26; Berlin 1925, S. 41.

[1184] Arbeitsgemeinschaft für Auslands- und Kolonialtechnik (Hg.): *Akotech-Hochschulvorträge 1927/28*.

[1185] Röhlke, Erich: Vorwort; in: Arbeitsgemeinschaft für Auslands- und Kolonialtechnik (Hg.): Akotech-Hochschulvorträge, Winterhalbjahr 1929/30, Bd. 1, Berlin 1930.

Im Rahmen dieser Wiederaufnahme der kolonialtechnischen Vortragsreihe 1928 dachte Marinebaurat a.D. Erich Röhlke bereits an die Umwandlung jener externen Vorlesungen „in systematische Kurse für die Ausbildung von Ingenieuren, welche ins Ausland gehen wollen". Dieses Vorhaben, welches er noch im selben Jahr persönlich mit dem Generalsekretär der DKG Erich Duems besprach, stieß bei jenem auf großen Zuspruch. Duems, der in diesem Jahr zum ersten Mal die Vortragsreihe zusammen mit Vertretern der AKOTECH durchführte, sprach sich sogar für die „Veranstaltung eines besonderen Kursus für Auslands- und Kolonialtechnik im Rahmen des Gesamtkurses" aus.[1186]

Solche Bestrebungen, die Kolonialtechnik im Rahmen eines ordentlichen Studienganges als eigenständigen Bereich zu etablieren, sollten jedoch trotz der immer wieder geäußerten Unterstützung und Notwendigkeit vergeblich bleiben. In dieser Hinsicht positive Entwicklungen waren meist an Initiativen einzelner Professoren gebunden, wie beispielsweise Franz Baltzer. Beispielsweise hielt der Privatdozent für Tropen- und Siedlungstechnik an der TH Berlin, Wilhelm Keller, im Sommersemester 1933/34 zwar mit der „Wasserwirtschaft im Rahmen der Übersee- und Siedlungspolitik" nur eine Vorlesung, die einen kolonialtechnischen Schwerpunkt setzte, konnte sein Angebot in den Folgejahren jedoch weiter ausbauen. Zusätzlich zur Veranstaltung „Bauen und Siedeln in warmen Klima, Bauhygiene (Aufgaben des Auslandsingenieurs)" bot er auch ein „Auslandstechnisches Kolloquium" sowie weitere kolonialtechnische Übungen an, in denen die Studierenden relevante Fertigkeiten erlernen konnten. Doch auch dieses Angebot wurde in den Folgejahren wieder deutlich zurückgefahren.[1187]

Richard Csaki, Leiter des Deutschen Auslandsinstituts und seit 1940 Dozent für Auslandskunde an der Universität Tübingen,[1188] strebte im September 1933 in Zusammenarbeit mit dem Stuttgarter Oberbürgermeister Karl Strölin an, ein Institut für „Tropentechnik" an der TH Stuttgart einzurichten. Als Leiter wollte man eben jenen Professor Keller anwerben, der zu diesem Zeitpunkt noch in Berlin tätig war. Ein weiterer diesbezüglicher Vorstoß sollte drei Jahre später von Erziehungsminister Rust mit der Begründung abgelehnt werden, dass es ein Institut zur Ausbildung von Auslandsingenieuren bereits seit dem vorangegangenen Jahr an der TH Aachen in der Art eines

[1186] BArch, R 8023/377, fol. 27: Schreiben AKOTECH an DKG, Berlin, 23.7.1928.

[1187] Der in Stuttgart geborene Hermann Keller (1895-1970) hatte jene Stellung zwischen 1929 und 1936 an der TH Berlin inne, vgl. Catalogus Professorum. Professorinnen und Professoren der TU Berlin und ihrer Vorgänger, https://cp.tu-berlin.de/person/1929 [Zugriff: 25.7.2018]; vgl. Vorlesungsverzeichnis TU Berlin, 1932/33, S. 97; ebda., 1934/35, S. 141f.; ebda., 1935/36 [Zugriff: 2.1.2018].

[1188] Folberth, Otto, „Csaki, Richard" in: Neue Deutsche Biographie Bd. 3 (1957), S. 434 f. [Online-Version]; URL: https://www.deutsche-biographie.de/pnd140132333.html#ndbcontent [Zugriff: 10.2.2018]

Zusatzstudiums existiere. Folgt man den Ausführungen Thomas Müllers, so richtete sich die Ausbildung dieser Auslandsingenieure weniger nach den Anforderungen der Exportwirtschaft, sondern vor allem nach den nationalsozialistischen Raumordnungsideen.[1189] In diesem Zusammenhang hatte man in Stuttgart erfolglos versucht, den verantwortlichen Dozenten Dr. Gustav Plessow aus Aachen abzuwerben. Dennoch war dem amtierenden Stuttgarter Rektor Stortz, 1938 noch immer an der Einrichtung eines solchen Instituts gelegen, nun aber unter der Leitung der AKOTECH. Auch dieses Vorhaben blieb letztlich jedoch erfolglos.[1190] Röhlke flankierte diesen Versuch im Mai 1938 mit der Veröffentlichung zweier Artikel in bekannten technischen Fachzeitschriften, in *Technik und Kultur* sowie nur einen Monat später in der *Verkehrstechnischen Woche*.[1191]

Ähnlich dem Stuttgarter Vorbild plante man Ende der 30er Jahre auch in Hamburg die Einrichtung eines Instituts für Kolonialingenieure. Das Studium sollte aus einem dreisemestrigen Grundkurs bestehen, der im Rahmen einer Spezialisierung über zwei Semester die Ingenieure auf ihre spätere Tätigkeit vorbereitete. Das Kolonialinstitut, an dem die Einrichtung des Kurses geplant war, wollte damit an die eigene Gründungstradition des Jahres 1908 anknüpfen. Im Mai 1939 wurde das Institut offiziell eröffnet. Aus Hamburger Sicht war man dafür besonders durch die große Zahl der ansässigen im Überseehandel tätigen Firmen prädestiniert und auch die Abteilung des VDI vor Ort entschloss sich zur Gründung eines kolonialtechnischen Arbeitskreises.[1192] Das Kolonialinstitut, gut 40 Personen unterschiedlichster Fachrichtungen, war darum bemüht, die ganze Bandbreite kolonialen Wissens abzudecken. Für einen erfolgreichen Ausgang des Krieges fasste man sogar die Gründung einer eigenständigen Kolonialuniversität ins Auge. Unter den 1940 beantragten vier Lehrstühlen befand sich jedoch keiner mit einer technischen Ausrichtung. Jegliche Unternehmungen in dieser Richtung

[1189] Müller: „Griff nach dem Westen“, S. 833f.

[1190] Voigt, Johannes H.: Universität Stuttgart: Phasen ihrer Geschichte; Stuttgart 1981, S. 44f.; Kalkmann, Ulrich: Die Technische Hochschule Aachen im Dritten Reich (1933-1945); Aachen 2003, S. 285-287; Müller: „Griff nach dem Westen“, S. 833f.

[1191] Röhlke: „Ausbildung und Fortbildung von Kolonialingenieuren“; Röhlke: „Institut für Kolonial- und Tropentechnik“.

[1192] Linne, Karsten: Die Renaissance der Kolonialwissenschaften in Hamburg während der NS-Zeit; in: *Zeitschrift des Vereins für Hamburgische Geschichte* 90 (2004), S. 135-160, hier S. 136-138. Linne, Karsten: Deutschland jenseits des Äquators? Die NS-Kolonialplanungen für Afrika; Berlin 2008, S. 120f.; schon 1922 hatte sich in Hamburg ein „Ausschuss für Auslands- und Kolonialkunde” gegründet, Brahm, Felix/Jochen, Meissner: Von den Auslandswissenschaften zu den area studies. Standortspezifische und biographische Perspektiven auf die Frage nach dem Zäsurcharakter des Jahres 1945; in: vom Bruch, Rüdiger/Pawliczek, Aleksandra/Gerhardt, Uta (Hgg.): Kontinuitäten und Diskontinuitäten in der Wissenschaftsgeschichte des 20. Jahrhunderts, Stuttgart 2006, S. 263-279, hier S. 269.

wurden 1943 auf Weisung des Reichsstatthalters in Hamburg, Karl Kaufmann, eingestellt.[1193]

Deutlich erfolgreicher verlief die Etablierung anderer kolonialer Fachbereiche wie der Tropenmedizin oder der Kolonialgeographie.[1194] Nichtsdestotrotz lässt sich an den aufgeführten Versuchen und Teilerfolgen, die Auslands- beziehungsweise die Kolonialtechnik als eigenständiges Studienfach zu etablieren, durchaus ein Prestigegewinn dieses Bereichs konstatieren. Tatsächlich existierte an der TH Aachen bereits ein Seminar für Auslandsingenieure unter der Leitung von Gustav Plessow. Es stellte jedoch weder einen eigenständigen Studiengang dar, sondern war als eine Art Zusatzqualifikation über vier Semester zu verstehen und richtete sich speziell an Ingenieure, die eine Tätigkeiten in den Tropen beziehungsweise Kolonien anstrebten.[1195]

War Plessows Ausrichtung eines Seminars für Auslandsingenieure anfangs aus seiner Angst geboren, bei zu geringem Interesse an seinen angebotenen Seminaren seine Beschäftigung zu verlieren und gleichsam an sein Versprechen geknüpft, durch die Akquise interessierter Industrieunternehmen die Einrichtung kostenneutral zu gestalten, veränderten sich die Voraussetzungen entscheidend. Anfang der 40er Jahre wurden Plessows Forschungen und Lehre als so wichtig und prestigeträchtig betrachtet, dass er ohne die Einreichung einer gesonderten wissenschaftlichen Arbeit habilitiert wurde.[1196]

Neben den beschriebenen Bestrebungen, die Kolonialtechnik als Studienfach oder zumindest als Zusatzqualifikation in die technische Hochschulbildung zu integrieren, lässt sich noch ein zweiter Entwicklungspfad identifizieren, der ein ganz ähnliches Ziel verfolgte. Wie ich ausführen werde, folgte dieser einem eher praktischen Ansatz und war eng an die Initiative einzelner NSDAP-Politiker geknüpft.

Der NSDAP war es bereits vor den entscheidenden Wahlen der 1930er Jahre gelungen, sich als jene Partei zu profilieren, die der Technik und damit auch den Ingenieuren jenen Platz in der Gesellschaft zubilligte, den sie ihrer Eigenwahrnehmung nach

---

[1193] Vgl. Linne: „Die Renaissance der Kolonialwissenschaften“, S. 140f., 159.

[1194] Zur Kolonialgeographie vgl. Gräbel, Carsten: Die Erforschung der Kolonien : Expeditionen und koloniale Wissenskultur deutscher Geographen, 1884-1919; Bielefeld 2015; in diesem Sinne auch die auf Carl Uhlig zurückgehende Etablierung von Studienschwerpunkten wie der „Kolonialgeographie“ oder der „Auslandskunde“ in Tübingen, Daniels, Mario: Auslandskunde an der Universität Tübingen 1918-1945; in: Wiesing, Urban (Hg.): Die Universität Tübingen im Nationalsozialismus, Stuttgart 2010, S. 351-384, hier v.a. S. 357-365; dass eine koloniale Tätigkeit gerade im medizinischen oder auch geographischen Bereich einen enormen Prestigegewinn für die betreffenden Akteure bedeuten konnte, ließe sich meines Erachtens in der Neuheit der Ergebnisse, Krankheiten oder eben die Kartographierung kolonialer Gebiete, finden, vgl. dazu für die Geographie, Zimmerer: „The birth of the Ostland“, S. 216.

[1195] Unbekannt: Das Seminar für Auslandsingenieure an der Technischen Hochschule zu Aachen; in: *Der Deutsche Auslandsingenieur* 7 (1942), H. 2, S. 39-43.

[1196] Kalkmann: *Die Technische Hochschule Aachen im Dritten Reich (1933-1945)*, S. 285-287.

verdienten.[1197] Der Ingenieur Schwerber versprach bereits 1930, als „erste[s] Zeichen dieser im Dritten Reich grundsätzlich veränderten Stellung des Staats zur Technik [.] die sofortige Errichtung eines großen zentralen Ministeriums der Technik“[1198] und griff damit eine der zentralen Forderungen technokratisch orientierter Organisationen wie des RDT auf.[1199] Auch mit Blick auf die als ungerechte Herabsetzung empfundene Unterordnung der Techniker und Ingenieure unter Ökonomen und dem von diesen vertretenen Postulat der Wirtschaftlichkeit, sprach Schwerber dem „heute [1930, S.B.] dominierende[n] `Wirtschafts´ministerium“ lediglich „die ihm von Rechtswegen allein zukommende Stellung eines untergeordneten Ressorts“ zu.[1200]

Ganz ähnlich deuteten auch die „alten Kolonialleute“[1201], gerade Ingenieure wie Schubert, eine zunehmende Etablierung und Institutionalisierung der Kolonialtechnik als Statuserhöhung der eigenen Profession. Diese Entwicklung war in der Weimarer Republik eng mit der Hoffnung verknüpft gewesen, das von Vertretern der technischen Profession bemängelte *Juristenmonopol* in der Verwaltung zu brechen.[1202] Schubert verwies auf den Umstand, dass nur Juristen ins Reichsministerium für Wiederaufbau[1203] aufgenommen worden waren. Er selbst wurde nach dem Krieg im Reichsausgleichsamt beschäftigt. Besonders kritisierte er diesen Umstand vor dem Hintergrund, dass der ehemalige Gouverneur Seitz bei der Enthüllung eines Kolonialdenkmals im großen Sitzungssaal des RKA die schnelle koloniale Erschließung als Ergebnis des Zusammenwirkens von Technikern, Ärzten und Erziehern gewürdigt habe und man daher dem Ingenieur seinen verdienten Platz im Staat und in der Verwaltung nicht verweigern dürfe.[1204]

[1197] Der RDT hatte in seiner Fachzeitschrift gar dazu aufgerufen, all jenen Partein die Stimme und Unterstüzung zu versagen, die sich den Vorderungen des Reichsbundes nach mehr Mitsprache und Entscheidungsgewalt der Ingenieure in den Verwaltungen widersetzten, Verlohr, Karl/Gerstenberg: Wahlaufruf: „Die Technik bei den Wahlen der Provinzen, Kreise und Gemeinden am 17. November 1929!; in: *TV* 11 (1929), H. 40, S. 15.

[1198] Schwerber, Peter: Der berufsständische Gedanke und die Parteien; in: *TV* 12 (1930), H. 38, S. 9-12, hier S. 11f. Im Vorfeld zu diesem Artikel wurden verschiedene Parteien über ihr Verhältnis und ihre Ziele im Hinblick auf die Technik und die Ingenieure befragt, die Antworten wurden in jenem Artikel gedruckt.

[1199] Vgl. für die seit 1919 vom RDT wiederholt propagierte Forderung nach einem Technikministerium u.v.m.: Feßler, Peter: Schaffung eines Ministeriums für Technik und Wirtschaft; in: *Mitteilungen des Bundes technischer Berufsstände* 1 (1919), H. 11, S. 7; Vr.: Ein technischer Staatssekretär im Reichsverkehrsministerium?; in: *TV* 8 (1926), H. 4, S. 33.

[1200] Schwerber: „Der berufsständische Gedanke und die Parteien“, S. 11f.

[1201] Schubert: „Die Technik in den deutschen Schutzgebieten“, S. 139.

[1202] Vgl. u.a. *[Betr. Vorschlag Wangelin]*; Speier: *Die Angestellten vor dem Nationalsozialismus*, S. 109.

[1203] Vgl. zur Geschichte dieser Einrichtung: Hainbuch, Dirk: Das Reichsministerium für Wiederaufbau 1919 bis 1924: Die Abwicklung des Ersten Weltkrieges: Reparationen, Kriegsschäden-Beseitigung, Opferentschädigung und der Wiederaufbau der deutschen Handelsflotte; Frankfurt am Main 2016.

[1204] Vgl. BArch, R 1001/6738, fol. 5f.: Schreiben Schubert an KORAG, Berlin, Juni 1924.

Es wäre dennoch überzogen und würde die realen Verhältnisse nicht widerspiegeln, die technische Berufsgruppe in Gänze als besonders affin für die Politik der Nationalsozialisten darzustellen.[1205] Dennoch, und daran besteht kein Zweifel, gelang es einzelnen Akteuren, darunter einer beachtlichen Zahl von ehemaligen Kolonial- und Auslandsingenieuren, hohe Verwaltungsposten im nationalsozialistischen Regime zu bekleiden.[1206] Die Institutionalisierung eines eigenständigen Studien- und Ausbildungsganges für koloniale Nachwuchskräfte wurde staatlicherseits vorangetrieben. Eine herausragende Stellung nahm dabei eine Arbeitsgemeinschaft ein, die ihr besonderes Augenmerk auf das koloniale Verkehrswesen gelegt hatte.

Noch vor Ausbruch des Zweiten Weltkrieges trafen sich im Berliner Reichsverkehrsministerium mehrere hochranginge Ingenieure zur ersten Sitzung der Arbeitsgemeinschaft über koloniales Verkehrswesen mit dem Ziel, einen Arbeitsplan zu erarbeiten. Vorsitzender dieser Arbeitsgemeinschaft war der Direktor der Reichsbahn und seit 1937 in Personalunion auch Reichsverkehrsminister, Julius Dorpmüller (1869-1945), neben Staatssekretär Kleinmann, dem Reichsleiter des KPA, Ritter von Epp, der durch seinen Eintritt in NSDAP 1928 eine frühe personelle Verbindung mit der Kolonialbewegung schuf[1207] und dem ehemaligen Gouverneur für DSWA, Friedrich von Lindequist. Der Kolonialingenieur und Geheime Baurat Franz Allmaras war als Obmann der Arbeitsgemeinschaft für das Gebiet Ostafrika verantwortlich, Direktor Semke für Kamerun und Togo sowie Gouverneur a.D. Dr. Hahl für die Südsee. Der ebenfalls im kolonialtechnischen Kontext erfahrene Baurat Reh, der für DSWA zuständig war, konnte am Treffen krankheitsbedingt nicht teilnehmen.[1208] Die Berufung der benannten Obmänner hatten Dorpmüller, Lindequist und Ritter von Epp bereits einen Monat zuvor während eines konstituierenden Treffens der Arbeitsgemeinschaft in München beschlossen.[1209]

Auch Minister Dorpmüller besaß eine persönliche Beziehung zum Bereich der Kolonialtechnik. Anlässlich eines Vortrages bei der DKG verwies er auf seine Erfahrungen beim chinesischen Bahnbau und auf „lange Jahre“, die er „draußen gelebt“

[1205] Ludwig: *Technik und Ingenieure im Dritten Reich*, S. 57; Willeke: *Die Technokratiebewegung in Nordamerika und Deutschland*, S. 212.
[1206] Vgl. dazu Kapitel 4.4 Postkoloniale Karrieren.
[1207] Hildebrand: *Vom Reich zum Weltreich*, S. 115-119.
[1208] BArch, R 1001/9664, o.fol.: Niederschrift der Besprechung vom 27.2.1939, Berlin, S. 1.
[1209] BArch, R 1001/9664, o.fol.: Niederschrift der Besprechung vom 27.2.1939, Berlin, S. 1f.

habe.[1210] Die Arbeitsgemeinschaft für koloniales Verkehrswesen sollte durch die Hinzuziehung von Fachmännern um die vordefinierten Bereiche: Eisenbahnwesen, Straßen und Kraftverkehr, Schifffahrt, Häfen sowie Luftfahrt für die jeweiligen Kolonien erweitert werden. Das Eisenbahnwesen sah man dabei als den wichtigsten und umfangreichsten Punkt an, der von den jeweiligen Obmännern persönlich zu betreuen sei. Für den Fachbereich der Straßen wollte man Karl Krüger, ebenfalls Mitglied der AKOTECH, berufen.[1211]

Während des Treffens im Februar 1939 besprachen die Anwesenden auch Allmaras Bericht über das *Koloniale Verkehrswesen*. Dieser enthielt die wiederholte Forderung nach Rückgabe der deutschen Kolonien und argumentierte seinerseits mit der fehlenden infrastrukturellen Entwicklung seit dem Ende der deutschen Kolonialherrschaft.[1212] Diese Sichtweise wurde in einem Bericht vom August des gleichen Jahres nochmals bekräftigt, in dem man unter anderem den Ausbau der Kolonialbahnen während und nach der deutschen Kolonialzeit verglich. Bis 1937 waren lediglich 1.200 Kilometer zu den bereits bis 1914 vorhandenen fast viereinhalbtausend Schienenkilometern hinzugekommen, womit nochmals der Forderung nach „Rückgliederung“ der ehemals deutschen Kolonien Ausdruck verliehen wurde.[1213] Diese Argumentation wendete die, der deutschen Kolonialverwaltung von Seiten der Kolonialmächte Frankreich und Großbritannien zugeschriebene, „Unfähigkeit zur Kolonisation“[1214] ihrerseits gegen die beiden Großmächte. Folgt man dieser Begründung, so zeigt sich die „Fähigkeit zur Kolonisation“ in der Möglichkeit und dem Willen, technische Transportinfrastruktur zu errichten und damit, wie ich es an betreffender Stelle ausgeführt habe, die Kolonien *zu erschließen*.

Es ist durchaus überraschend, wenn man bedenkt, wie detailliert einige der Pläne zur Wiedereinrichtung einer deutschen Kolonialherrschaft bereits vor Kriegsbeginn im

---

[1210] Dorpmüller, Julius: Vom Eisenbahnbau in China (Vortrag geh. in der DKG am 18. Januar 1928); in: *Archiv für Eisenbahnwesen* 51 (1928), S. 1097-1140, hier v.a. S. 1140; zur Biographie Dorpmüllers: Gottwaldt: „Reichsverkehrsminister Julius Dorpmüller - ein Idol?“, S. 145f.; Gottwaldt, Alfred: „Fahren für Deutschlands Sieg!“ Julius Dorpmüller und die deutsche Reichsbahn. Eine biographische Skizze; in: Gottwaldt, Alfred/Klewin, Silke (Hgg.): Ich diente nur der Technik. Sieben Karrieren zwischen 1940 und 1950, Berlin 1995, S. 153-184, hier S. 154-156.

[1211] BArch, R 1001/9664, o.fol.: Niederschrift der Besprechung vom 27.2.1939, Berlin, S. 4.

[1212] Ebda.: Allmaras: Koloniales Verkehrswesen (geheim), o.O., o.Dat.

[1213] BArch, R 5/23268, fol. 55, 81: Dorpmüller: Bericht – Arbeitsgemeinschaft Kamerun/Togo (Semke), o.O., August 1939.

[1214] Baer, Martin/Schröter, Olaf: Eine Kopfjagd: Deutsche in Ostafrika : Spuren kolonialer Herrschaft; Berlin 2001, S. 170; Schnee, Heinrich: Die koloniale Schuldlüge; Berlin 1924; für den Versuch diese Anschuldigungen durch koloniale Arbeit zu entkräften, vgl. Unbekannt: Amtlicher Ausstellungsführer. Deutsche Kolonialausstellung Dresden 1939, 21. Juni bis 10. September; Dresden 1939, S. 26.

September ausgearbeitet waren. Die Planungen rechnen allein für DOA mit einem notwendigen Stamm von 500 Beamten, wovon gut zehn Prozent auf den kolonialen Autobahn, Wege- und Brückenbau entfielen.[1215] Geheimrat Theodor Gunzert aus dem Auswärtigen Amt verbrachte selbst mehr als ein Jahrzehnt in DOA, davon gut zehn Jahre als Bezirksamtmann im Ort Mwanza am Viktoria-See, und war Ende der 30er Jahre maßgeblich an der Aufstellung der Dienststellenplanung für DOA beteiligt. Er konstatierte einen Bedarf von nicht weniger als 167 Personen für die geplante ostafrikanische Bauverwaltung, davon 20 Bauräte und fast 25 Bauamtmänner beziehungsweise Inspektoren, also annähernd 50 Personen mit technischen Hochschulbildung. Zwar enthielten diese Planungen bereits die Eisenbahnkommissare, doch gab Gunzert zu bedenken, dass allein für die derzeit vorhandenen Eisenbahnen, sofern diese nicht privat betrieben werden sollten, nochmals 150 Personen im Rahmen einer „selbstständige[n] Eisenbahnabteilung" benötigt würden.[1216]

Mit der teils recht detaillierten Ausarbeitung sowie der Zusammenführung aller Berichte und Planungen durch die Leiter der jeweiligen Fachbereiche betrachtete der Leiter des KPA der NSDAP General Ritter von Epp die Arbeit des Verkehrsausschusses im April 1940 vorerst für beendet, wie Julius Dorpmüller Karl Krüger in einem Schreiben mitteilte und sich bei dieser Gelegenheit für dessen Unterstützung bei der Bearbeitung der Aufgabe bedankte.[1217] Im Zuge der Niederlage Frankreichs im Sommer 1940 erhielten die kolonialrevisionistischen Pläne neuen Auftrieb. General Ritter von Epp war zwar bereits im März 1939 von Adolf Hitler beauftragt worden, ein Reichskolonialamt aufzubauen, Anfang der 40er Jahre sollten diese „Arbeiten für unsere künftige Kolonialverwaltung" jedoch forciert und verstärkt vorangetrieben werden.[1218] Wie am Beispiel der Bauverwaltung für ein wieder unter deutscher Herrschaft stehendes DOA verdeutlicht wurde, hatte es aber bereits zuvor Anstrengungen in dieser Richtung gegeben. Solche Vorbereitungen waren vom Mitbegründer der AKOTECH, Alfred Andreas Schubert, bereits Mitte der 1920er Jahre unter dem Schlagwort „technischer Mobilmachungsplan" vehement gefordert worden.[1219]

[1215] BArch, NS 52/47, fol. 34: Zusammenstellung der erforderlichen Beamten für die gesamte Verwaltung in D.O.A., o.O., 20.3.1939.
[1216] Ebda., fol. 81-91: Gunzert: Aufzeichnung, Plan des Kolonialpolitischen Amt der NSDAP – Dienststelle für DOA.
[1217] BArch, R 5/23268, fol. 1: Schreiben Dorpmüller an Krüger, Berlin, 5.4.1940.
[1218] BArch, R 4601/1119, fol. 1: Schreiben Reichsminister und Chef der Reichskanzler (Lammers) an die Obersten Reichsbehörden, Berlin, 22.6.1940; Linne: *Deutschland jenseits des Äquators?*, S. 75, 79.
[1219] BArch, R 8023/377, fol. 212f.: Schreiben AKOTECH an KORAG, Berlin, 9.10.1924.

Ganz im Sinne einer verstärkten kolonialen Vorbereitungsarbeit mit Blick auf die französischen Kolonien bekundete ebenso Fritz Todt, unter anderem Reichsminister für Bewaffnung und Munition, gegenüber Ritter von Epp sein Interesse am Aufbau einer „kolonialen Bauverwaltung“,[1220] wobei er vor allem die Auswahl und Schulung infrage kommender Bewerber im Auge hatte. Nach eigener Überzeugung habe er, Todt, bereits mit der Entsendung von Beamten, in seiner Stellung als Generalinspektor für das deutsche Straßenwesen, nach Afghanistan zwei Jahre zuvor, die Gelegenheit ergriffen, „deutsche Ingenieure für den Kolonialdienst zu schulen.“ Da sich jene „für Arbeiten unter primitiven Verhältnissen glänzend bewährt“ hätten, sollte sich ein Teil der zukünftigen Kolonialingenieure aus dieser afghanischen „Stamm-Mannschaft“ rekrutieren.[1221]

Mit dieser „Gelegenheit“ bezog sich Todt auf das, unter seinem Namen als „Dr. Todt-Abkommen“ bekannt gewordene, *Abkommen über Zusammenarbeit beim Straßenbau in Afghanistan* vom 18. Oktober 1937.[1222] Glasneck und Kircheisen sprechen in diesem Zusammenhang auch vom *Verwaltungsabkommen über die Entsendung deutscher Ingenieure nach Afghanistan*, wobei jedoch beide Bezeichnungen auf denselben Vertrag abheben.[1223] Bestandteil der Vereinbarung war, wie angemerkt, die Entsendung eines deutschen Generalingenieurs sowie mehrerer Oberingenieure sowohl nach Kabul als auch in einzelne Distrikte. Die entsandten Personen berieten die afghanische Regierung als technische Experten in allgemeinen Fragen des Bauwesens besonders aber hinsichtlich des Ausbaus der hiesigen Infrastruktur. Die technische Ausbildung in Afghanistan fand deutscherseits ebenso finanzielle wie auch personelle Unterstützung. Mit Trautmann wurde 1938 ein deutscher Ingenieur Direktor des einzigen Technikums in Afghanistan in Kabul, der hier zusammen mit zehn entsandten Lehrern unterrichtete.[1224]

[1220] Vgl. Ludwig: *Technik und Ingenieure im Dritten Reich*, S. 196f.

[1221] BArch, R 4601/1119, fol. 5f.: Schreiben Todt an Ritter von Epp, Berlin, 22.6.1940.

[1222] Boelcke, Willi A.: Deutschlands politische und wirtschaftliche Beziehung zu Afghanistan bis zum Zweiten Weltkrieg; in: *Tradition: Zeitschrift für Firmengeschichte und Unternehmerbiographie* 14 (1969), H. 1, S. 153-188, hier S. 180; dazu auch eine kurze Erwähnung des „Todt-Abkommens“, sowie einer ausführlichen Schilderung der damit im Zusammenhang stehenden Waffenexporte bei Boelcke, Willi A.: Deutschland als Welthandelsmacht 1930-1945; Stuttgart/Berlin/Köln 1994, S. 87-89, 199 (hier FN 109).

[1223] Kircheisen, Inge/Glasneck, Johannes: Türkei und Afghanistan: Brennpunkte der Orientpolitik im Zweiten Weltkrieg, Berlin 1968, S. 193.

[1224] Ebda., S. 193-201; Boelcke: *Deutschland als Welthandelsmacht 1930-1945*, S. 180-182; Rohmeder, Siegfried: Deutsche in Afghanistan; in: Verband Deutscher Vereine im Ausland e.V. (Hg.): Wir Deutsche in der Welt, Berlin 1938, S. 105-110, S. 106-108; vgl. zu den am Technikum angestellten deutschen Lehrern, u.a. das Arbeitszeugnis des Ingenieurs Heinz Hofmann, der zwischen Dezember 1937 und Oktober 1941 in Kabul tätig war, PA AA, RAV Kabul II, o.fol.: Arbeitszeugnis: Heinz Hofmann.

Die ersten Techniker und Ingenieure von denen für die ausgehenden 30er und beginnenden 40er Jahre ein eindeutiges Interesse an einer kolonialen Tätigkeit in Afrika außerhalb der erwähnten kolonialrevisionistisch-technischen Zeitschriften dokumentiert ist, lassen sich jedoch nicht jener afghanischen „Stamm-Mannschaft“ zuordnen. Wie Bewerbungen und diesbezügliche Aktenvermerke beweisen, reichte das Interesse über diesen engen Kreis hinaus. Da im Sommer 1940 einheitliche Richtlinien und Voraussetzungen für Ingenieure zur Bewerbung im Kolonialdienst nicht vorlagen, erkundigten sich die Interessenten bei unterschiedlichen amtlichen Stellen nach Möglichkeiten und den Abläufen, um in den Kolonialdienst einzutreten.[1225]

Der Diplom-Ingenieur Gebhard Himmler, verantwortlich für Berufsfragen unter anderem auch für das Führen des Titels „Ingenieur“,[1226] bemerkte hinsichtlich einer dieser Anfragen in einer Aktennotiz, dass es bisher keine solche Stelle gäbe, bei der sich Techniker oder Ingenieure melden könnten, er die Anfrage aber gern an das KPA weiterleite.[1227] Der dort zuständige Geheimrat Heilingbrunner bemerkte, dass hierfür tatsächlich noch keine Richtlinien ausgearbeitet worden sein und er den Personalbedarf noch nicht abschätzen könne. Interessierte Ingenieure, die sich mit ihren Gesuchen an das KPA in Berlin und hier an das Amt für Planung zu wenden hätten, würden jedoch vermerkt.[1228] Auch Gebhards Bruder, der Reichsführer-SS Heinrich Himmler, hatte 1937 damit begonnen, geeignete Bewerber der *Schutzstaffel* auszuwählen, die einer kommenden kolonialen Landespolizei angehören sollten.[1229]

Heilingbrunners Hinweis, dass man zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht sagen könne, wie viele Ingenieure gebraucht würden, lässt die Frage aufkommen, wie reibungslos der Informationsaustausch zwischen den einzelnen Stellen der KPA ablief. Wie mit dem Verweis auf die Planungen für eine zukünftige ostafrikanische Baubehörde aufgezeigt wurde, gab es durchaus bereits verhältnismäßig genaue Schätzungen über den angenommenen Bedarf an technischen Kräften für ein deutsches Kolonialreich in

[1225] Vgl. BArch, NS 14/24, o.fol.: Schreiben der NS Gauleitung Württemberg-Hohenzollern (Haller) an Hauptamt für Technik, Stuttgart, 29.6.1940; BArch, R 4601/1119, fol. 7: Aktenvermerk von Schönleben, Betreff: Kolonialeinsatz, Berlin, 11.9.1940; ebda, fol. 8: Aktenvermerk von Schönleben, Betreff: Kolonialer Straßenbau, Berlin, 9.9.1940.

[1226] Ludwig: *Technik und Ingenieure im Dritten Reich*, S. 199.

[1227] BArch, NS 14/24, o.fol.: Aktennotiz Himmler zu Liste von Bewerbern für den Einsatz in den Kolonien, Berlin 17.8.1940.

[1228] Ebda.: Schreiben Kraus an Himmler, München, 6.11.1940.

[1229] Hildebrand: *Vom Reich zum Weltreich*, S. 569, 585, daneben plante das KPA die Aufstellung einer „Polizei-Truppe“ für die Kolonien, das Oberkommando der Wehrmacht die einer „Schutztruppe, ebda. S. 597“.

Afrika.[1230] Ebenso hatte sich auch die AKOTECH mehrmals angeboten, die Vermittlung von willigen Ingenieuren in den Auslands- und Kolonialdienst zu übernehmen.

Zum Ausgangspunkt weiterer Entwicklungen im Bereich der Voraussetzungen aber auch der Ausbildung von Kolonialingenieuren wurde die Anfang Dezember 1940 in Stuttgart abgehaltene „Kolonialtechnische Arbeitstagung des VDI“ auf der auch die eingangs vorgestellte Arbeitsgruppe „Kolonialstraßenbau“ zu ihrer konstitutiven Sitzung zusammentraf.[1231] Die Gesellschaft konnte auf einen hochkarätigen Teilnehmerkreis verweisen. Unter den mehr als 800 Zuhörern befanden sich neben Todt, als Schirmherr der Veranstaltung, dem Ministerialrat Dorsch, mit Professor Huber und Loos auch etablierte Akademiker Technischer Hochschulen sowie Vertreter der organisierten Kolonialtechnik: Baurat a.D. Reh vom KWK, Direktor Semke von Lenz & Co sowie Stussig und Esterer von der AKOTECH.[1232]

Bereits bei diesem ersten Treffen sprach sich Todt für eine enge Zusammenarbeit mit der Bauindustrie aus, um geeignete Ingenieure ausfindig zu machen, die neben ihrer technischen Ausbildung über „zusätzliches Spezialwissen für koloniale Verhältnisse“ verfügten. Ob er damit auf die im Zuge seines mit der afghanischen Regierung geschlossenen Abkommens entsandten Ingenieure abhob, bleibt ungewiss. Todt hielt es für notwendig, potentiellen Kandidaten eine besondere Weiterbildung zu ermöglichen. Diese bestand aus vierteljährlich stattfindenden Kursen im Umfang von drei bis vier Tagen im Schulungsheim des Nationalsozialistischen Bund deutscher Technik (NSBDT) in Plassenburg. Zudem regte er ein Abkommen mit der italienischen Regierung an, um Ingenieuren die Möglichkeit zur praktischen Erfahrung im italienisch besetzen Norden Afrikas zu eröffnen. Italien schien dafür besonders geeignet, da sämtliche Teilnehmer der Tagung den italienischen Straßenbau in Afrika als vorbildlich hervorhoben.[1233] Letztlich einigte sich die Arbeitsgruppe darauf, die „Aufstellung eines Schulungsplanes

[1230] Vgl. dazu nochmals: BArch, NS 52/47, fol. 34: Zusammenstellung der erforderlichen Beamten für die gesamte Verwaltung in D.O.A., o.O., 20.3.1939.

[1231] Linne: *Deutschland jenseits des Äquators?*, S. 120f.; BArch, R 4601/1119, fol. 12-21: Niederschrift über die 1. Sitzung der Arbeitsgruppe „Kolonialstraßenbau“ in Stuttgart, Stuttgart, 3.12.1940.

[1232] Ebda.; Seidler, Franz W.: Fritz Todt. Baumeister des Dritten Reiches; erweiterte und aktualisierte Ausgabe, Frankfurt am Main/Berlin 1988, S. 142f.

[1233] Vgl. Schriftleitung: Aus der Arbeit der „Akotech“; in: *Der Deutsche Auslandsingenieur* 6 (1941), H. 1, S. 16; BArch, R 4601/1119, fol. 16f.: Niederschrift über die 1. Sitzung der Arbeitsgruppe „Kolonialstraßenbau“ in Stuttgart, Stuttgart, 3.12.1940; Linne: *Deutschland jenseits des Äquators?*, S. 112.

für die Vorbildung von Kolonial-Ingenieuren“ als Zielstellung in ihrem Arbeitsprogramm festzuhalten.[1234]

Wenige Wochen später begrüßte Todt in einem Schreiben zwar diese Entwicklung, die er selbst mit angeregt hatte, bemängelte aber zugleich, dass solche Zusammenkünfte zu selten stattfänden und dann lediglich im Rahmen größerer Veranstaltungen wie eben im Dezember 1940 in Stuttgart. Dies sei jedoch unzureichend, weshalb er forderte, „dass der Generalbevollmächtigte für die Regelung der Bauwirtschaft in Zusammenarbeit mit der Fachgruppe Bauwesen eine intensive Vorbereitung deutscher Kolonialingenieure einleitet.“ Neben der formalen Zustimmung der Arbeitsgruppe hin zu einem teilweise formalisierten Bildungsweg für Kolonialingenieur habe die kolonialtechnische Veranstaltung des VDI in seinen Augen aber vor allem gezeigt, „wie wenig der deutsche Ingenieur von den Schwierigkeiten des Schaffens im Kolonialraum heute weiß“. Einen Zustand, den Todt zu ändern beabsichtigte.[1235]

Nimmt man Todts Aussagen ernst, so lag darin eine Bankrotterklärung für all jene Kreise, die sich wie die AKOTECH bereits seit gut anderthalb Jahrzehnten der Aufgabe annahmen, kolonialtechnisches Wissen und Erfahrung zu sammeln und zu verbreiten. Die Zeitschrift *Der Kolonialdeutsche* monierte bereits 1924 im Umfeld der Gründung der AKOTECH die einseitig spezialisierte Ausbildung der Ingenieure an den deutschen Hochschulen und prophezeite eine „wirtschaftliche Katastrophe“, sollten dieselben nicht über ein für die Kolonien benötigtes breites technisches Allgemeinwissen verfügen.[1236] Und doch verwies Remy, als Leiter der Hauptabteilung IV im KPA, die für den technischen Bereich zuständig war, noch 1937 in einem kolonialpropagandistischen Artikel auf die „wohlvorbereitete Technikerschaft“, die darauf warte, in zukünftigen deutschen Kolonien tätig zu werden.[1237]

Den bisherigen Ausführungen zufolge, kann Fritz Todt durchaus ein gewisses Interesse für den Bereich der Kolonialtechnik beziehungsweise des kolonialen Bauwesens zugesprochen werden. Er ordnete beispielsweise an, die angestellten Techniker und Ingenieure sämtlicher Straßenbauverwaltungen sowie der „Organisation Todt“ hinsichtlich einer möglichen Beschäftigung in den Kolonien zu befragen und Interessenten dazu

[1234] BArch, R 4601/1119, fol. 20f.: Niederschrift über die 1. Sitzung der Arbeitsgruppe „Kolonialstraßenbau“ in Stuttgart, 3.12.1940; Unbekannt: Arbeitsgruppe „Kolonialstraßenbau“; in: *Deutsche Wasserwirtschaft* 36 (1941), H. 1, S. 37.
[1235] BArch, R 4601/1119, fol 32f: Schreiben Todt an Schönleben, Dorsch und Schulze-Fielitz, Betreff: Kolonialingenieure, Berlin, 21.12.1940.
[1236] BArch, R 1001/6738, fol. 181: Auszug aus einem Artikel in: Der Kolonialdeutsche, ca. 1924.
[1237] Remy: „Zukunft des Schienenweges“, S. 768.

aufzufordern, ihren ausgefüllten Personalbogen einzusenden. Die Ministerialdirektoren Dorsch, „Sonderbeauftragter für die kriegsmäßige Führung“ in der Organisation Todt, und Schönleben, Leiter der Fachgruppe „Bauwesen“ im NSBDT, sollten in diesem Zusammenhang diejenigen bestimmen, die für die Sichtung der Bewerbungen zuständig wären und eine Auswahl von zwei- bis dreihundert Personen zur Prüfung ihrer Tauglichkeit an das Hamburger Tropeninstitut überweisen. Schließlich sei aus dieser Gruppe der „Tauglichen“ ein Obmann zu bestellen, „der diese Kolonialingenieure organisatorisch führt und zusammenhält“. Hinzu kämen dann noch regelmäßige Besuche von Kursen entweder auf der Plassenburg oder aber dem Kolonialinstitut in Hamburg.[1238]

Todts Anweisungen Folge leistend rief die Fachgruppe „Bauwesen“ im NSBDT zu Beginn des Jahres 1941 in einem Schreiben an die Mitglieder des Bundes der Ingenieure und Architekten dazu auf, sich für den Kolonialdienst zu melden: „Für den Einsatz in den Kolonien werden besonders Männer gebraucht, die nach dem Weltkrieg noch in ehemaligen Kolonien oder anderen tropischen oder subtropischen Ländern tätig waren.“[1239] Die in den 1940er Jahren bereits betagten *erfahrenen* Kolonialingenieure, allen voran die Regierungsbaumeister der Kaiserzeit, schloss dieses Schreiben dabei indirekt aus. Für eine Entsendung kamen nur die Jahrgänge ab 1890 in Betracht und dies auch nur bei Bestätigung ihrer kolonialen Erfahrung. Ansonsten zielte das Schreiben lediglich auf diejenigen ab, die nach 1900 geboren waren, um den besonderen körperlichen Anstrengungen vor Ort Rechnung zu tragen.[1240]

Koloniale Erfahrung in deutschen *Schutzgebieten* konnten jedoch nur solche nach 1890 geborenen Ingenieure aufweisen, die ohne akademischen Abschluss in die Kolonien entsandt worden waren. Ausgehend von einer letztmöglichen Ausreise 1914 und dem frühestmöglichen Geburtsjahr 1890, wären die Techniker und Ingenieure zum Zeitpunkt der Entsendung 24 Jahre oder jünger gewesen. Ein Alter, das Diplom-Ingenieure vor allem aber Regierungsbaumeister bei ihrem Hochschulabschluss bereits überschritten hatten. Der Reichsbahndirektionspräsident Karl Remy hatte einige Jahre zuvor auf dieses Problem hingewiesen:

[1238] BArch, R 4601/1119, fol. 32f.: Schreiben Todt an Schönleben, Dorsch und Schulze-Fielitz, Betreff: Kolonialingenieure, Berlin, 21.12.1940; Seidler, *Fritz Todt*, S. 142f.
[1239] BArch, NS 14/25, o.fol.: Schreiben NSBDT, Fachgruppe Bauwesen an ihre Mitglieder, Berlin 1.2.1941.
[1240] Ebda.

> Noch einige Jahre werden vergehen, dann legen die letzten Berufskameraden von der Reichsbahn, die einst den Weg in die deutschen Kolonien als Pioniere des deutschen Eisenbahnbaues gefunden hatten, ihre Arbeit nieder. Tropendienstfähig ist wohl heute dem Alter nach schon keiner dieser Männer mehr.[1241]

Fehlende Kolonialerfahrung ließ sich jedoch den gegebenen Rahmenbedingungen folgend mit jugendlicher Gesundheit und klimatischer Resistenz substituieren. Eine Gleichung, die auf den 1940 ausgearbeiteten *Richtlinien für die Vormerkung von Personen für den Kolonialdienst* basierte.[1242]

Auch in den *Richtlinien* unterschied man zwei Gruppen von Anwärtern, den „Kolonialkenner" und den „Nichtkolonialkenner". Der ersten Gruppe wurde zugerechnet, wer mindestens ein Jahr in einem deutschen *Schutzgebiet* oder aber drei Jahre in anderen tropischen- oder subtropischen Gebieten tätig gewesen war. Mit einem Höchstalter von 60 Jahren war diese Regelung noch deutlich nachgiebiger gewesen als ihr späteres Pendent. Darüber hinaus enthielt diese Maßgabe noch einen Vermerk, der sich speziell an die erfahrenen Kolonialbeamten der Kaiserzeit wandte: „Die älteren Jahrgänge werden in den Schutzgebieten voraussichtlich nur für eine beschränkte Übergangszeit beschäftigt werden",[1243] um der „jungen Ingenieursgeneration nur noch als willkommene Berater zur Seite" zu stehen,[1244] denn, wie Remy an anderer Stelle betonte, „[d]ie Erfahrungen einer technischen Pioniergeneration dürfen nicht verlorengehen."[1245]

Fehlende Kolonialerfahrung konnte aber auch in diesen *Richtlinien* durch Jugend wettgemacht werden, so wurden *Nichtkolonialkenner* bis zu einem Alter von 35 Jahren zugelassen, wobei hier der staatliche oder kommunale Parteidienst mit einem Wert von fünf Jahren angerechnet wurde. Zusätzlich mussten die Bewerber tropentauglich sowie „politisch einwandfrei" sein.[1246] Der Umstand, dass Mitgliedern der NSDAP noch mit einem Alter von 40 Jahren als potentielle Kolonialbeamte zugelassen waren, lässt darauf schließen, dass eine Tätigkeit als Kolonialingenieur sowohl als ehrenhaft als auch als begehrt eingeschätzt wurde, was eine dementsprechende Bevorzugung sinnvoll erscheinen lässt. Wäre die kolonialtechnische Arbeit als Bestrafung oder als einem Ingenieur unwürdig betrachtet worden, hätte eine solche Regelung ihren Sinn verloren. Vielmehr

---

[1241] Remy: „Zukunft des Schienenweges", S. 729.
[1242] BArch, NS 14/24, o.fol.: Beilage zum Schreiben Kraus an Himmler, München, 6.11.1940: Richtlinien für Vormerkung von Bewerbern für den staatlichen Kolonialdienst (vor November 1940).
[1243] Ebda.
[1244] Remy: „Zukunft des Schienenweges", S. 729.
[1245] Remy, Karl: Verkehrspolitik der „Treuen Hand" in den deutschen Mandatsgebieten; in: *VW* 31 (1937), H. 38/39, S. 449-457, hier S. 457.
[1246] BArch, NS 14/24, o.fol.: Richtlinien für Vormerkung von Bewerbern für den staatlichen Kolonialdienst.

ist davon auszugehen, dass nicht erst mit der Machtübernahme durch die Nationalsozialisten die Arbeit in Afrika und damit jenseits dessen, was als *technische Zivilisation* begriffen wurde,[1247] einen besonderen Reiz ausübte, gerade für die technische Profession.

4.3.4 Das Ende kolonialer Träume

Das endgültige Ende dieser Phase „der Kolonialeuphorie der 1940er Jahre"[1248] läuteten die deutschen Niederlagen bei Kursk und Stalingrad 1943 ein, die auch die Aufgabe jeglicher kolonialer Zielstellungen zur Folge hatten. Von Epp, der noch im besagten Jahr 1943 überzeugt von der Bedeutung der kolonialen Propaganda und der Arbeit des KPA war, sah sich dennoch den zunehmenden Einschränkungen und schließlich der Beendigung jeglicher Arbeit der staatlichen Kolonialverbände hilflos gegenüber.[1249] Diese finale Entwicklung bestätigt auch ein Blick auf die Veröffentlichungen zu kolonialtechnischen Themenkomplexen und Problemen.

Karl Krüger hatte noch 1939 in Zusammenarbeit mit dem Technischen Ausschuss des KWK in Berlin begonnen, die Schriftenreihe *Kolonial- und Tropentechnik* herauszugeben. Die erste Publikation der Reihe zum übergreifenden Themenkomplex der *Tropentechnik*[1250] stammte ebenfalls aus seiner Feder. Geplant war die Herausgabe von neun weiteren Bänden verschiedener Autoren zu ähnlichen Bereichen in kurzen Zeitabständen. In der Folge des Krieges schob man die Publikation der Reihe jedoch immer weiter auf, sodass lediglich 1942 noch Reichsbahndirektionspräsident Ernst Randzio zusammen mit Karl Remy seine Monographie über den kolonialen Bahnbau publizierte. Die Veröffentlichung des von Karl Krüger herausgegebenen *Taschenbuchs des Kolonialingenieurs* wurde demgegenüber in Gänze ad acta gelegt.[1251]

Diese Entwicklung traf natürlich auch die kolonialtechnischen Erschließungspläne. Symbolisch für das Ende der aktiven kolonialtechnischen Bestrebungen steht Remys *Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse der Abteilung IV „Verkehr und*

[1247] Vgl. Colin, Ross: Erlebnisse auf kolonialer Straßen; in: *Die Straße* 8 (1941), Nr. 3/4, S. 54f.
[1248] Linne, Karsten: Aufstieg und Fall der Kolonialwissenschaften im Nationalsozialismus; in: *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 24 (2003), Nr. 4, S. 275-283, hier S. 276.
[1249] Vgl. Linne: *Deutschland jenseits des Äquators?*, S. 151-159; Hildebrand: *Vom Reich zum Weltreich*, S. 416.
[1250] Krüger: *Tropentechnik*.
[1251] Randzio, Ernst Heinrich/Remy, Karl: Kolonialbahnbau. Die koloniale Verkehrspolitik in Afrika; Berlin/Wien/Leipzig 1942; vgl. darin auch Karl Krüger: Vorwort, S. 5. durchaus zutreffend charakterisiert Linne die Zeit zwischen Juli 1940 und Dezember 1941 als das „lange[n] Jahr der Kolonialeuphorie," Linne: *Deutschland jenseits des Äquators?*, S. 81.

Technik" vom Beginn ihrer Tätigkeit bis zur Stilllegung im Februar 1943, als Abschlussbericht des KPA.[1252] Der gut 80 Seiten umfassende Bericht bedient sich bestehender Muster und Argumentationslinien, die sich auch in den Jahren zuvor immer wieder in der kolonialtechnischen Literatur fanden. Neben der Bemängelung unzureichender Investitionen und Anstrengungen der Kolonialmächte England und Frankreich hinsichtlich des Ausbaus der kolonialen Infrastruktur, wird auf den immer noch unbefriedigenden Bestand an geeigneten Kartenmaterial verwiesen. Die besonderen Bedingungen in den Kolonien selbst, die den Bau von Brücken ausschließlich mit genormten, aus Europa importierten Teilen möglich machen und der relativen *Leere* Afrikas, weshalb der Grunderwerb für den Bahnbau um ein Vielfaches günstiger sei als in Europa, samt der Behauptung, dass Afrika selbst einen Wert lediglich als „wirtschaftlicher Ergänzungsraum zu Europa"[1253] besäße, finden sich auch in Remys Bericht wieder.[1254]

Es entbehrt durchaus nicht einer gewissen Ironie, wenn Remy in seinem Abschlussbericht zu einer ganz ähnlichen Beurteilung der afrikanischen Verhältnisse kommt, wie schon die ersten deutschen Kolonialingenieure mehr als 30 Jahre zuvor. Unbewusst, davon ist zumindest auszugehen, stellt er diesen ein Armutszeugnis über das von ihnen Erreichte aus, wenn er in seinem Zwischenfazit konstatiert: „Die kolonialen Gebiete sind Neuland und bisher durch Verkehrsmittel noch wenig erschlossen."[1255] Ein Satz, der losgelöst von seinem archivalischen und historischen Kontext, ebenso auch am Beginn der deutschen Kolonialherrschaft stehen könnte.[1256] Die Tatsache, dass Remy dieses Resümee jedoch 1943 zieht, gibt der Kolonialtechnik, ihren Akteure und ihrer Manifestationen in Form von Eisenbahnen und Straßen den faden Beigeschmack der Bedeutungslosigkeit. Liest man den Bericht zwischen den Zeilen, so entsteht der Eindruck, auch die koloniale Technik samt ihrer Akteure habe an den Zuständen und Herausforderungen in den ehemaligen deutschen Kolonien nichts geändert. Somit hätten auch die Ingenieure und Techniker in den ehemaligen *Schutzgebieten* ihr eigentliches Ziel verfehlt.

[1252] BArch, NS 52/101, o.fol.: Remy: Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse der Abteilung IV „Verkehr und Technik" vom Beginn ihrer Tätigkeit bis zur Stilllegung im Februar 1943, Berlin, 1.3.1943; Zeitgleich wurde auch die Herausgabe der Zeitschrift *Der Deutsche Auslandsingenieur* eingestellt, die letzte regelmäßige Publikation in der kolonialtechnische Themen vertreten waren.

[1253] Vgl. dazu u.a. Schubert: *Afrika, die Rettung Europas*.

[1254] BArch, NS 52/101: Remy: Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse der Abteilung IV „Verkehr und Technik" vom Beginn ihrer Tätigkeit bis zur Stilllegung im Februar 1943, Berlin, 1.3.1943, S. 1-3, 6f., 22, 24.

[1255] Ebda., S. 21.

[1256] Vgl. u.a. Hake, Richard von: Über Eisenbahnbau in Deutsch-Ostafrika (2); in: *DKZ* vom 23.11.1889, S. 340-343.

Akteure wie Karl Krüger,[1257] der zu jung war, um selbst in den deutschen Kolonien gearbeitet zu haben, verweisen jedoch noch auf einen anderen Zusammenhang. Ideen und Vorstellungen der Kolonialtechnik ließen sich ohne weiteres auch nach dem Zweiten Weltkrieg propagieren und fanden Eingang in die Vorstellungswelt der späteren Entwicklungshilfe.[1258]

4.4 Postkoloniale Karrieren

Die mit der Gründung der AKOTECH bis zu ihrer Vereinigung mit der ADA eng verknüpfte Biographie des ehemaligen Kolonialingenieurs Alfred Andreas Schubert stellt lediglich einen einzelnen Lebensweg dar, der sich eng mit dem Streben nach Institutionalisierung der eigenen Profession verband. Ich werde im Folgenden drei weitere Lebensläufe von Kolonialingenieuren ausführen und analysieren. Dabei arbeite ich beispielhaft heraus, dass Diplom-Ingenieure und Regierungsbaumeister mit kolonialer Erfahrung nach ihrer Rückkehr ins Deutsche Reich erfolgreich in prestigeträchtige Positionen aufrücken konnten. Der Fokus wird dabei auf jenen Personen liegen, die zuvor bei einem deutschen Gouvernement in Afrika beschäftigt waren. Gleichzeitig werde ich jene Ingenieure dabei unbeachtet lassen, die, wie bereits in Kapitel 3.4.4 angeführt, im Zuge der Diamantenfunde in DSWA durch *glückliche Umstände* und Investitionen, die nicht spezifisch an ihre technische Vorbildung gebunden waren, teils enorme Vermögen anhäufen konnten. Ebenso wenig werde ich detailliert auf Akteure eingehen, die aufgrund ihre Staatsbürgerschaft auch nach dem Krieg in Afrika tätig bleiben konnten, wie der Ingenieur Clemens Gillman.[1259] Dank seiner elterlichen Verbindung nach Deutschland und England sowie seiner Ausbildung in der Schweiz war er nicht nur, wie zuvor beschrieben, an leitender Stelle für Philipp Holzmann in Afrika tätig, sondern stieg nach dem Ersten Weltkrieg im Kontext der englischen Mandatsherrschaft sogar zum Chefingenieur der Tanganjika-Bahn auf.[1260]

[1257] Vgl. zu Krüger v.a. van Laak: *Imperiale Infrastruktur*, S. 393-402.

[1258] Vgl. dazu u.a. Krüger: *Technik für alle Länder. Ingenieurbauten und planvolle Industrialisierung für technisierte Staaten und für Entwicklungsländer*; Krüger, Karl: Regionaltechnik; Berlin/Köln/Frankfurt am Main 1961; Krüger: *Ingenieure bauen die neue Welt. Das Buch moderner Technik*; dazu auch vgl. v.a. van Laak: *Imperiale Infrastruktur*, 6. Kapitel: Infrastruktur und Entwicklungshilfe.

[1259] Zu nennen wäre in diesem Zusammenhang auch noch der bereits im Rahmen dieser Arbeit angeführte Schweizer Diplom-Ingenieur Leon Kooyker.

[1260] Weigt, E.: Clemens Gillman und die neuere geographische Erforschung Ostafrikas; in: *Erdkunde* 3 (1949), H. 4, S. 193-199, hier S. 193f. vgl. zu seiner Biographie: Hoyle: „Gillman of Tanganyika, 1882-1946: Pioneer Geographer"; Hoyle: *Gillman of Tanganyika, 1882-1946: The life and work of a pioneer geographer*.

4.4.1 Karl Rintelen (1875-1961)

Anlässlich seines 80. Geburtstages erschien im Sommer des Jahres 1955 in *Glasers Annalen* ein Artikel über das Leben des *Abteilungspräsidenten a.D. Rintelen*. Erwartet man von dem kurzen Abschnitt umfassende Bezüge auf seine kolonialen Erlebnisse in Afrika und später in Ecuador, so wird man auf ganzer Linie enttäuscht. Dem nicht benannten Autor waren diese Abschnitte im Leben Karl Rintelens nur wenige Sätze wert.[1261] Ist dieser Umstand auf fehlende Kenntnisse seiner Tätigkeit in der deutschen Kolonie DSWA zurückzuführen, so mindert dies jedoch keinesfalls die Bedeutung seiner fast sechsjährigen Tätigkeit in Afrika zwischen Oktober 1907 und März 1913 als Kolonialingenieur und Eisenbahnkommissar.[1262]

Noch vor Ausbruch des Ersten Weltkrieges wechselte Rintelen aus dem deutschen in den ecuadorianischen Staatsdienst. Dank der Beurlaubung von seinem Amt als Vorstand des Königlichen Eisenbahn-Werkstättenamtes Stendal 1914 konnte er eine Stellung als Berater und Gutachter des Eisenbahnwesens beim Ministerium des Inneren der Republik Ecuador antreten. Die nun in seinen Tätigkeitsbereich gehörenden Eisenbahnen beschrieb man in *Glasers Annalen* als die anspruchsvollsten der Welt und führte seine Ernennung auf „[s]eine vieljährige Erfahrung im kolonialen Eisenbahnwesen“ zurück. [1263] Als „Generaldirektor für Öffentliche Arbeiten“[1264] zu dem er Aufstieg, zog er im Laufe des Krieges auch internationale Aufmerksamkeit auf sich.[1265] Seit 1920 lehrte er als Professor an der hiesigen Universität von Quito über elektrische Traktion und Eisenbahnbau. Jene Institution verlieh ihm nur wenige Jahre vor seinem 80. Geburtstag die Würde eines Ehrenprofessors der physikalisch-mathematischen Universität.[1266]

Rintelens koloniale Erfahrungen und sein dementsprechend geprägtes Denken, werden besonders bei seiner Antrittsrede als Professor an der Universität in Quito deutlich. Mit Blick auf Ecuador spricht er auch hier von „Erschließungsbahnen“, die in finanzieller Hinsicht anders zu bewerten seien, als dies bei Bahnen in hochtechnisierten

---

[1261] Vgl. Unbekannt: Abteilungspräsident a. D. Rintelen 80 Jahre alt; in: *Glasers Annalen* 79 (1955), H. 6, S. 208.
[1262] Vgl. BArch, R 1002/1396, fol. 51: Schreiben RKA (Lindequist) an Gouvernement (DSWA), Berlin, 4.3.1910; ebda., fol. 114: Schreiben RKA (Conze) an Gouvernement (DSWA), Berlin, 2.4.1913.
[1263] Unbekannt: Berufung des Regierungsbaumeisters Rintelen in die Dienste der Republik Ecuador; in: *Glasers Annalen* 74 (1914), H. 4 (Nr. 880), S. 78; vgl. hierzu auch die Aussagen zu Dorpmüller, vgl. Gottwaldt, Reichsverkehrsminister, in: Technik und Verantwortung, S. 145.
[1264] Die Bezeichnung seines Anstellungsverhältnisses wird an anderer Stelle treffender als technischer Berater des Ministeriums für Öffentliche Arbeiten („Asesor Técnico del Ministerio de Obras Públicas“), Mensaje del Presidente de la República al Congreso Ordinario de 1914, Quito, S. 43.
[1265] Unbekannt: Guayaquil and Quito; in: *The Economist* vom 20.10.1917, S. 569.
[1266] Unbekannt: „Abteilungspräsident a. D. Rintelen 80 Jahre alt“.

Ländern der Fall ist.[1267] Wie in den deutschen Kolonien in Afrika galt es auch hier, einen Ausgleich zwischen Investitionen auf der einen Seite und den dadurch beeinflussten Betriebskosten auf der anderen Seite zu finden. Letztlich verband sich mit diesem Problem die Frage, welche Investitionen eine bestimmte Senkung der dauernden Betriebskosten rechtfertigen würden. Wobei er solche Bahnen gemäß ihren kolonialen Pendants nicht auf ihren rein ökonomischen Nutzen reduziert wissen wollte.[1268]

Nach seiner Rückkehr in den deutschen Staatsdienst engagierte er sich nicht nur im RDT sondern später auch bei der AKOTECH[1269] und war bis 1930 Abteilungsleiter der Reichsbahndirektion Königsberg, bevor er in gleicher Stellung nach Breslau wechselte.[1270] Darüber hinaus erfahren wir vom Verfasser des Artikels zu seinem 80. Geburtstag, dass Rintelen eine „aussichtsreiche" Karriere bevorstand, die jedoch 1936 – aus politischen Gründen, wie der Autor vermutet – ein jähes Ende fand. [1271] Es ist durchaus möglich, dass er sich ähnlich wie Julius Dorpmüller, der fast 20 Jahre die Stelle als Generaldirektor der Reichsbahn bekleidete, mit Vorwürfen über Kontakte ins Ausland konfrontiert sah, die bei Dorpmüller auf dessen Tätigkeit in China zurückgingen.[1272] Ob ähnliche Kontakte für Rintelen zum Problem wurden, lässt sich jedoch nicht belegen.

Dieser kleine historische Abriss macht deutlich, dass eine vormalige Beschäftigung in den Kolonien, wie im Fall Rintelens einen Aufstieg in der Bürokratie der Eisenbahnverwaltung mitnichten behinderte. Vielmehr waren gerade diese Erfahrungen entscheidend für seine Anstellung als Bevollmächtigter für Öffentliche Arbeiten in Ecuador. Gerade seine Zeit in Afrika und die spezifischen dort erlangten Kenntnisse, ließen ihn für den südamerikanischen Staat interessant erscheinen. Treten auch gewisse Parallelen zwischen kolonialem Denken und Handeln, vor allem auch auf der begrifflichen Ebene, deutlich hervor, so trifft dieser Umstand nicht auf alle Kolonialingenieure zu. Karl Rintelens Biographie mag für diese Parallelisierung sprechen, etwas anders verhält es sich jedoch mit Hermann Rukwied.

4.4.2 Hermann Rukwied (geb. 1879)

Es ist davon auszugehen, dass sich Hermann Rukwied und Karl Rintelen persönlich kannten. Beide lebten und arbeiteten nicht nur über Jahre gemeinsam in DSWA – auch

[1267] Rintelen: „Wirtschaftlichkeit im Eisenbahnbau. Eine Antrittsvorlesung".
[1268] Rintelen, Karl: La gradiente económica; Quito 1916.
[1269] Schriftleitung: Oberbaurat Rintelen, Vortrag auf der Jahrestagung des RDT; in: *TV* 6 (1924), H. 1, S. 4-8.
[1270] Personal-Nachrichten. Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft; in: *Glasers Annalen* 106 (1930), H. 10, S. XXXIII.
[1271] Unbekannt: „Abteilungspräsident a. D. Rintelen 80 Jahre alt".
[1272] Gottwaldt: „Reichsverkehrsminister Julius Dorpmüller - ein Idol?", S. 143, 146f.

Rukwied an führender Stellung beim Kolonialbahnbau zwischen 1906 und 1910 – ebenso engagierten sie sich nach dem Kriegsende für die AKOTECH. Dank seiner Personalakte sind über Rukwieds Handeln und Leben in den 1930er, 40er und 50er Jahren deutlich mehr Informationen verfügbar, als für die meisten anderen Kolonialingenieure. Seine Vita bietet daher einen besonders wertvollen Einblick in die berufliche Entwicklung unter dem nationalsozialistischen Regime. Neben den Personalakten aus der Zeit beim RKA existieren im Landeshauptarchiv in Stuttgart auch Archivalien, die darüber Auskunft geben, welchen Tätigkeiten er bis 1950 nachging sowie auch das Urteil der zuständigen Spruchkammer aus dem Jahre 1948 über seine Stellung bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges.

Nach dem Ende seiner vierjährigen Beurlaubung zum Kolonialdienst war Regierungsbaumeister Rukwied im November 1910 als Abteilungsingenieur planmäßig bei der Württembergischen Staatseisenbahnverwaltung eingestellt worden. Im Rahmen dieser Stellung verbrachte er den Ersten Weltkrieg als Feldeisenbahner an der Westfront.[1273] In der Weimarer Republik war Rukwied ab 1919 als Vorstand der Eisenbahnbauinspektion in Sigmaringen tätig, bis er 1923 nach Stuttgart wechselte, um hier als Vorstand der Eisenbahnsektion an der Fertigstellung des Hauptbahnhofes mitzuwirken. Bevor Rukwied 1934 als Leiter der Obersten Bauleitung in Halle zu den Reichsautobahnen abberufen wurde, übernahm er die Leitung des Reichsbahn-Betriebsamtes in Ulm.[1274]

Über den Vorfall, der ihn seine Stellung in Ulm kostete, durch einen glücklichen Zufall jedoch die Umsiedlung nach Halle ermöglichte, berichtet Rukwied vor der Spruchkammer, die 1948 sein Verhältnis zum nationalsozialistischen Regime klären sollte, ausführlich. Aufgrund einer Auseinandersetzung mit einem ihm unterstellten Bahnarbeiter, geriet er bereits 1933 in Schwierigkeiten. Da es sich bei dem Arbeiter um ein frühes NSDAP-Mitglied handelte, ließ ihm der verantwortliche Polizeipräsident, Wilhelm Dreher, eine „hochnotpeinliche Untersuchung“ angedeihen. Auch über dessen Aufstieg vom Fabrikschlosser zum Polizeipräsidenten verliert Rukwied in der Rückschau kein gutes Wort.[1275] Darüber hinaus führt er in der Befragung einen Zeitungsartikel zu seinen Gunsten an, in dem er scharf angegriffen wird, als „einer, der den Zug der

[1273] Für Rukwieds Schilderungen seiner Erlebnisse während des Ersten Weltkrieges, vgl. Rukwied: *Erinnerungen eines Ingenieurs*, S. 37-43.
[1274] HStAS, EA 2/150 Bü 1403, o.fol.: Personalangaben Rukwied, 27.5.1947; ebda., S. 44; als Leiter wurden vor allem Reichsbahn-Oberräte um die 50 eingestellt Rukwied: *Erinnerungen eines Ingenieurs*, S. 46.
[1275] HStAS, EA 2/150 Bü 1403, fol. 31: Erklärung des Reichsbahndirektionspräsidenten a.D. Dr. W. Siegel, Stuttgart, 12.11.1946; Rukwied: *Erinnerungen eines Ingenieurs*, S. 44.

Zeit noch nicht erfasst hat".[1276] Die Spruchkammer, die ihn 1948 als „Mitläufer" einstufte, unterstellte Rukwied nach diesem Vorfall einen „Gesinnungswechsel [..], da er sich nach dieser Versetzung als Parteianwärter anmeldete".[1277]

Hinsichtlich seine Tätigkeit, nach der Versetzung, beim Autobahnbau wissen wir dank Rukwieds Ausführungen in seinen *Erinnerungen* recht gut Bescheid, im Zuge derer er an der Errichtung von mehr als 1.000 Straßenkilometern bei der Bauleitung in Halle und später in Linz beteiligt gewesen war.[1278] Interessanterweise findet sich mit Reichsbahndirektor Oswald Reinhardt ein weiterer Kolonialingenieur in übergeordneter Position bei der Direktion verantwortlich für „Entwurf, Bau- und Ausgestaltung der Reichsautobahnen, technische Fragen, Vergebung (Referat T)".[1279] Nicht nur die beiden Regierungsbaumeister, die bereits in DSWA zusammengearbeitet hatten, errangen hochrangige Leitungsfunktionen bei der Reichsautobahn, auch anhand anderer Beispiele zeigen sich gewisse Überscheidungen von Kolonial- und Autobahnbau. Bei einem der sechs Verwaltungsratsmitglieder der Direktion der Reichsautobahnen, August Goetz, handelte es sich beispielsweise um den Direktor der Otavi-Minen- und Eisenbahngesellschaft in Berlin.[1280]

Ende der 30er Jahre bezieht sich Karl Krüger auf den eben benannten Zusammenhang. Er, der zwar AKOTECH-Mitglied war, jedoch nicht über eigene Kolonialerfahrungen verfügte, bewertet beide Bereiche auf strategischer Ebene ganz ähnlich. Für Krüger dienen die Autobahnen daher als eine Art Bewährungsprobe für eine zukünftige Arbeit in den Kolonien. „Die Planung unserer Reichsautobahnen hat gezeigt, daß unsere Ingenieure auf diesem Gebiet Außerordentliches zu leisten vermögen."[1281] Ein weiteres Indiz für diese These stellt die Anfrage des Kolonialingenieurs Carl Neumann dar, der vor seiner Anstellung beim Gouvernement in DSWA mehr als sechs Jahre für Lenz & Co in Afrika verbracht hatte. Neumann bat 1934 um die Heraussendung seiner Unterlagen über den staatlichen Kolonialdienst, da ihm diese bei einem „Raubüberfall" zwei

[1276] Ebda., o.fol.: Abschrift aus dem „Ulmer Sturm", Nr. 74 (29.3.1933), 22.2.1946.
[1277] Ebda., fol. 12: Urteilsbegründung der Spruchkammer zu Hermann Rukwied, Stuttgart, 1.3.1948.
[1278] Rukwied: *Erinnerungen eines Ingenieurs*, S. 45-82; Rukwied, Hermann: Die Reichsautobahn Halle-Leipzig; in: *Die Straße* 3 (1936), H. 8, S. 233f.
[1279] Volk, Franz: Der Aufbau der Gesellschaft Reichsautobahnen; Leipzig 1935, S. 30; Universitätsarchiv-Stuttgart, Forschungs- und Materialprüfungsanstalt für das Bauwesen – Otto-Graf-Institut 33/1/1413: Schreiben Prof. Otto Graf an Reinhardt, Stuttgart, 4.7.1939.
[1280] Ebda.
[1281] Krüger, Karl: Die technische Erschließung der kolonialen Welt; in: *Deutscher Kolonial-Dienst. Ausbildungsblätter des kolonialpolitischen Amtes der NSDAP (Reichsleitung)* 3 (1938), H. 3, S. 1-4, hier S. 2.

Jahre zuvor in Persien gestohlen worden waren, um sich damit auf eine Stelle bei der Reichsautobahn zu bewerben.[1282]

Im Gegensatz zu der im Kapitel Feld der Technik angeführten unpolitischen Selbsteinschätzung der Profession der Techniker,[1283] war Hermann Rukwied aktives Mitglied der Deutschen Demokratischen Partei. Anhand jener Tatsache im Zusammenspiel mit dem Umstand, dass er in den 1920er Jahren sogar den regionalen Vorsitz der Partei führte, versuchte sich der Regierungsbaumeister vor der Spruchkammer selbst zu entlasten. Die Abkehr von seiner einst national-liberalen politischen Einstellung und den Eintritt in die Deutsche Demokratische Partei erklärt er mit der Erfahrung des Weltkriegs und der Weigerung der Nationalliberalen im preußischen Abgeordnetenhaus das Dreiklassenwahlrecht abzuschaffen, was er als eine nicht hinnehmbare Entrechtung der Masse der kämpfenden Soldaten missbilligte.[1284] Dementsprechend betont Rukwied hinsichtlich seiner Mitarbeit in Führungspositionen während der Zeit des Nationalsozialismus, er sei „im Herzen immer Demokrat geblieben".[1285]

Zwar bezog auch die Stuttgarter Spruchkammer, die 1922 von Rukwied im Rahmen seiner Parteiarbeit geäußerte Kritik an antisemitischen Vorstellungen mit ein, ebenso wie sie ihm konstatierten „innerhalb seines Amtes sich niemals als Nationalsozialist aufgeführt" zu haben, dennoch sei er „aus irgendeinem Grund bevorzugt in die NSDAP aufgenommen" worden. Letztlich war für ihre Entscheidung, ihn als Mitläufer einzustufen, ausschlaggebend, dass er „seine Intelligenz als Aushängeschild der NSDAP zur Verfügung" gestellt habe und schließlich während des Krieges an führender Stelle Bauvorhaben beim Ministerium für Bewaffnung und Munition betreute und nach 1943 als Baubevollmächtigter beziehungsweise Leiter der Wohnraumbewirtschaftungsstelle für das Protektorat (Dienststelle Prag) tätig gewesen war.[1286] Eine Argumentation über die „Wertneutralität der Technik", wie sie von Seiten der Techniker und Ingenieure im 20. Jahrhundert immer wieder beschworen wurde,[1287] entzog die Spruchkammer damit von Beginn an jegliche Grundlage.

[1282] BArch, R 1002/1249, o.fol.: Schreiben Neumann an AA, Stettin, 11.6.1934.
[1283] Vgl. auch Manegold: „Die Emanzipation der Technik und die deutschen Hochschulen im 19. Jahrhundert", S. 35.
[1284] Rukwied: *Erinnerungen eines Ingenieurs*, S. 43f.
[1285] HStAS, EA 2/150 Bü 1403, fol. 4: Personalakte Hermann Rukwied: Meldebogen auf Grund des Gesetzes zur Befreiung vom Nationalsozialismus, Stuttgart, 5.6.1947; vgl. ebda.: Abschrift: (wahrscheinlich eigene Abschrift, gez. Rukwied 11.8.1945) aus Hohenzollerische Blätter, Hechinger Tagblatt vom 22.5.1922, fol. 3
[1286] Ebda., fol. 12: Urteilsbegründung der Spruchkammer zu Hermann Rukwied, Stuttgart, 1.3.1948.
[1287] Lorenz/Meyer: „Einführung", S. 3f.

4.4.3 Franz Allmaras (1875-1953)

Den folgenden Abschnitt über den Kolonialingenieur Franz Allmaras möchte ich bewusst kurz halten, da Ausführungen zu seiner biographischen Entwicklungen bereits in den entsprechenden Kapiteln enthalten sind, vor allem seine Rolle in der kolonialrevisionistischen Bewegung unter Führung des KPA. Lediglich die Art und Weise, wie es Allmaras gelang aus seinen afrikanischen Erfahrungen Kapital zu schlagen, werde ich vertiefen.

Nach dem Ersten Weltkrieg und dem Ende seiner erfolgsversprechenden Karriere im ostafrikanischen Kolonialdienst, war Allmaras, wie so viele andere Kolonialbeamte, zuerst beim Ministerium für Wiederaufbau beschäftigt, bevor er seine Beratungstätigkeit für die deutsche Regierung in Südamerika aufnahm und durch Reichspräsident Friedrich Ebert zum Ministerialrat ernannt wurde. Auch die Firma Lenz & Co, die ihm noch aus seiner Zeit in DOA bekannte war, beauftragte ihn mit der Überwachung technischer Großprojekte in Südamerika, wobei er ebenso die Möglichkeiten deutscher Beteiligungen eruieren sollte.[1288]

Wenige Jahre später bewarb sich Allmaras um eine Anstellung in Persien, wo auch der Kolonialtechniker Karl Neumann 1932 untergekommen war.[1289] In einem hierfür ausgestellten Empfehlungsschreiben attestierte ihm der ehemalige Gouverneur von DOA, Heinrich Schnee, ein „ausserordentlich grosses Organisationstalent“ und erklärte ihn „nach seinem Charakter wie nach seinen Fähigkeiten für sehr geeignet“, verschiedenste Leitungsfunktionen „in fremden Ländern“ zu übernehmen.[1290] Aufgrund ihrer Zeit in Ostafrika waren sich die beiden auch persönlich bekannt. Nachdem der Versuch einer Anstellung in Persien gescheitert war, zeigte sich Allmaras zwischen

[1288] PA AA, R 91650, o.fol.: Schreiben Lenz & Co an AA (Legionsrat Graf Tattenbach), Berlin, 23.11.1928; ebda. o.fol.: Allmaras: Bericht an die Firma Lenz & Co in Berlin über die Bahn Arica-La Paz, Berlin, 9.11.1928; Verb. Alter Münchener Germanen (hg. von): *Gedenkblätter des Corps Germania zu München: Anlässlich des 150. Stiftungsfestes des Corps Germania*, S. 20–23. Allmaras verhandelte sowohl im Geheimen mit argentinischen, bolivianischen als auch chilenischen Vertretern, vgl. PA AA, R 91650, o.fol.: Schreiben Lenz & Co an AA Abteilung III, Berlin, 1.6.1929.

[1289] BArch, R 1002/1249, o.fol.: Schreiben Neumann an AA, Stettin, 11.6.1934; Allmaras Beschäftigung mit dem Thema verdeutlichte sich auch an einer von ihm 1932 in der Kolonialen Rundschau veröffentlichten Rezension: Allmaras, Franz: Buchbesprechung: Thoran: Die Erdölversorgung, unter dem Einflusse der geographischen Verhältnisse der Förderländer; in: *Koloniale Rundschau* 24 (1932), S. 267f.

[1290] GStA PK, VI. HA. NL Schnee, Nr. 29, fol. 77: Schnee: Empfehlungsschreiben für Franz Allmaras, Berlin, 31.12.1930; ebda., fol. 76: Schreiben Allmaras an Schnee, Maikammer, 28.12.1930; ebda., fol. 77: Schreiben Schnee an Groppe, Berlin, 31.12.1930; die Tatsache, dass Allmaras von 1931 bis 1933 den Bau der Kalmitstraße in seinem Heimatort Maikammer leitete, lässt den Schluss zu, dass seine Bemühungen um eine Anstellungen in Persien erfolglos blieben.

1931 bis 1937 für den Bau der Kalmitstraße in der Umgebung seines Heimatortes Maikammer verantwortlich, wobei es sich hierbei vor allem um ein Projekt der staatlichen Wohlfahrt handelte.[1291]

Beide Beschäftigungsverhältnisse, sowohl von Allmaras als auch von Rintelen, lassen einen Übergang von der Perspektive einer *klassischen* Kolonialtechnik hinzu einer vor allem auf Exportsteigerung ausgerichteten Auslandstechnik konstatieren, in deren Sinne Rintelens Tätigkeit auch hinsichtlich der Möglichkeit bewertet wurde, dass sie zu möglichen Ausführungen und industrieller Zusammenarbeit mit dem entsprechenden südamerikanischen Land führen könne.[1292]

[1291] Die Kalmitstraße. Ein Sozial- und Wirtschaftsproblem; in: *Der Rheinpfälzer* 42 (1931), H. 241, S. 4.
[1292] Unbekannt: „Berufung des Regierungsbaumeisters Rintelen in die Dienste der Republik Ecuador“.

5 Fazit

Was blieb von den hochtrabenden Zielen und Wünschen der Kolonialingenieure? Vor dem Hintergrund der in der Einleitung angeführten gegenwärtigen Bedeutungslosigkeit der tansanischen Eisenbahn im Gegensatz zu den Überlandstraßen und der im abschließenden Kapitel über das *Ende kolonialer Träume* scheinbar unveränderten Situation, verglichen mit den kolonialen Anfängen 60 Jahre zuvor in Ostafrika, möchte man sagen: nicht viel. Auch in den 1940er Jahren existiert laut Remy kein ausreichendes Kartenmaterial, zu wenig ist über die wirtschaftlichen Potentiale der kolonialen Gebiete bekannt und eine leistungsfähige Infrastruktur existiert nur in Ansätzen. Im Grunde sind die ehemals deutschen Kolonien auch zu seiner Zeit noch *unerschlossen*. Dennoch blieben sie für die beteiligten Ingenieure ein identitätsstiftender Raum geteilter Erfahrungen und Erlebnisse, der sich in der Kolonialtechnik begrifflich verdichtete. Die Fremd- und Andersartigkeit der *Schutzgebiete*, zumindest für die deutschen Techniker und Ingenieure, machten sie zu einem Bereich, in dem Hierarchien fragiler erschienen beziehungsweise die Handlungen zu ihrer Aufrechterhaltung und Bestätigung deutlicher sichtbarer wurden.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit war es mir ein Anliegen, die afrikanischen Kolonien als besonderen Raum zu charakterisieren, der sich vor allem durch die Abwesenheit moderner westlicher Technik zu einem bevorzugten Betätigungsfeld von Ingenieuren und Technikern entwickelte. Diesen, vor allem mit Blick auf die technische Profession, weitgehend noch unbeachteten Raum, habe ich hinsichtlich seiner spezifischen Gegebenheiten und Strukturen untersucht. Von besonderem Interesse für mich waren hierbei die Auswirkungen und Konsequenzen, welche die Arbeit in Afrika auf den betreffenden Personenkreis hatte.

Mit dem analytischen Instrumentarium Pierre Bourdieus ist es über die Konstruktion eines Feldes der Technik gelungen, unterschiedliche Akteure: Techniker, Diplom-Ingenieure sowie Regierungsbaumeister hinsichtlich ihrer hierarchischen Ordnung miteinander in Beziehung zu setzen und Überwachungs- und Machtstrukturen zwischen Privatwirtschaft und staatlichen Beamtenapparat aufzudecken. Dabei konnte ich nachweisen, dass Entscheidungen entlang hierarchischer Machverhältnisse durch Regierungsbaumeister getroffen wurden, auch wenn diese den beobachteten naturräumlichen Gegebenheiten in den Kolonien sowie dem Erfahrungswissen *einfacher* Techniker wi-

dersprachen. Entlang der Institutionalisierung des technischen Bildungs- und Ausbildungswesens konnte dementsprechend kursorisch die Genese des Feldes der Technik nachvollzogen werden. Der Technik wurde darin ein quasi-natürlicher allgemeiner Nutzen zugeschrieben, welcher der gesamten Nation beziehungsweise Gesellschaft zu Gute kam. Diese Zuschreibung übertrugen die Techniker und Ingenieure mit der behaupteten Gemeinsinnsorientierung nicht nur auf das Produkt ihrer Arbeit, sondern auf die gesamte technische Profession.

Die Hochschätzung akademischer Bildung, als Voraussetzung finanzieller und gesellschaftlicher Anerkennung, war ebenso Bestandteil des technischen Feldes. Mittels der Analyse der Herkunft der Ingenieure und Techniker, gerade jener, die einen akademischen Abschluss an einer TH erwarben, lassen sich Rückschlüsse auf das soziale Milieu ziehen, aus dem sich dieser Personenkreis rekrutierte. Diesbezüglich konnte vor allem für die zukünftigen Kolonialingenieure in Leitungsfunktionen meist ein gutbürgerliches Elternhaus nachgewiesen werden. Selbiges verfügte über genügend ökonomisches Kapital, um ein technisches Studium zu finanzieren. Es ist demnach nicht nachvollziehbar, dass solch eine Investition auch dann getroffen worden wäre, wenn es dem Ingenieursberuf an allgemeiner gesellschaftlicher Anerkennung gemangelt hätte. Vielmehr scheint die benannte Investition darauf hinzudeuten, dass Ende des 19. Jahrhunderts der technische Berufszweig als standesgemäße Betätigung der *eigenen Söhne* wahrgenommen wurde und dementsprechend auch mit der Hoffnung auf einen möglichen Gewinn an symbolischen und ökonomischen Kapital verbunden war.

Besonders viel Prestige versprach, das hoffe ich mit meiner Forschungsarbeit dargelegt zu haben, der mit dem Kolonialdienst verbundene Aufenthalt und die Tätigkeit in Afrika. Kurt Beyer spricht diesbezüglich sogar von einer „goldenen Gloriole“, die einen „als Tropenonkel daheim“ umgab „und das mag einem in mancher Beziehung den Weg zu großen oder besser angesehenen Stellungen ebnen.“[1293] Gerade die letzten prosopographischen Abschnitte der Arbeit verdeutlichen anhand dreier Ingenieure, dass der Dienst in den Kolonien nicht nur der Akquise symbolischen Kapitals und dementsprechenden Prestiges diente, sondern auch spezifische Wissensbestände, das heißt kulturelles Kapital, erworben wurden, die beispielsweise eine Beschäftigung als Regierungsberater im In- wie auch im Ausland begünstigten und sich damit auch im Nachhinein ökonomisch auszahlten.

[1293] Universitätsarchiv Technische Universität Dresden: Nachlass Kurt Beyer, private Dokumente 7/74: Schreiben Beyer an seine Mutter, Bangkok, Ende November 1908.

Doch auch die Arbeit vor Ort in den Kolonien ermöglichte gerade jungen Ingenieuren, selbstverantwortlich und organisatorisch im großen Maßstab tätig zu werden. Hier erhielten sie die Chance, Großprojekte wie die mehr als 1.200 Kilometer lange Tanganjika-Bahn zu planen und ihren Bau zu überwachen. Ihnen waren Sektionen und Bauabschnitte unterstellt, auf denen mehrere tausend Arbeiter zugleich schufteten oder sie führten als Verantwortliche einer Trassierungs- oder Erkundungsexpedition mehr als einhundert Träger in Europäern unbekanntes Terrain.[1294] Die Arbeit in Afrika erforderte jedoch auch von den Beamten die Bereitschaft zu entbehrungsreicher und körperlich anstrengender Tätigkeit sowohl an den Küsten als auch im Inneren des Landes. Sie bot darüber hinaus aber die Chance, an einem besonderen Prestigeprojekt mitzuwirken.

Zwar fehlen statistisch aussagekräftige Daten, um den Anteil der Techniker und Ingenieure zu ermitteln, die den Kolonialdienst aus gesundheitlichen Gründen verließen oder gar starben, doch stellte Krankheit in den kolonialen Erinnerungen wie auch in amtlichen Schreiben einen wichtigen Topos dar. Diesbezüglich entbehrte auch der Staatsdienst in den Kolonien nicht einer abenteuerlichen Komponente. Neben Safaris, wilden Tieren und exotischen Krankheiten, denen es zu begegnen beziehungsweise zu ertragen galt, waren afrikanische Felle, Federn oder auch Hörner beliebte Mitbringsel und Geschenken für die Familienmitglieder in der *sicheren* Heimat, wie auch Jagdtrophäen. Körperliche Fitness, eine starke Physis – im Sinne physischen Kapitals – avancierte in dieser *Wildnis* zu einer vermeintlich europäischen Charaktereigenschaft, die nicht nur die Rolle eines *gatekeepers* einnahm, um in den Kolonialdienst wechseln zu können, sondern auch zur impliziten Begründung *weißer* Herrschaft wurde. Neben überlegener Technologie sollte sich auch in der körperlichen Stärke der Ingenieure und Techniker, die Legitimität europäischer Herrschaft spiegeln. Die berichtete Unfähigkeit der Arbeiter, Schubkarren zu bedienen und Schrauben anzuziehen, war in diesem Denken nicht nur Zeichen ihrer Unterlegenheit, sondern auch Begründung der deutschen Schutz-, Kontroll- und Erziehungsaufgabe. Unterschiede und Hierarchien der Kulturen wurden dabei naturalisiert und in Gegensatzpaaren von stark und schwach gedacht.

Nicht nur symbolisches Kapital und Ansehen allein machten den Dienst in Afrika für einen Teil der technischen Profession erstrebenswert, es lockten auch Gehälter, die um ein Mehrfaches die in Deutschland üblichen Sätze überstiegen. Dass auch die Dienstjahre doppelt in die Pensionsrechnung eingingen, rückte die koloniale Situation

[1294] Walther, Paul Theodor: Lagen- und Höhenaufnahmen bei technischen Erkundungsreisen des Bauingenieurs in kartographisch unbekannten Ländern; Lang 1919, S. 13.

aus monetärer Sicht durchaus in die Nähe eines permanenten Kriegszustandes. Die Kolonialingenieure wurden dabei jedoch seltener Opfer feindlicher Angriffe, als vielmehr der teils tropischen, teils steppen- oder auch wüstenähnlichen natürlichen Gegebenheiten. Wofür die „opferfreudigen Ingenieure“[1295] ihr Leben ließen, war ein Denkgebäude, das ich unter dem Begriff der „Ideologie der Erschließung“ eingehend analysiert habe.

Die Wahrnehmung Afrikas als *leerer* Raum, der erst durch westliche Erschließung, also den Bau von Verkehrsinfrastruktur, *gefüllt* wurde, muss als Doxa betrachtet werden, die weit über die technische Profession hinaus Wirkung zeigte. Technik in Form von Maschinen und moderner Infrastruktur avancierte dabei zum Gradmesser der Zivilisation, welche die Ingenieure als „technische Missionäre“[1296] verbreiten sollten und wollten. Dass die Verbreitung und Implementierung moderner Technik in den afrikanischen Kolonien nicht nur wünschenswert war, sondern geradezu einen Zwangscharakter besaß, gerann dabei zur unhinterfragten Gewissheit der beteiligten Akteure. Dass es sich bei den Opfern *für den Fortschritt*[1297] in erdrückender Zahl um Afrikaner handelte und deutsche Beamte dem hingegen nur einen geringen *Blutzoll* zu entrichten hatten, blieb dabei ohne Belang. Vor allem Studien zu den Subalternen in diesem Zusammenhang wäre ein großes Interesse beschienen. Doch scheint es durchaus problematisch, daher aber umso interessanter, Quellenbestände zu erschließen, die gerade den afrikanischen Arbeitern beim Eisenbahnbau *eine Stimme geben* und damit das westliche Fortschrittsnarrativ konterkarieren beziehungsweise kontextualisieren.

Die technische Profession übernahm für die *Schutzgebiete* weitestgehend die hierarchische Struktur, wie sie auch für das Feld der Technik im Deutschen Reich nachweisbar ist. Dennoch zeigen sich einige Besonderheiten unter den spezifischen Kontexten des Kolonialdienstes, wie die Wertigkeit von kolonialem Erfahrungswissen im Gegensatz zu, durch Bildungspatente nachgewiesenem, Fachwissen. Die offizielle Stellung, sei es als Regierungsbaumeister oder Abteilungsingenieur, blieb auch in den *Schutzgebieten* der entscheidende Machtfaktor und straft damit eine scheinbar an objektiven Kriterien orientierten Entscheidungsfindung bei technischen Fragen Lügen. Die meisten Ingenieure waren über Jahrzehnte in Deutschland sozialisiert worden und so

[1295] Pfeiffer: *Bwana Gazetti*, S. 97, vgl. für die spezifischen Probleme und Herausforderungen beim Abstecken der Eisenbahntrasse und dem nachfolgenden Bau die Ausführungen in Kapitel 3.1.
[1296] Schriftleitung: Congress der Bohringenieure (Auszug: Frankfurter Nachrichten, Nr. 209, S. 5); in: *Berg- und hüttenmännische Ze*itung 59 (1900), Nr. 39, S. 468-470, hier S. 269.
[1297] Vgl. Fraunholz/Wölfel: „Hochmoderne Ingenieure zwischen Altruismus und Eigensinn“, S. 25.

oblag es mit Redecker eben einem gebürtige *Afrikaner* die Doxa der alleinigen Orientierung an Zertifikaten und Abschlüssen infrage zu stellen.

Es konnte ebenso nachgewiesen werden, dass der koloniale Raum gerade bei privatwirtschaftlich agierenden Unternehmen, aber eben auch für die staatliche Verwaltung Möglichkeiten eröffnete, auch Referats- und Leitungspositionen aufgrund von mehrjähriger Kolonialerfahrung zu besetzen. Diese Stellungen waren dann wiederum Garant von Prestige und Macht innerhalb der Hierarchie der Techniker und Ingenieure. Voraussetzung für eine langjährige Tätigkeit war ein, ebenfalls als physisches Kapital zu verstehendes, angepasstes Verhalten, beispielsweise im Sinne einer Chinin-Prophylaxe und dem verantwortungsvollen Konsum von Alkohol, sowie der Prävention von Insektenbissen.

Es mag auf den ersten Blick verwundern, dass die Initiative zur Gründung der AKOTECH von Schubert erst im Jahre 1924 ausging, war doch schon eine geraume Zeit verstrichen, seit dem Deutschland seinen Kolonialbesitz an die Mandatsstaaten hatte abgeben müssen. Dass die Vereinsgründung von Beginn an mit den Verhandlungen über den Dawes-Plan in Zusammenhang gebracht wurde, lässt unter anderem auf die technokratische Argumentation zur Rückgabe der afrikanischen Gebiete schließen. Zum einen stellte Schubert den Kolonialbesitz als schiere Notwendigkeit dar, die Forderungen der Alliierten an Deutschland zu erfüllen, zum anderen suchte er über den Verweis auf die technischen Leistungen der deutschen Kolonisatoren, die sogenannte *Kolonialschuldlüge* zu entkräften. Die *Fähigkeit zur Kolonisation*, beschrieb dabei die Fähigkeit und Bereitschaft zur Technisierung und infrastrukturellen Erschließung von vermeintlichen *leeren* Gebieten. Ungeachtet welche Kreise Schuberts Argumentationen aufnahmen, implizit war dies immer zugleich eine Anerkennung der Leistungen der verantwortlichen Techniker.

Es konnte gezeigt werden, dass es sich hier um einen Mangel an symbolischen Kapital handelte, den Schubert über den Verweis auf technische Großprojekte zu beheben suchte. Die Tradierung der Erlebnisse, Geschichten und Herausforderungen der Kolonialerfahrung sorgte für eine imaginäre Verlängerung derselben über den tatsächlichen Aufenthalt hinaus und verschaffte den Kolonialingenieuren eine Bedeutung, der sie zuvor entbehrten. Hier erscheinen weitere Forschungen zu einzelnen Personen wie Schubert oder aber Allmaras sinnvoll, um ein besseres Verständnis der individuellen Beweggründe für den Kolonialdienst, wie auch die Arbeit hiernach in der

AKOTECH zu erlangen. Auch hinsichtlich der im deutschen Pachtgebiet in China tätigen Ingenieure wie Dorpmüller oder Esterer wären Einzelstudien hilfreich, um mögliche Parallelen zwischen kolonialer Arbeit und der Tätigkeit im „Dritten Reich“ zu untersuchen.

Mit der Beseitigung der finanziellen Probleme durch die Fusion der AKOTECH und der ADA sowie der revisionistischen Politik des nationalsozialistischen Regimes erfuhr die institutionell organisierte Kolonialtechnik einen erneuten Aufschwung, der sich in der Etablierung spezifischer Lehrinhalte an Hochschulen, kolonialtechnischen Messen in Leipzig sowie ersten Kongressen niederschlug. Genährt von der Hoffnung auf ein neues deutsches Kolonialreich, besonders nach dem Sieg über Frankreich, 1940, und der erwarteten Übernahme der französischen Kolonien, zeigten sich auch führende Ingenieure wie Todt, die kriegswichtige Positionen bekleideten, offen engagiert für eine aktive Vorbereitung und Ausbildung einer neuen Generation von Kolonialingenieuren. Diejenigen, die bereits während des Kaiserreiches Erfahrungen in Afrika hatten sammeln können, beteiligten sich nun aktiv an Planungsaufgaben oder nahmen, wie Rukwied und Reinhardt, leitende Positionen beim Autobahnbau ein. Ebenfalls eine Infrastrukturtechnik, die auf großräumige Planung abzielte, besonderes Prestige versprach und dabei ebenfalls auf dem massiven Einsatz von Arbeitskräften fußte.[1298]

Auf Grundlage der ausgewerteten Quellen ist es meines Erachtens jedoch nicht nachvollziehbar, den ehemaligen Kolonialingenieuren eine besondere Affinität zum nationalsozialistischen Gedankengut zu zusprechen. Ihre Mitarbeit, wie ich sie in einigen Fällen nachgezeichnet habe, beruhte vielmehr auf der Basis geteilter Zielvorstellungen. Strebten die Nationalsozialisten ein von Deutschen regiertes *Mittelafrika* an, so sahen Ingenieure wie Remy, Allmaras oder Krüger darin vor allem die Erfüllung ihrer vermeintlich rechtmäßigen Forderung nach Rückgabe der afrikanischen Kolonien. Die Quellen geben keinen Hinweis darauf, dass koloniales Denken von Seiten der technischen Profession auf den sogenannten *Lebensraum im Osten* adaptiert wurde. Eine Linie von den Konzentrationslagern in DSWA oder der Arbeiterbehandlung auf den Baustellen der afrikanischen Eisenbahnen bis zu den unmenschlichen Gräueltaten in Majdanek oder Auschwitz-Birkenau zu ziehen, ist daher – zumindest mit Blick auf die Ingenieure und Techniker – nicht nachvollziehbar.

[1298] Vgl. Ludwig: *Technik und Ingenieure im Dritten Reich*, S. 322, 333.

Eine denkbare Erschließung und vermeintliche *Kultivierung* der eroberten Gebiete in Osteuropa, im Sinne der Übertragung kolonialer Denk- und Handlungsweisen ist für die technischen Akteure nicht nachzuweisen. Ihr Streben und Hoffen blieb vielmehr auf das koloniale-subsaharische Afrika gerichtet und stand damit in Konkurrenz zu Kriegszielen, die allein auf den europäischen Kontinent gerichtete waren. In ihrer Rückschau auf die Erfahrungen und Erlebnisse in Afrika hielt sich die Imagination technokratischer Pflichterfüllung, einer Pflicht, die zwar über das nationalstaatliche Streben hinauszuging, dieses aber für die eigenen Ziele fruchtbar zu machen suchte, argumentativ aber dem Wohle der gesamten Menschheit verpflichtet blieb. In diesem Kontext betonten gerade Ingenieure wie Schubert auch sechs Jahre nach dem Ersten Weltkrieg die vermeintliche Freiheit von politischem Kalkül und Querelen in Afrika sowie die Opferbereitschaft der dort Tätigen:

> Wir draußen wußten nichts von Oppositionstreiberei, nichts vom 8-Stunden-Tag, stritten uns nicht um die Staatsform, nicht um Standesunterschiede. Wir arbeiteten alle, groß und klein, vom Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang und noch darüber hinaus, bis tief in die Nacht hinein, denn es galt ja „etwas vorwärts zu bringen!“[1299]

Die Situation in den Kolonien selbst war jedoch, wie exemplarisch gezeigt wurde, geprägt von Macht- und Positionskämpfen, die durch den speziellen kolonialen Kontext hervortraten. Eine *kolonialtechnische Gemeinschaftsarbeit*, wie sie Schubert und auch andere Vertreter der AKOTECH in den Jahren nach dem Ersten Weltkrieg retrospektiv herbeischrieben, war und blieb reine Imagination.

[1299] Schubert: „Die Techniker und die koloniale Aufgabe“, S. 19.

Archivalien

Bundesarchiv Berlin (BArch)

- Reichsverkehrsministerium (R 5)
- Reichskolonialamt (R 1001)
- Personalakten Gouvernement, DSWA (R 1002)
- Generalinspektor für das deutsche Straßenwesen (R 4601)
- Kolonialwirtschaftliches Komitee (R 8024)
- Deutsche Kolonialgesellschaft (R 8023)
- Hauptamt für Technik, Reichsverwaltung des NSBDT (NS 14)
- Kolonialpolitisches Amt der NSDAP (NS 52)

Hochschularchiv Köthen (HArch-Kö)

- Kursus für Kolonialtechnik (1. Bestand Akte 27)

National Archives of the United Kingdom, London

- Crown Agents for the Colonies: Engineering Files (CAOG 10/96)

Politisches Archiv des Auswärtigen Amts, Berlin (PA AA)

- Gesandtschaft Kabul (RAV Kabul II)
- Eisenbahnwesen, Bolivien (R 91650)

Tanzania National Archives, Dar es Salaam (TNA)

- Allgemeine Verwaltung (G 1)
- Bauwesen (G 7)
- Nachweisung für das Rechnungsjahr 1916 (G 10/1-3)
- Eisenbahnen (G 12)
- Eisenbahnkommissare (G 17)
- Staatliche Bauaufsicht der Eisenbahnen (G 18)
- Denkschrift über eine Eisenbahnverbindung zwischen Tanganjika- und Usambarabahn (G 54/24)
- Ostafrikanische Eisenbahn-Gesellschaft, Tanganjika-Bahn (G 67)

Sächsisches Staatsarchiv, Hauptstaatsarchiv Dresden (SächStA-D)

- Außenministerium (10717)

Sächsisches Staatsarchiv, Hauptstaatsarchiv Leipzig (SächStA-L)

- Messeamt (20202)

Hauptstaatsarchiv Stuttgart

- Innenministerium: Personalakten (EA 2/150)
- Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten – Kolonien (E 40/17)

Universitätsarchiv Technische Universität Dresden

- Nachlass Kurt Beyer, private Dokumente (7/74)

Nachlass Erich Heckel, Hemmenhofen am Bodensee

Bibliographie

Actien-Gesellschaft Arthur Koppel (Hg.): Zur Erinnerung an den Bau der Otavibahn: 1903-1906. Unseren Freunden gewidmet; Berlin 1907.

Adas, Michael: Machines as the Measure of Men: Science, Technology, and Ideologies of Western Dominance; Ithaca/London 1990.

Arbeitsgemeinschaft für Auslands- und Kolonialtechnik (Hg.): Akotech-Hochschulvorträge 1927/28, Bd. 1; Berlin 1929.

Allmaras, Franz: Buchbesprechung: Thoran: Die Erdölversorgung, unter dem Einflusse der geographischen Verhältnisse der Förderländer; in: *Koloniale Rundschau* 24 (1932), S. 267f.

—: Die Kalmitstraße. Ein Sozial- und Wirtschaftsproblem; in: *Der Rheinpfälzer* 42 (1931), H. 241, S. 4.

—: Ich baue 2000 km Eisenbahnen; in: Pfeiffer, Heinrich/Adolf Friedrich, Herzog v. Mecklenburg-Schwerin (Hgg.): Heiss war der Tag: Das Kolonialbuch für das junge Deutschland, Berlin 1933, S. 34-56.

Alvares, Claude: Science, Colonialism and Violence. A luddit View; in: Nandy, Ashis (Hg.): Science, Hegemony and Violence: A Requiem for Modernity, Tokio 1988, S. 68-112.

Andersen, Casper: British Engineers and Africa, 1875-1914; London 2011.

—: Colonial connections and consulting engineers 1850-1914; in: *Proceedings of the ICE* 165 (2011), H. 4, S. 201-209.

Arendt, Hannah: Elemente und Ursprünge totaler Herrschaft. Antisemitismus, Imperialismus, totale Herrschaft; 8., ungekürzte Auflage, München/Zürich 2001.

Arning, Matthias: Die Idee des Fortschritts: Der sozialphilosophische Entwurf des Marquis de Condorcet als alternative Synthesis-Vorstellung zum Konzept der politischen Tugend; Frankfurt am Main/New York 1998. [Zugl.: Berlin, Humboldt-Univ., Diss., 1996]

Arnold, David: Europe, technology, and colonialism in the 20th century; in: *History and Technology* 21 (2005), H. 1, S. 85-106.

Arslan, Emre: Symbolische Ordnung, Sozialstruktur und Alltagspraktiken; in: Arslan, Emre/Bozay, Kemal (Hgg.): Symbolische Ordnung und Bildungsungleichheit in der Migrationsgesellschaft, Wiesbaden 2016, S. 9-34.

Ausstellungsamt der Landeshauptstadt Dresden (Hg.): Amtlicher Ausstellungsführer. Deutsche Kolonialausstellung Dresden 1939, 21. Juni bis 10. September; Dresden 1939.

Bachmann, Klaus: Genocidal Empires. German Colonialism in Africa and the Third Reich; Frankfurt am Main 2018.

Bachmann-Medick, Doris: Postcolonial turn; in: Bachmann-Medick, Doris (Hg.): Cultural Turns: Neuorientierungen in den Kulturwissenschaften; 5. Auflage, Reinbeck/Hamburg 2014, S. 184-237.

Baer, Martin/Schröter, Olaf: Eine Kopfjagd: Deutsche in Ostafrika: Spuren kolonialer Herrschaft; Berlin 2001.

Baltzer, Franz: Bau von kolonialen Eisenbahnen durch die Verwaltung oder durch Unternehmer?; in: *Archiv für Eisenbahnwesen* 47 (1924), S. 1048-1050.

—: Deutsche technische Großtaten. Die Kolonialtechnik in den frühen deutschen Kolonien; in: *Deutsche Technische Warte* 1 (1924), H. 11, S. 163f.

—: Die Eisenbahnen in den Deutschen Schutzgebieten im Rechnungsjahr 1909; in: *Archiv für Eisenbahnwesen* 34 (1911), S. 401-427.

—: Die Eisenbahnen in den Deutschen Schutzgebieten; in: *Archiv für Eisenbahnwesen* 36 (1913), S. 463-489.

—: Die Erschliessung Afrikas durch Eisenbahnen (Vortrag); Berlin 1913.

—: Die Kolonialbahnen mit besonderer Berücksichtigung Afrikas. Mit einem Geleitwort von Wilhelm Solf; Berlin 1916.

—: Die Technik in den ehemaligen deutschen Kolonien; in: Architektenverein (Hg.): Hundert Jahre Architekten-Verein zu Berlin 1824-1924, Berlin 1924, S. 167-173.

—: Die wirtschaftliche Entwicklung der Deutschen Kolonialbahnen in Afrika bis zum Ausbruch des Krieges; in: *Archiv für Eisenbahnwesen* 40 (1917), S. 298-314.

—: Eisenbahnanleihen; in: Schnee, Heinrich (Hg.): Deutsches Kolonial-Lexikon, Bd. 1, Leipzig 1920, S. 525f.

—: Eisenbahnbau; in: Schnee, Heinrich (Hg.): Deutsches Kolonial-Lexikon, Bd. 1 Leipzig 1920, S. 526-528.

—: Eisenbahnbauten im ostafrikanischen Schutzgebiet; in: *Verkehrstechnische Woche* 6 (1911), H. 9, S. 206-208.

—: Eisenbahnen in den deutschen Schutzgebieten (Vortrag gehalten im Verein für Eisenbahnkunde zu Berlin, Versammlung am 12. Oktober 1909); in: *Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen* 65 (1909), H. 10 (Nr. 778), S. 169-185.

—: Eisenbahnkommissar; in: Schnee, Heinrich (Hg.): Deutsches Kolonial-Lexikon, Bd. 1, Leipzig 1920, S. 544.

—: Kolonial- und Kleinbahnen; Berlin/Leipzig 1920.

—: Kolonialbahn; in: Freiherr v. Röll (Hg.): Enzyklopädie des Eisenbahnwesens, Bd. 6: Güterverkehr - Krisen, 2., vollständig neu bearbeitete Auflage, Berlin/Wien 1914, S. 386-387.

Barlösius, Eva: Pierre Bourdieu; Frankfurt am Main/New York 2006.

—: Pierre Bourdieu; 2. Auflage, Frankfurt am Main/New York 2011.

Bayerl, Günter: Technische Intelligenz im Zeitalter der Renaissance; in: *Technikgeschichte* 45 (1978), H. 3, S. 236-253.

Becher, Jürgen: Dar es Salaam, Tanga und Tabora: Stadtentwicklung in Tansania unter deutscher Kolonialherrschaft (1885-1914); Stuttgart 1997.

Bekanntmachung; in: *Amtlicher Anzeiger für Deutsch-Ostafrika. Beilage der Ostafrikanischen Zeitung* 11 (1910), H. 10, S. 1.

Bekanntmachung; in: *Amtlicher Anzeiger für Deutsch-Ostafrika. Beilage der Ostafrikanischen Zeitung* 12 (1911), H. 33, S. 1f.

Benndorf, Johann Gottfried: Der koloniale Verkehr Deutsch-Ostafrikas. Ein wirtschaftsgeographischer Versuch; Weida 1918. [Zugl.: Leipzig, Univ., Diss., 1917]

Bernhard: Der Eisenbahnbau in Deutsch-Ostafrika mit besonderer Berücksichtigung des Baues der Linie Tanga-Muhesa; Berlin 1898.

Bertrand, Romain: Etat colonial, noblesse et nationalisme à Java: La tradition parfaite; Paris 2005.

Bischoff, Erich: Der Kolonialbeamte. Mit einem Anhang: Die freien Berufe in den deutschen Kolonien (Was willst du werden? Die Berufsarten des Mannes in Einzeldarstellungen, Bd. 71); 2., vermehrte Auflage, Leipzig 1911.

Bischoff, Eva: Kannibale-Werden: Eine postkoloniale Geschichte deutscher Männlichkeit um 1900; Bielefeld 2014. [Teilw. zugl.: München, Univ., Diss., 2009]

Bisschoff, Eva: *Topenkoller*: Male Self-Control and the Lossof Colonial Rule; in: Reinkowski, Maurus/Thum, Gregor (Hgg.): Helpless Imperialists: Imperial Failure, Fear and Radicalization; Göttingen 2012, S. 117-136.

Blum, Otto/Otzen, Robert/Schimpff, G./Schmidt, W.: Städtebau; Berlin/Heidelberg 1921.

Boelcke, Willi A.: Deutschland als Welthandelsmacht 1930-1945; Stuttgart/Berlin/Köln 1994.

—: Deutschlands politische und wirtschaftliche Beziehung zu Afghanistan bis zum Zweiten Weltkrieg; in: *Tradition: Zeitschrift für Firmengeschichte und Unternehmerbiographie* 14 (1969), H. 1, S. 153-188.

Bolenz, Eckhard: Baubeamte in Preußen, 1799-1933: Aufstieg und Niedergang einer technischen Elite; in: Lundgreen, Peter/Grelon, André (Hgg.): Ingenieure in Deutschland, 1770-1990, Frankfurt am Main/New York 1994, S. 117-140.

—: Die technischen Berufe im Bauwesen. Organisation und Berufspolitik in Preußen / Deutschland (1799-1931); in: *Dresdener Beiträge zur Geschichte der Technikwissenschaften* 21 (1993), S. 46-63.

Bourdieu, Pierre/Boltanski, Luc/Saint Martin, Monique de: Kapital und Bildungskapital. Reproduktionsstrategien im sozialen Wandel; in: Bourdieu, Pierre u. a. (Hgg.): Titel und Stelle: Über die Reproduktion sozialer Macht, Hamburg 1981, S. 23-87.

Bourdieu, Pierre/Boltanski, Luc: Titel und Stelle. Zum Verhältnis von Bildung und Beschäftigung; in: Bourdieu, Pierre u. a. (Hgg.): Titel und Stelle: Über die Reproduktion sozialer Macht, Hamburg 1981, S. 89-116.

Bourdieu, Pierre: Die feinen Unterschiede: Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft; 1. Auflage, 19. Nachdruck, Frankfurt am Main 2008.

—: Die Regeln der Kunst. Genese und Struktur des literarischen Feldes; Frankfurt am Main 1999.

—: Entwurf einer Theorie der Praxis auf der ethnologischen Grundlage der kabylischen Gesellschaft; Frankfurt am Main 1976.

—: Grundlagen einer Theorie der symbolischen Gewalt: Kulturelle Reproduktion und soziale Reproduktion; Frankfurt am Main 1973.

—: Homo academicus; 6. Aufl., Frankfurt am Main 1988.

—: Kunst und Kultur: Zur Ökonomie symbolischer Güter; Konstanz 2011.

—: Ökonomisches Kapital - Kulturelles Kapital - Soziales Kapital; in: Bourdieu, Pierre (Hg.): Die verborgenen Mechanismen der Macht, Hamburg 1992, S. 49-80.

—: Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital; in: Kreckel, Reinhard (Hg.): Soziale Ungleichheiten, Göttingen 1983, S. 183-198.

—: Physischer, sozialer und angeeigneter physischer Raum; in: Wentz, Martin (Hg.): Stadt-Räume; Frankfurt am Main/New York 1991, S. 25-34.

—: Politisches Feld und symbolische Macht (Gespräch mit Effi Böhlke); in: *BJfS, Berliner Journal für Soziologie* 1 (1991), H. 4, S. 483-488.

—: Praktische Vernunft: Zur Theorie des Handelns; Frankfurt am Main 1998.

—: Rede und Antwort; Frankfurt am Main 1992.

—: Sozialer Raum, symbolischer Raum; in: Dünne, Jörg/Günzel, Stephan (Hgg.): Raumtheorie: Grundlagentexte aus Philosophie und Kulturwissenschaften, Frankfurt am Main 2006, S. 354-368.

—: Sozialer Raum und „Klassen“: Leçon sur la leçon, 2 Vorlesungen; Frankfurt am Main 1985.

—: Sozialer Sinn: Kritik der theoretischen Vernunft; Frankfurt am Main 1987.

—: Soziologische Fragen; Frankfurt am Main 1993.

Brahm, Felix/Jochen, Meissner: Von den Auslandswissenschaften zu den area studies. Standortspezifische und biographische Perspektiven auf die Frage nach dem Zäsurcharakter des Jahres 1945; in: vom Bruch, Rüdiger/Pawliczek, Aleksandra/Gerhardt, Uta (Hgg.): Kontinuitäten und Diskontinuitäten in der Wissenschaftsgeschichte des 20. Jahrhunderts, Stuttgart 2006, S. 263-279.

Brasch, Anna S.: Moderne – Regeneration – Erlösung: Der Begriff der ›Kolonie‹ und die weltanschauliche Literatur der Jahrhundertwende; Göttingen 2017.

Braun, Hans-Joachim: Wirtschafts- und gesellschaftspolitische Anschauungen von Ingenieuren am Ende des 19. Jahrhunderts. Das Beispiel Joseph Schlink; in: *Technikgeschichte* 45 (1978), Nr. 3, S. 215-228.

Brockmeyer, Bettina: Vom „Kolonialschwein“ zum Konsul. Karrierewege eines deutschen Kolonialbeamten; in: Buchen, Tim/Rolf, Malte (Hgg.): Eliten im Vielvölkerreich: Imperiale Biographien in Russland und Österreich-Ungarn (1850-1918), Berlin/Boston 2015, S. 107-131.

Brückmann, Eugen: Eisenbahnen und Lokomotivbau in Japan; in: *Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure* 41 (1897), H. 17, S. 469-477.

Brunnett, Regina: Die Hegemonie symbolischer Gesundheit: Eine Studie zum Mehrwert von Gesundheit im Postfordismus; Bielefeld 2015.

Brunold, Georg: Nilfieber: Der legendäre Wettlauf zu den Quellen in Originalberichten; München 2009.

Brzezinski, Zbigniew: Out of Control: Global Turmoil on the Eve of the 21st Century; New York 1993.

Buchanan, Robert Angus: The Diaspora of British Engineering; in: *Technology and Culture* 27 (1986), H. 3, S. 501-524.

—: The engineers: A History of the Engineering Profession in Britain, 1750-1914; London 1989.

Buchen, Tim/Rolf, Malte: Eliten und ihre imperialen Biographien; in: Buchen, Tim/Rolf, Malte (Hgg.): Eliten im Vielvölkerreich: Imperiale Biographien in Russland und Österreich-Ungarn (1850-1918), Berlin/Boston 2015, S. 3-31.

Bundesführung des Reichskolonialbundes: Koloniales Taschenbuch 1942, 2. Jg.; München 1941.

Burnett, D. Graham: Masters of All they Surveyed: Exploration, Geography, and a British El Dorado; Chicago 2001.

Campt, Tina/Grosse, Pascal/Lemke-Muniz de Faria, Yara-Colette: Blacks, Germans, and the Politics of Imperial Imagination, 1920-60; in: Friedrichsmeyer, Sara/Lennox, Sara/Zantop, Susanne (Hgg.): The Imperialist Imagination: German Colonialism and Its Legacy, Ann Arbor 1998, S. 205-230.

Catalogus Professorum. Professorinnen und Professoren der TU Berlin und ihrer Vorgänger. URL: https://cp.tu-berlin.de/person/1929

Cholet, Julia: Der Etat des Deutschen Reiches in der Bismarckzeit; Berlin 2012. [Zugl.: Leipzig, Univ., Diss., 2011]

Colin, Ross: Erlebnisse auf kolonialer Straßen; in: *Die Straße* 8 (1941), Nr. 3/4, S. 54f.

Conrad, Joseph: Heart of Darkness. Complete, authoritative Text with biographical, historical, and cultural Contexts, critical History, and Essays from contemporary critical Perspectives; 3. Auflage, Boston/New York 2011.

Cooper, Frederick/Eckert, Andreas: Kolonialismus denken: Konzepte und Theorien in kritischer Perspektive; Frankfurt am Main/New York 2012.

Danckelmann: Die geographische Länge von Tabora; in: *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde* 28 (1893), S. 305-308.

Daniels, Mario: Auslandskunde an der Universität Tübingen 1918-1945; in: Wiesing, Urban (Hg.): Die Universität Tübingen im Nationalsozialismus, Stuttgart 2010, S. 351-384.

Dejung, Christof: Die Fäden des globalen Marktes: Eine Sozial- und Kulturgeschichte des Welthandels am Beispiel der Handelsfirma Gebrüder Volkart 1851-1999; Köln/Weimar/Wien 2013. [Zugl.: Konstanz, Univ., Habilitationsschrift, 2010]

Der Maschineningenieur und Maschinentechniker nebst einem Anhange: Der Werkmeister (Was willst Du werden? Die Berufsarten des Mannes in Einzeldarstellungen); Leipzig ca. 1890.

Dernburg, Bernhard: Zielpunkte des deutschen Kolonialwesens: zwei Vorträge; Berlin 1907.

Dessauer, Friedrich; Philosophie der Technik: Das Problem der Realisierung; 2., durchgesehene Auflage, Bonn 1928.

Deutsche Kolonialgesellschaft, Kolonial-Technische Kommission: Verhandlungen der Kolonial-Technischen Kommission des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Wirtschaftlicher Ausschuß der Deutschen Kolonialgesellschaft, Bd. 1; Berlin 1910.

—: Verhandlungen der Kolonial-Technischen Kommission des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Wirtschaftlicher Ausschuß der Deutschen Kolonialgesellschaft, Bd. 2; Berlin 1911.

—: Verhandlungen der Kolonial-Technischen Kommission des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Wirtschaftlicher Ausschuß der Deutschen Kolonialgesellschaft, Bd. 2; Berlin 1912.

Deutscher Kolonialkongreß (Hg.): Verhandlungen des Deutschen Kolonialkongresses, 1924 zu Berlin am 17. und 18. September 1924; Berlin 1924.

Deutsches Reichsgesetzblatt, Bd. 1905, Nr. 11, Gesetz, betreffend die Feststellung des Haushalts-Etats für die Schutzgebiete auf das Rechnungsjahr 1905, S. 216-227

—: Bd. 1910, Denkschrift betreffend die Regelung der Besoldung der Beamten in den afrikanischen und Südsee-Schutzgebieten, Beilage zum Nachtrag zum Haushalts-Etat für die Schutzgebiete auf das Rechnungsjahr 1910, S. 810-815

Die Technische Messe, Leipzig; Leipzig 1925.

Dietz, Burkhard/Fessner, Michael/Maier, Helmut: Der „Kulturwert der Technik“ als Argument der Technischen Intelligenz für sozialen Aufstieg und Anerkennung; in: Dietz, Burkhard (Hg.): Technische Intelligenz und „Kulturfaktor Technik“. Kulturvorstellungen von Technikern und Ingenieuren zwischen Kaiserreich und früher Bundesrepublik Deutschland, Münster/New York/München/Berlin 1996, S. 1-32.

Dinçkal, Noyan/Mares, Detlev: Selbstmobilisierung und Forschungsnetzwerke. Überlegungen zur Geschichte der Technischen Hochschulen im „Dritten Reich“; in: Dinçkal, Noyan/Dipper, Christof/Mares, Detlev (Hgg.): Selbstmobilisierung der Wissenschaft: Technische Hochschulen im „Dritten Reich“, Darmstadt 2010, S. 9-21.

Diogo, Maria Paula/van Laak, Dirk: Europeans Globalizing: Mapping, Exploiting, Exchanging; Basingstoke 2016.

Dodoma, Gefallenendenkmäler, (Dodoma Region), Dodoma Urban Distrikt, Tansania (ehem. Deutsch-Ostafrika) - Onlineprojekt Gefallenendenkmäler. URL: http://www.denkmalprojekt.org/2010/dodoma_doa_frdh_tansania.htm.

Dorpmüller, Julius: Vom Eisenbahnbau in China (Vortrag gehalten in der DKG am 18. Januar 1928); in: *Archiv für Eisenbahnwesen* 51 (1928), S. 1097-1140.

Dove, Karl: Verkaffern; in: Schnee, Heinrich (Hg.): Deutsches Kolonial-Lexikon, Bd. 3, Leipzig 1920, S. 606.

Eckart, Wolfgang U.: Medizin und Kolonialimperialismus: Deutschland 1884-1945; Paderborn 1997.

Edgerton, David: Shock Of The Old: Technology and Global History since 1900, London 2008.

Eisenegger, Mark: Reputation in der Mediengesellschaft: Konstitution - Issues Monitoring - Issues Management; Wiesbaden 2005. [Zugl.: Zürich, Univ., Diss., 2004]

Endreß, Martin: Strukturen der Lebenswelt eine Hinführung, in: Schütz/Luckmann: Strukturen der Lebenswelt, 2., überarbeitete Auflage, München/Konstanz 2017, S. 11

Engels, Jens Ivo/Obertreis, Julia: Infrastrukturen der Moderne. Einführung in ein junges Forschungsfeld; in: *Saeculum* 58 (2007) H. 1, S. 1-12.

Epstein, Charlotte: Norms. Bourdieu's *nomos*, or the structural Power of Norms; in: Adler-Nissen, Rebecca (Hg.): Bourdieu in International Relations: Rethinking Key Concepts in IR, London/New York 2012, S. 165-178.

Esterer, Maximilian: Verbundenheit; in: *Die Auslandstechnik. Mitteilungsblatt der AKOTECH* 1 (1936), H. 1, S. 1.

Etzemüller, Thomas: Die Romantik der Rationalität. Alva & Gunnar Myrdal - Social engineering in Schweden; Bielefeld 2010.

—: Social engineering als Verhaltenslehre des kühlen Kopfes. Eine einleitende Skizze; in: Etzemüller, Thomas (Hg.): Die Ordnung der Moderne: Social Engineering im 20. Jahrhundert, Bielefeld 2009, S. 11-39.

F.: Franz Baltzer (Nachruf); in: *Zentralblatt der Bauverwaltung* 47 (1927), H. 42, S. 545f.

Fabian, Johannes: Im Tropenfieber: Wissenschaft und Wahn in der Erforschung Zentralafrikas; München 2001.

Fanon, Frantz: Schwarze Haut, weiße Masken; Frankfurt am Main 1980.

Feßler, Peter: Schaffung eines Ministeriums für Technik und Wirtschaft; in: *Mitteilungen des Bundes technischer Berufsstände* 1 (1919), H. 11, S. 7.

Fischer, Hendrik K.: Konsum im Kaiserreich: Eine statistisch-analytische Untersuchung privater Haushalte im wilhelminischen Deutschland; Berlin 2011.

Fischer-Tiné, Harald: Postkoloniale Studien Postkoloniale Studien; in: EGO(http://www.ieg-ego.eu). URL: http://ieg-ego.eu/de/threads/europa-und-die-welt/postkoloniale-studien/harald-fischer-tine-postkoloniale-studien.

—: 'The drinking habits of our countrymen': European Alcohol Consumption and Colonial Power in British India; in: *The Journal of Imperial and Commonwealth History* 40 (2012), H. 3, S. 383-408.

Foehr, Karl Friedrich: Das städtische Friedrichs-Polytechnikum. Festschrift zum Städtetag der Provinz Sachsen und des Herzogtums Anhalt zu Cöthen, vom 9. bis 11. 1909; Köthen 1931.

—: Der Kolonialingenieur; in: *Das Polytechnikum. Cöthener Akademische Blätter* 2 (1910), H. 16, S. 165f.

—: Verkehrsverbesserungen der Ostafrikanischen Zentralbahn; in: *Das Polytechnikum. Cöthener Akademische Blätter* 3 (1911), H. 23, S. 271.

—: Willkommen zur Kolonialwoche in Cöthen!; in: *Das Polytechnikum. Cöthener Akademische Blätter* 1 (1908), H. 1, S. 2.

Folberth, Otto, „Csaki, Richard" in: Neue Deutsche Biographie Bd. 3 (1957), S. 434 f. [Online-Version]; URL: https://www.deutsche-biographie.de/pnd140132333.html#ndbcontent

Foucault, Michel: Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses; 17. Nachdruck, Frankfurt am Main 2009

Fraunholz, Uwe/Wölfel, Sylvia: Hochmoderne Ingenieure zwischen Altruismus und Eigensinn; in: Fraunholz, Uwe/Wölfel, Sylvia (Hgg.): Ingenieure in der technokratischen Hochmoderne. Thomas Hänseroth zum 60. Geburtstag, Münster/New York/München/Berlin 2012, S. 17-23.

Fröhlich, Gerhard: Kapital, Habitus, Feld, Symbol. Grundbegriffe der Kulturtheorie bei Pierre Bourdieu; in: Mörth, Ingo/Fröhlich, Gerhard (Hgg.): Das symbolische Kapital der Lebensstile. Zur Kultursoziologie der Moderne nach Pierre Bourdieu, Frankfurt am Main/New York 1994, S. 31-54.

Fuchs, Paul: Die wirtschaftliche Erkundung eine ostafrikanischen Südbahn; in: *Beihefte zum Tropenpflanzer* 6 (1905), S. 219-410.

—: Wirtschaftliche Eisenbahn-Erkundungen im mittleren und nördlichen Deutsch-Ostafrika; in: *Beiheft zum Tropenpflanzer* 8 (1907), S. 81-292.

Fuhrmann, Malte: Die Bagdadbahn; in: Zimmerer, Jürgen (Hg.): Kein Platz an der Sonne: Erinnerungsorte der deutschen Kolonialgeschichte, Frankfurt am Main 2013, S. 190-207.

Füßl, Wilhelm/Ittner, Stefan: Biographie und Technikgeschichte, BIOS Zeitschrift für Biographieforschung und Oral History, Sonderheft 1998; Leverkusen 1999.

Gann, L./Duignan, Peter: The Rulers of German Africa, 1884-1914; Standford 1977.

Geissler, Peter/Eckhart, Franz: Das Deutsch-Ostafrika-Archiv; Inventar der Abteilung German Records im Nationalarchiv der Vereinigten Republik Tansania, Dar-es-Salaam; Marburg 1973.

Gerschenkron, Alexander; Economic backwardness in historical perspective. A book of essays; Cambridge 1962.

Gerwarth, Robert/Malinowski, Stephan: Der Holocaust als »kolonialer Genozid«? Europäische Kolonialgewalt und nationalsozialistischer Vernichtungskrieg; in: *Geschichte und Gesellschaft* 33 (2007), H. 3, S. 439-466.

Gillman, Clemens: Report on the Preliminary Surveys for a Railway Line to Open Up the S.W. of Tanganyika Territory, 1929, hg. von Crown Agents for the Colonies; London 1929.

—: Vom Bau der ostafrikanischen Mittellandbahn (1); in: *Schweizerische Bauzeitung* 61/62 (1913), H. 12, S. 160-166.

—: Vom Bau der ostafrikanischen Mittellandbahn (2); in: *Schweizerische Bauzeitung* 61/62 (1913), H. 13, S. 176-179.

Gispen, Kees: Der gefesselte Prometheus; in: Kaiser, Walter/König, Wolfgang (Hgg.): Geschichte des Ingenieurs: Ein Beruf in sechs Jahrtausenden, München/Wien 2006, S. 127-177.

—: Die deutsche Ingenieurelite, 1840-1930: Eine Analyse der Nachrufe; in: Lundgreen, Peter/Grelon, André (Hgg.): Ingenieure in Deutschland, 1770-1990, Frankfurt am Main/New York 1994, S. 221-241.

—: Interessenkonflikte und Organisationsbildung bei den deutschen Ingenieuren, 1890-1933; in: Lundgreen, Peter/Grelon, André (Hgg.): Ingenieure in Deutschland, 1770-1990, Frankfurt am Main/New York 1994, S. 316-337.

—: Rezension zu: Sander, Tobias: Die doppelte Defensive. Lage, Mentalitäten und Politik der Ingenieure in Deutschland 1890-1933. Wiesbaden 2009, in: H-Soz-Kult, 24.02.2011, <http://www.hsozkult.de /publicationreview/id/rezbuecher-13026>

Gottberg, Achim: Unyamwesi. Quellensammlung und Geschichte; Berlin 1971.

Gottwaldt, Alfred: „Fahren für Deutschlands Sieg!“ Julius Dorpmüller und die deutsche Reichsbahn. Eine biographische Skizze; in: Gottwaldt, Alfred/Klewin, Silke (Hgg.): Ich diente nur der Technik. Sieben Karrieren zwischen 1940 und 1950, Berlin 1995, S. 153-184.

—: Reichsverkehrsminister Julius Dorpmüller – ein Idol?; in: Lorenz, Werner/Meyer, Torsten (Hgg.): Technik und Verantwortung im Nationalsozialismus. Technik und Verantwortung im NS-Staat - kein aktuelles Problem?, Münster/New York/München/Berlin 2004, S. 143-158.

Gottwaldt, Alfred/Klewin, Silke: Ich diente nur der Technik. Sieben Karrieren zwischen 1940 und 1950; Berlin 1995.

Gouaffo, Albert: Wissens- und Kulturtransfer im kolonialen Kontext: Das Beispiel Kamerun-Deutschland (1884-1919); Würzburg 2007.

Gräbel, Carsten: Die Erforschung der Kolonien: Expeditionen und koloniale Wissenskultur deutscher Geographen, 1884-1919; Bielefeld 2015. [Zugl.: Konstanz, Univ., Diss., 2012]

Grages, Ferdinand: Bau der Mittellandbahn Daressalam-Kigoma in Ostafrika; in: Meyer-Heinrich, Hans (Hg.): Philipp Holzmann Aktiengesellschaft im Wandel von Hundert Jahren, 1849-1949, Frankfurt am Main 1949, S. 283-299.

Grages, Lore: Frauengestaltung bei Theodor Fontane; Dissertation, Universität Frankfurt 1930.

Gransow, Bettina: Deutscher Maschinenexport und Ingenieurausbildung in China vor und nach dem Ersten Weltkrieg; in: Kuo, Heng-yü (Hg.): Von der Kolonialpolitik zur Kooperation: Studien zur Geschichte der deutsch-chinesischen Beziehungen, München 1986, S. 163-191.

Gronemeyer, Reimer: Der faule Neger: Vom weißen Kreuzzug gegen den schwarzen Müßiggang; Reinbek bei Hamburg 1998.

Gronemeyer, Reimer/Zakrzewski, Guido: Dauerangriff auf die Bastion des Müßiggangs. Vom merkwürdigen Drang der Weißen, den Afrikanern das Arbeiten beizubringen; in: Johannsen, Martina/Both, Frank (Hgg.): Schwarzweissheiten. Vom Umgang mit fremden Menschen; Sonderausstellung Landesmuseum für Natur und Mensch Oldenburg vom 28. Sept. 2001 bis 27. Jan. 2002, Oldenburg 2001, S. 82-89.

Großbölting, Thomas: „Im Reich der Arbeit“: Die Repräsentation gesellschaftlicher Ordnung in den deutschen Industrie- und Gewerbeausstellungen 1790-1914; München 2008. [Zugl.: Münster, Univ., Habilitationsschrift, 2004]

Grosse, Pascal: Kolonialismus, Eugenik und bürgerliche Gesellschaft in Deutschland: 1850-1918; Frankfurt am Main/New York 2000. [Zugl.: Berlin, Freie Univ., Diss., 1997]

Großmann, Hermann: Die wirtschaftliche Bedeutung der deutschen Kolonien für die Technik; in: *Technik und Wissenschaft* 12 (1919), H. 4, S. 210-215.

Gründer, Horst (Hg.): „... da und dort ein junges Deutschland gründen“: Rassismus, Kolonien und kolonialer Gedanke vom 16. bis zum 20. Jahrhundert; München 1999.

Grüntzig, Johannes W./Mehlhorn, Heinz: Expeditionen ins Reich der Seuchen: Medizinische Himmelfahrtskommandos der deutschen Kaiser- und Kolonialzeit; München 2005.

Haarhaus, Hans; Das Recht des deutschen Kolonialbeamten unter Berücksichtigung des englischen, französischen und niederländischen Kolonialbeamtenrechts; Karlsruhe 1912.

Habermas, Rebekka: Skandal in Togo: Ein Kapitel deutscher Kolonialherrschaft; Frankfurt am Main 2016.

Hainbuch, Dirk: Das Reichsministerium für Wiederaufbau 1919 bis 1924: Die Abwicklung des Ersten Weltkrieges: Reparationen, Kriegsschäden-Beseitigung, Opferentschädigung und der Wiederaufbau der deutschen Handelsflotte; Frankfurt am Main 2016. [Zugl.: Marburg, Univ., Diss., 2015]

Hake, Richard von: Über Eisenbahnbau in Deutsch-Ostafrika (1); in: *Deutsche Kolonialzeitung* vom 12.10.1889, S. 302-305.

—: Über Eisenbahnbau in Deutsch-Ostafrika (2); in: *Deutsche Kolonialzeitung* vom 23.11.1889, S. 340-343.

Hammel, Tanja: Lebenswelt und Identität in Selbstzeugnissen protestantischer Missionsfrauen in Britisch- und Deutsch-Neuguinea, 1884-1914; Hamburg 2012. [Zugl.: Basel, Univ., Masterarbeit, 2010]

Handlungsanleitung für die arbeitsmedizinische Vorsorge nach dem Berufsgenossenschaftlichen Grundsatz G 35 „Arbeitsaufenthalt im Ausland unter besonderen klimatischen und gesundheitlichen Belastungen". URL: http://www.arbeitssicherheit.de/media/pdfs/bgi_504_35.pdf.

Hänggi, Marcel: Fortschrittsgeschichten: Für einen guten Umgang mit Technik; Frankfurt am Main 2015.

Hänseroth, Thomas: Technischer Fortschritt als Heilsversprechen und seine selbstlosen Bürgen. Zur Konstituierung einer Pathosformel der technokratischen Hochmoderne in Deutschland; in: Vorländer, Hans (Hg.): Transzendenz und die Konstitution von Ordnungen, Berlin/Boston 2013, S. 267-288.

Hardensett, Heinrich: Der kapitalistische und der technische Mensch. Ein charakterologischer Beitrag zur Klärung des Verhältnisses von Technik und Wirtschaft; München/Berlin 1932. [Zugl.: München, Tech.Hoch., Diss., 1931]

Harders, Levke/Schweiger, Hannes: Kollektivbiographische Ansätze; in: Klein, Christian (Hg.): Handbuch Biographie. Methoden, Traditionen, Theorien, Stuttgart/Weimar 2009, S. 194-198.

Hartmann, Heinrich: Soldaten in den Tropen, Soldaten aus den Tropen. Neudefinitionen der Wehrkraft im kolonialen Kontext zwischen 1884 und 1914; in: Chatriot, Alain/Gosewinkel, Dieter (Hgg.): Koloniale Politik und Praktiken Deutschlands und Frankreichs 1880-1962, Stuttgart 2010, S. 223-246.

Haug, Christine: Reisen und Lesen im Zeitalter der Industrialisierung: Die Geschichte des Bahnhofs- und Verkehrsbuchhandels in Deutschland von seinen Anfängen um 1850 bis zum Ende der Weimarer Republik; Wiesbaden 2007. [Zugl.: Mainz, Univ., Habilitationsschrift, 2003]

Haumann, Heiko: Lebenswelten und Geschichte. Zur Theorie und Praxis der Forschung; Wien/Köln/Weimar 2012.

Headrick, Daniel R.: Power over Peoples: Technology, Environments, and Western Imperialism, 1400 to the Present; Princeton 2012.

—: The Tentacles of Progress. Technology Transfer in the Age of Imperialism, 1850-1940; Oxford 1988.

—: The Tools of Empire: Technology and European Imperialism in the Nineteenth Century; New York 1981.

—: The Tools of Imperialism: Technology and the Expansion of European colonial Empires in the Nineteenth Century; in: *The Journal of Modern History* 51 (1979), S. 231-263.

Hegel, Georg Wilhelm Friedrich/Gans, Eduard/Hegel, Karl: Georg Wilhelm Friedrich Hegel's Vorlesungen über die Philosophie der Geschichte; Berlin 1840.

Heine, Eike-Christian: Die technisierten Körper der Erdarbeiter um 1900; in: *Body Politics. Zeitschrift für Körpergeschichte* 6 (2018), H. 9, S. 229-258.

Helfferich, Karl: Georg von Siemens. Ein Lebensbild aus Deutschlands großer Zeit, 2. Band; 2. Auflage, Berlin 1923.

Hellerer, Friedrike: Der Architekt Roderich Fick – eine „rechte Karriere"; in: Hellerer, Friedrike (Hg.): Roderich Fick - Baumeister in Herrsching: Begleittext zur Ausstellung „Roderich Fick - Baumeister in Herrsching" vom 24. August bis zum 16. September 2007 im Kurparkschlösschen Herrsching, Herrsching 2007, S. 42-99.

Hemme, Tanja: „Deutschland hat Hände im Uebermaß für eine solche Arbeit zur Verfügung". Ernst von Weber - Diamantensucher und Kolonialagitator; in: Heyden, Ulrich van der/Zeller, Joachim (Hgg.): Macht und Anteil an der Weltherrschaft: Berlin und der deutsche Kolonialismus, Münster 2005, S. 51-54.

Herf, Jeffrey: Reactionary Modernism. Technology, Culture, and Politics in Weimar and the Third Reich; unveränderter Nachdruck, Cambridge 1993. [Teilw. zugl.: Waltham, Mass., Univ., Diss.]

Hildebrand, Klaus: Vom Reich zum Weltreich: Hitler, NSDAP und koloniale Frage 1919-1945; München 1969. [Zugl.: Mannheim, Univ., Diss., 1967]

Hill, Mervyn F.: The Story of the Tanganyika Railways. Permanent Way, Band 2; Nairobi 1957.

Hinnenberg, Wolfgang: Die deutschen Bestrebungen zur wirtschaftlichen Durchdringung Tanganyikas 1925 bis 1933: Ein Beitrag zur Geschichte der deutschen Kolonialpolitik in der Weimarer Republik; Universität Hamburg 1973. [Zugl.: Hamburg, Univ., Diss., 1973]

Hinz-Wessels, Annette: Konjunkturen der deutschen Gelbfieberforschung in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts: Akteure und Interessen; in: *Medizinhistoriches Journal* (2008), S. 294-326.

Hoffmann, Florian: Okkupation und Militärverwaltung in Kamerun: Etablierung und Institutionalisierung des kolonialen Gewaltmonopols 1891-1914; Göttingen 2006. [Zugl.: Münster, Univ., Diss., 2006]

Honold, Alexander: Ausstellung des Fremden - Menschen- und Völkerschau um 1900. Zwischen Anpassung und Verfremdung: Der Exot und sein Publikum; in: Conrad, Sebastian/Osterhammel, Jürgen (Hgg.): Das Kaiserreich transnational: Deutschland in der Welt 1871-1914, Göttingen 2004, S. 170-190.

—: Flüsse, Berge, Eisenbahnen: Szenarien geographischer Bemächtigung; in: Honold, Alexander/Scherpe, Klaus R. (Hgg.): Das Fremde. Reiseerfahrungen Schreibformen und kulturelles Wissen, u.a. Bern/Berlin/Bruxelles 1999.

Hortleder, Gerd: Das Gesellschaftsbild des Ingenieurs. Zum politischen Verhalten der technischen Intelligenz in Deutschland; 2. Aufl., Frankfurt am Main 1970.

—: Ingenieure in der Industriegesellschaft. Zur Soziologie der Technik und der naturwissenschaftlich-technischen Intelligenz im öffentlichen Dienst und in der Industrie; Frankfurt am Main 1973.

Hotz, Rudolf: Die Erschliessung Central-Afrika's. Vortrag, gehalten im Bernoullianum zu Basel; Basel 1881.

Hoyle, B.S.: Gillman of Tanganyika, 1882-1946: Pioneer Geographer; in: *The Geographical Journal* 152 (1986), H. 3, S. 354-366.

—: Gillman of Tanganyika, 1882-1946: The life and work of a pioneer geographer; Aldershot/Brookfield 1987.

Institut für Kunstwissenschaft und Historische Urbanistik: Hege, Patrick. URL: https://www.kwhistu.tu-berlin.de/fachgebiet_neuere_geschichte/menue/dfg_graduate_research_program_2012-2016/fellows_2012-2015/hege_patrick/

Isobe, Hiroyuki: Medizin und Kolonialgesellschaft: Die Bekämpfung der Schlafkrankheit in den deutschen „Schutzgebieten" vor dem Ersten Weltkrieg; Berlin 2009. [Zugl.: Konstanz, Univ., Diss., 2007]

Jäckel, Reinhold: Statistik über die Lage des technischen Privatbeamten in Groß-Berlin : im Auftrage des Bureaus für Sozialpolitik; Jena 1908.

Jahresbericht der Akotech (Arbeitsgemeinschaft für Auslands- und Kolonialtechnik), 1925/26; Berlin 1926.

Jannasch, Robert/Roscher, Wilhelm: Kolonien, Kolonialpolitik und Auswanderung; 3., verbesserte, und zum Theil ganz neu bearbeite Auflage, Leipzig 1885.

Jarausch, Konrad H.: The Unfree Profession. German Lawyers, Teachers, and Engineers, 1900-1950; New York/Oxford 1990.

Jennings, Michael: Building better people: Modernity and utopia in late colonial Tanganyika; in: *Journal of Eastern African Studies* 3 (2009), H. 1, S. 94-111.

Jureit, Ulrike: Ordnungen des politischen Raumes im Kaiserreich: Territorium, Raumschwund und Leerer Raum; in: Marung, Steffi/Naumann, Katja (Hgg.): Vergessene Vielfalt: Territorialität und Internationalisierung in Ostmitteleuropa seit der Mitte des 19. Jahrhunderts, Göttingen 2014, S. 47-61.

Kaiser, Walter: Ingenieure in der Bundesrepublik Deutschland; in: Kaiser, Walter/König, Wolfgang (Hgg.): Geschichte des Ingenieurs: Ein Beruf in sechs Jahrtausenden, München/Wien 2006, S. 233-267.

Kakel, Carroll P.: Holocaust As Colonial Genocide : Hitler's „Indian Wars" in the „Wild East"; Basingstoke 2013.

Kalkmann, Ulrich: Die Technische Hochschule Aachen im Dritten Reich (1933-1945); Aachen 2003. [Zugl.: Aachen, Techn. Hoch., Diss., 2000]

K. B.: Technik und Politik; in: *Technik Voran* 9 (1927), H. 24/25, S. 512f.

Kettlitz, Eberhardt: Afrikanische Soldaten aus deutscher Sicht seit 1871: Stereotype, Vorurteile, Feindbilder und Rassismus; Frankfurt am Main 2006. [Zugl.: Leipzig, Univ., Diss, 2005]

Kieserling, André: Felder und Klassen: Pierre Bourdieus Theorie der modernen Gesellschaft: Fields and Classes: Pierre Bourdieu's Theory of Modern Society; in: *Zeitschrift für Soziologie* 37 (2008), H. 1, S. 3-24.

Kircheisen, Inge/Glasneck, Johannes: Türkei und Afghanistan: Brennpunkte der Orientpolitik im Zweiten Weltkrieg; Berlin 1968.

Klages, Helmut/Hortleder, Gerd: Gesellschaftsbild und soziales Selbstverständnis des Ingenieurs im 19. und 20. Jahrhundert; in: Lundgreen, Peter/Grelon, André (Hgg.): Ingenieure in Deutschland, 1770-1990, Frankfurt am Main/New York 1994, S. 269-293.

Koch, Robert: Die Gesundheitsverhältnisse von Deutsch-Ostafrika. Nach dem Manuskript des am 12. März 1906 gehaltenen Vortrages in der Deutschen Kolonialgesellschaft Berlin-Charlottenburg; in: Schwalbe, J. (Hg.): Gesammelte Werke von Robert Koch, Band 2, 2. Teil, Leipzig 1912, S. 1206-1216.

Kocka, Jürgen: Die Angestellten in der deutschen Geschichte 1850-1980. Vom Privatbeamten zum angestellten Arbeitnehmer; Göttingen 1981.

—: Kultur und Technik. Aspirationen der Ingenieure im Kaiserreich; in: *Themenportal Europäische Geschichte* (2012). DOI: https://doi.org/<www.europa.clio-online.de/essay/id/artikel-3629>.

Kohlrausch, Martin/Trischler, Helmuth: Building Europe on Expertise – Innovators, Organizators, Networkers; New York 2014.

Kohlstock, Paul: Paul Kohlstock's Ratgeber für die Tropen; 2., von Oberstabsarzt Dr. Mankiewitz neubearbeitete Auflage, Göttingen 1905.

Kolonialeisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (KBO), gültig ab 1. Januar 1913; in: *Deutsches Kolonialblatt* 23 (1912), H. 15, S. 679-708.

Kolonialkriegerdank e.V. (Hg.): Koloniales Hand- und Adressbuch, 1926-1927; Berlin 1926.

Kolonial-Technische Kommission des Kolonialwirtschaftlichen Kommittee: Verhandlungen der Kolonial-Technischen Kommission des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Wirtschaftlicher Ausschuß der Deutschen Kolonialgesellschaft; 1913.

Kolonialverbrechen in Namibia: Herero und Nama verklagen Deutschland wegen Völkermordes; in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 01.06.2017. URL: http://www.faz.net/aktuell/politik/ausland/kolonialverbrechen-in-namibia-herero-und-nama-verklagen-deutschland-wegen-voelkermordes-14607512.html

Kolonial-Wirtschaftliches Komitee: Kolonial-Handels-Adreßbuch: Mandatsgebiete in Afrika; Berlin, Jg. 1897-1914 u. 1936.

—: Wirtschafts-Atlas der deutschen Kolonien; Berlin 1908.

König, Bernhard W. von: Pensionen; in: Schnee, Heinrich (Hg.): Deutsches Kolonial-Lexikon, Bd. 3, Leipzig 1920, S. 33-35.

König, Wolfgang: Die Ingenieure und der VDI als Großverein in der wilhelminischen Gesellschaft 1900 bis 1918; in: Ludwig, Karl-Heinz (Hg.): Technik, Ingenieure

und Gesellschaft. Geschichte des Vereins Deutscher Ingenieure 1856-1981, Düsseldorf 1981, S. 235-288.

—: Ingenieure in der staatlichen Verwaltung, 1870-1945; in: Lundgreen, Peter/Grelon, André (Hgg.): Ingenieure in Deutschland, 1770-1990, Frankfurt am Main/New York 1994, S. 141-151.

—: Der Verein Deutscher Ingenieure und seine Berufspolitik, 1856-1930; in: Lundgreen, Peter/Grelon, André (Hgg.): Ingenieure in Deutschland, 1770-1990, Frankfurt am Main/New York 1994, S. 304-315

—: Vom Staatsdiener zum Industrieangestellten: Die Ingenieure in Frankreich und Deutschland 1750-1945; in: Kaiser, Walter/König, Wolfgang (Hgg.): Geschichte des Ingenieurs. Ein Beruf in sechs Jahrtausenden, München/Wien 2006, S. 179-231.

Kooyker, Leon: Mitteilungen aus der G.E.P.: Das abenteuerliche Leben eines alten G.E.P.-Kollegen (1); in: *Schweizerische Bauzeitung* 74 (1956) Nr. 42, S. 559-561.

—: Mitteilungen aus der G.E.P.: Das abenteuerliche Leben eines alten G.E.P.-Kollegen (2); in: *Schweizerische Bauzeitung* 74 (1956), Nr. 43, S. 662-664.

Koponen, Juhani: Development for Exploitation: German Colonial Policies in Mainland Tanzania, 1884-1914; Helsinki 1994. [Zugl.: Helsinki, Univ., Diss. 1994]

Koselleck, Reinhart: Vergangene Zukunft. Zur Semantik geschichtlicher Zeiten; Frankfurt am Main 2004.

Krais, Beate: Einleitung; in: Bourdieu, Pierre u. a. (Hgg.): Titel und Stelle: Über die Reproduktion sozialer Macht, Hamburg 1981, S. 7-21.

Krais, Beate/Gebauer, Gunter: Habitus; 7. Auflage, Bielefeld 2017.

Krebs, Stefan: Die Regeln der Eisenhüttenkunde: Genese und Struktur eines technikwissenschaftlichen Feldes, 1870-1914; in: *NTM, Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 18 (2010), H. 1, S. 29-60.

Kreienbaum, Jonas: »Ein trauriges Fiasko«: Koloniale Konzentrationslager im südlichen Afrika 1900-1908; Hamburg 2015.

Krüger, Karl: Die Kolonial- und Tropentechnische Messe 1937; in: *Die Auslandstechnik. Mitteilungsblatt der AKOTECH* 2 (1937), H. 3, S. 17-21.

—: Die Straßen der Welt: Eine Straßengeographie; Berlin 1937.

—: Die technische Erschließung der kolonialen Welt; in: *Deutscher Kolonial-Dienst. Ausbildungsblätter des kolonialpolitischen Amtes der NSDAP (Reichsleitung)* 3 (1938), H. 3, S. 1-4.

—: Ingenieure bauen die neue Welt. Das Buch moderner Technik; Berlin 1969.

—: Regionaltechnik; Berlin/Köln/Frankfurt am Main 1961.

—: Technik für alle Länder. Ingenieurbauten und planvolle Industrialisierung für technisierte Staaten und für Entwicklungsländer; Berlin 1959.

—: Tropentechnik: Kolonialtechnik im Querschnitt; Berlin/Wien/Leipzig 1939.

Kubicek, Robert: British Expansion, Empire, and Technological Change; in: Porter, Andrew/Low, Alaine (Hgg.): The Nineteenth Century, Oxford 1999, S. 247-269.

Kühlwein, Ehrenfried: Die Usambarabahn in Deutsch-Ostafrika während des Weltkrieges; in: *Weltrundschau* 2 (1925), Nr. 41, 1. Beilage.

—: Die Usambarabahn in Deutsch-Ostafrika während des Weltkrieges; in: *Verkehrstechnische Woche* 33 (1939), H. 10, S. 108-111.

Kundrus, Birthe: Colonialism, Imperialism, National Socialism. How Imperial was the Third Reich?; in: Naranch, Bradley/Geoff, Eley (Hgg.): German Colonialism in a Global Age, London/Durham 2014, S. 330-346.

—: Das Reichskolonialamt zwischen nationalem Geltungsbewusstsein und Weltbürgertum. Die Staatssekretäre Friedrich von Lindequist und Wilhelm Solf; in: Heyden, Ulrich van der/Zeller, Joachim (Hgg.): Macht und Anteil an der Weltherrschaft: Berlin und der deutsche Kolonialismus, Münster 2005, S. 14-21.

—: Grenzen der Gleichsetzung Kolonialverbrechen und Vernichtungspolitik; in: *iz3w, Zeitschrift des Informationszentrum Dritte Welt* (März 2004) Nr. 275, S. 30-33.

—: Kontinuitäten, Rezeption, Parallelen. Überlegung zur „Kolonisation“ des Nationalsozialismus; in: *Werkstatt Geschichte* 43 (2006), S. 45-62.

—: Moderne Imperialisten. Das Kaiserreich im Spiegel seiner Kolonien; Köln/Weimar/Wien 2003.

Kundrus, Birthe (Hg.): Phantasiereiche: Zur Kulturgeschichte des deutschen Kolonialismus; Frankfurt am Main/New York 2003.

Kürchhoff, Detmer: Die Eisenbahnen in Afrika und ihre Bedeutung für den Handel; in: *Geographische Zeitschrift* 7 (1901), H. 2, S. 65-77.

Kurrer, Karl-Eugen: August Hertwigs Lebenserinnerungen (1947): Rechenschaftsbericht einer konservativen Ingenieurspersönlichkeit zwischen Scylla und Charybdis zweier Weltkriege; in: Lorenz, Werner/Meyer, Torsten (Hgg.): Technik und Verantwortung im Nationalsozialismus. Technik und Verantwortung im NS-Staat – kein aktuelles Problem?, Münster/New York/München/Berlin 2004, S. 109-142.

Lambert, David/Lester, Alan: Imperial spaces, imperial subjects; in: Lambert, David/Lester, Alan (Hgg.): Colonial Lives Across the British Empire: Imperial Careering in the Long Nineteenth Century, Cambridge 2006, S. 335-359.

Lehmann, Julius: Das Reichsausgleichsgesetz vom 24. April 1920; Kommentar mit Einleitung und Anhang, enthaltend die einschlägigen Bestimmungen des Friedensvertrages und anderer deutscher Gesetze und Verordnungen nebst den hierzu erlassenen Steuervorschriften; Berlin 1920.

Lenz: Bericht über die gesundheitlichen Verhältnisse beim Bahnbau Morogoro-Tabora bis zum 30. April 1909; in: *Medizinal-Berichte über die Deutschen Schutzgebiete* (1910), S. 95-98.

—: Gesundheitsdienst der Bahnbaufirmen (Anhang); in: *Medizinal-Berichte über die Deutschen Schutzgebiete* 1909/10 (1911), S. 84-87.

—: Krankendienst der Bahnbaufirmen; in: *Medizinal-Berichte über die Deutschen Schutzgebiete* (1911), S. 160-162.

—: Gesundheitsdienst bei größeren privaten Unternehmungen. Bericht über die Tätigkeit des Gesundheitsdienstes beim Bau der Zentralbahn vom 16. März 1910 bis 15. März 1911; in: *Medizinal-Berichte über die Deutschen Schutzgebiete* (1913), S. 141-144.

—: Gesundheits- und Krankendienst bei größeren privaten Unternehmungen. A. Über die Tätigkeit des Gesundheits- und Krankendienstes beim Bau der Mittellandbahn vom 16. März 1911 bis 15. März 1912; in: *Medizinal-Berichte über die Deutschen Schutzgebiete* (1915), S. 151-153.

Lepenies, Philipp H.: Lernen vom Besserwisser: Wissenstransfer in der „Entwicklungshilfe" aus historischer Perspektive; in: Büschel, Hubertus/Speich, Daniel (Hgg.): Entwicklungswelten: Globalgeschichte der Entwicklungszusammenarbeit, Frankfurt am Main/New York 2009, S. 33-59.

Lerp, Dörte: Imperiale Grenzräume: Bevölkerungspolitiken in Deutsch-Südwestafrika und den östlichen Provinzen Preußens 1884-1914; Frankfurt am Main/New York 2016. [Zugl.: Rostock, Univ., Diss., 2014]

—: Zwischen Bevölkerungspolitik und Frauenbildung. Die Kolonialfrauenschule in Witzenhausen und Bad Weilbach; in: Bechhaus-Gerst, Marianne/Leutner, Mechthild (Hgg.): Frauen in den deutschen Kolonien, Berlin 2009, S. 32-39.

Leue, A.: Die deutsch-ostafrikanische Zentralbahn; in: *Deutsche Kolonialzeitung* vom 09.11.1899, S. 431-433.

Leutwein, Paul: Mitteleuropa – Mittelafrika; Dresden/Leipzig 1917.

Levinson, Olga: Diamonds in the Desert; 2. Auflage, Windhoek 2009.

Lewerenz, Susann: Die Deutsche Afrika-Schau: (1935-1940): Rassismus, Kolonialrevisionismus und postkoloniale Auseinandersetzungen im nationalsozialistischen Deutschland; Frankfurt am Main/Berlin/Bern/Bruxelles/New York/Oxford/Wien 2006. [Zugl.: Hamburg, Univ., Magisterarbeit, 2003]

Lindner, Ulrike: Koloniale Begegnungen: Deutschland und Großbritannien als Imperialmächte in Afrika 1880-1914; Frankfurt am Main/New York 2011. [Zugl.: München, Univ. der Bundeswehr, Habilitationsschrift, 2010]

Lingelbach, Jochen: War da was? Spuren des Kolonialismus in Leipzig; in: Heyden, Ulrich van der/Zeller, Joachim (Hgg.): Kolonialismus hierzulande: Eine Spurensuche in Deutschland, Erfurt 2008, S. 53-60.

Linne, Karsten: Aufstieg und Fall der Kolonialwissenschaften im Nationalsozialismus; in: *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 24 (2003), H. 4, S. 275-283.

—: Deutsche Afrikafirmen im „Osteinsatz"; in: *1999. Zeitschrift für Sozialgeschichte* 16 (2001), H. 1, S. 49-90.

—: Deutschland jenseits des Äquators? Die NS-Kolonialplanungen für Afrika; Berlin 2008.

—: Die Renaissance der Kolonialwissenschaften in Hamburg während der NS-Zeit; in: *Zeitschrift des Vereins für Hamburgische Geschichte* 90 (2004), S. 135-160.

—: „Weiße Arbeitsführer“ – Der nationalsozialistische Traum vom sozialen Aufstieg in Afrika; in: *Sozial.Geschichte* 19 (2004), H. 3, S. 6-27.

—: Witzenhausen: „Mit Gott, für Deutschlands Ehr, Daheim und überm Meer“. Die Deutsche Kolonialschule; in: Heyden, Ulrich van der/Zeller, Joachim (Hgg.): Kolonialismus hierzulande: Eine Spurensuche in Deutschland, Erfurt 2008, S. 125-130.

Lohrmeier, Dieter: Nissen, Sönke (27.12.1870 – 4.10.1923); Tiefbauingenieur, Unternehmer; in: Biographisches Lexikon für Schleswig-Holstein und Lübeck, Neumüster 1994, S. 267-269.

Loosen, Livia: Deutsche Frauen in den Südsee-Kolonien des Kaiserreichs: Alltag und Beziehungen zur indigenen Bevölkerung, 1884-1919; Bielefeld 2014. [Teilw. zugl.: Erfurt, Univ., Diss., 2013]

Lorenz, Werner/Meyer, Torsten: Einführung; in: Lorenz, Werner/Meyer, Torsten (Hgg.): Technik und Verantwortung im Nationalsozialismus, Münster/New York/München/Berlin 2004, S. 1-18.

Löwith, Karl: Das Verhängnis des Fortschritts; in: Burck, Erich (Hg.): Die Idee des Fortschritts: Neun Vorträge über Wege und Grenzen des Fortschrittsglaubens, München 1963, S. 17-40.

Luckmann, Thomas/Schütz, Alfred: Strukturen der Lebenswelt; Neuwied/Darmstadt 1975.

Lüderitz, Carl August: Die Erschliessung von Deutsch-Südwest-Afrika durch Adolf Lüderitz: Akten, Briefe und Denkschriften; Oldenburg 1945.

Ludwig, Karl-Heinz: Technik und Ingenieure im Dritten Reich; unveränderter Nachdruck, Düsseldorf 1979.

Lundgreen, Peter: Engineering Education in Europe and the U.S.A., 1750-1930: The Rise to Dominance of School Culture and the Engineering Professions; in: *Annals of Science* 47 (1990), H. 1, S. 33-75.

Lundgreen, Peter: Das Bild des Ingenieurs im 19. Jahrhundert; in: Salewsik, Michael/Stölken-Fitschen, Ilona (Hgg.): Moderne Zeiten und Zeitgeist im 19. und 20. Jahrhundert, Stuttgart 1994, S. 17-24.

Maasen, Sabine: Wissenssoziologie; 2., vollständig überarbeitete, Bielefeld 2007.

Major Friedrich: Die Bahn von Lüderitzbucht nach Keetmanshoop in Deutsch-Südwestafrika; in: *Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen* 65 (1909), Nr. 762, S. 122-133.

Manegold, Karl-Heinz: Der VDI in der Phase der Hochindustrialisierung 1880 bis 1900; in: Ludwig, Karl-Heinz (Hg.): Technik, Ingenieure und Gesellschaft. Geschichte des Vereins Deutscher Ingenieure 1856-1981, Düsseldorf 1981, S. 133-165.

—: Die Akademisierung der Technik; in: Lundgreen, Peter (Hg.): Zum Verhältnis von Wissenschaft und Technik. Erkenntnisziele und Erzeugungsregeln akademischen und technischen Wissens, Bielefeld 1981, S. 96-127.

—: Die Emanzipation der Technik und die deutschen Hochschulen im 19. Jahrhundert; in: Treue, Wilhelm (Hg.): Deutsche Technikgeschichte. Vorträge vom 31. Historikertag am 24.9.1976 in Mannheim, Göttingen 1977, S. 29-51.

Markmiller, Anton: „Die Erziehung des Negers zur Arbeit." Wie die koloniale Pädagogik afrikanische Gesellschaften in die Abhängigkeit führte; Berlin 1995.

Martin, Bernd: Deutsch-chinesische Beziehungen 1928-1937: „Gleiche" Partner unter „ungleichen" Bedingungen: Eine Quellensammlung; Berlin 2003.

Maß, Sandra: Welcome to the Jungle: Imperial Men, „Inner Africa," and Mental Disorder in Colonial Dicourse; in: Reinkowski, Maurus/Thum, Gregor (Hgg.): Helpless Imperialists: Imperial Failure, Fear and Radicalization, Göttingen 2012, S. 92-116.

Massow, Valentin von: Die Eroberung von Nordtogo 1896-1899: Tagebücher und Briefe, hg. von Sebald, Peter; Bremen 2014.

Matschoß, Conrad: Männer der Technik. Ein biographisches Handbuch; Düsseldorf 1925.

Maximilian, Esterer: Chinas natürliche Ordnung und die Maschine; Stuttgart/Berlin 1929.

McClintock, Anne: Imperial Leather: Race, Gender, and Sexuality in the Colonial Contest; New York 1995.

Melber, Henninger: „Jenes eigentliche Afrika..." Eigen- und Fremdwahrnehmungen der Sendboten europäischer Zivilisation; in: Johannsen, Martina/Both, Frank (Hgg.): Schwarzweissheiten. Vom Umgang mit fremden Menschen; Sonderausstellung Landesmuseum für Natur und Mensch Oldenburg vom 28. Sept. 2001 bis 27. Jan. 2002, Oldenburg 2001, S. 76-81.

Meyer, Hans: Die Eisenbahnen im tropischen Afrika. Eine kolonialwirtschaftliche Studie; Leipzig 1902.

—: Die ostafrikanische Zentralbahn im Kolonialetat (1); in: *Tägliche Rundschau*, Unterhaltungsbeilage vom 22.01.1901, S. 70-71.

—: Die ostafrikanische Zentralbahn im Kolonialetat (2); in: *Tägliche Rundschau*, Unterhaltungsbeilage vom 28.01.1901, S. 89-90.

Möller, Max: Die Eisenbahn Swakopmund-Windhoek in Deutsch-Südwestafrika; in: Der Eisenbahner, Erster Band, Charlottenburg/Magdeburg 1906, S. 279-281.

Müllendorff, Prosper: Ost-Afrika im Aufstieg; Essen 1910.

Müller, Hans-Peter: Pierre Bourdieu: Eine systematische Einführung; Berlin 2014.

Müller, Klaus E./Treml, Alfred K.: Wie man zum Wilden wird: Ethnopädagogische Quellentexte aus vier Jahrhunderten; Berlin 2002.

Müller, Thomas: »Ausgangsstellung zum Angriff« Die ›Westforschung‹ der Technischen Hochschule Aachen; in: Dietz, Burkhard/Gabel, Helmut/Tiedau, Ulrich (Hgg.): Griff nach dem Westen. Die „Westforschung“ der völkisch-nationalen Wissenschaften zum nordwesteuropäischen Raum (1919-1960), Teilband II, Münster/New York/München/Berlin 2003, S. 819-850.

Müller, Wilhelm: Technische Streifzüge durch Westafrika; in: *Deutsche Technische Warte* 2 (1925), H. 2, S. 17-19.

Münch, Ragnhild/Biel, Stefan S.: Expedition, Experiment und Expertise im Spiegel des Nachlasses von Robert Koch; in: *Sudhoffs Archiv* 82 (1998), S. 1-29.

Münchgesang, F.: Das Bauwesen - Staatsbauverwaltung - Baurecht - Baupolizei; Berlin/Heidelberg 1904.

Münzinger, Friedrich: Ingenieure: Baumeister einer besseren Welt: Die Rolle von Ingenieuren und Technik im Leben der Völker; 3., stark vermehrte und umgearbeitete Auflage, Berlin/Göttingen 1947.

NADA, Nachrichtenblatt der Arbeitsgemeinschaft der Auslandsingenieure, Jg. 1923 u. 1933

Nathanael Kuck: Rezension zu: Krobb, Florian; Martin, Elaine (Hrsg.): Weimar Colonialism. Discourses and Legacies of Post-Imperialism in Germany after 1918. Bielefeld 2014 , in: H-Soz-Kult, 09.07.2015, <www.hsozkult.de/publicationreview/id/rezbuecher-23844>.

Neugebauer, Wolfgang: III. Das Bildungswesen in Preußen seit der Mitte des 17. Jahrhunderts; in: Büsch, Otto (Hg.): Das 19. Jahrhundert und Große Themen der Geschichte Preußens, Berlin/New York 1992, S. 605-798.

Nisbet, Robert: History of the Idea of Progress; New Brunswick 1994.

Noble, David F.: America by Design. Science, Technology, and the Rise of Corporate Capitalism; Oxford/New York/Toronto/Melbourne 1977.

Nocht, Albrecht Eduard Bernhard/Mayer, Martin: Die Malaria: Eine Einführung in ihre Klinik, Parasitologie und Bekämpfung; Berlin/Heidelberg 1918.

Nöhre, Joachim: Das Selbstverständnis der Weimarer Kolonialbewegung im Spiegel ihrer Zeitschriftenliteratur; Münster 1998. [Zugl.: Münster, Univ., Diss., 1997]

Obst, Erich: Technik muss Afrika für den Europäer erhalten; in: *Rundschau Deutscher Technik* 19 (1939), H. 20, S. 1f.

Oechelhäuser, Wilhelm: Die Deutsch-Ostafrikanische Centralbahn; Berlin/Heidelberg 1899.

Orenstein & Koppel (Hg.): Denkschrift anlässlich der Fertigstellung der 5000. Lokomotive: mit einen Rückblick auf die Entwicklung der Orenstein & Koppel-Arthur Koppel Aktiengesellschaft; Berlin 1913.

Orth, Friederike: Vom Zürichsee zum Ammersee, Notizen zur Biographie des Architekten Roderich Fick; in: Hellerer, Friedrike (Hg.): Roderich Fick - Baumeister in Herrsching: Begleittext zur Ausstellung „Roderich Fick - Baumeister in

Herrsching“ vom 24. August bis zum 16. September 2007 im Kurparkschlösschen Herrsching, Herrsching 2007, S. 7-41.

Osterhammel, Jürgen: Der „Aufstieg Asiens“. Ideengeschichtliche Voraussetzung heutiger Ungewissheit; in: Osterhammel, Jürgen (Hg.): Die Flughöhe der Adler: Historische Essays zur globalen Gegenwart, München 2017, S. 115-140.

—: Die Verwandlung der Welt. Eine Geschichte des 19. Jahrhunderts; München 2009.

—: Forschungsreise und Kolonialprogramm: Ferdinand von Richthofen und die Erschließung Chinas im 19. Jahrhundert; in: *Archiv für Kulturgeschichte* 69 (1987), H. 1, S. 150-195.

—: Grenzen und Brücken; in: Osterhammel, Jürgen (Hg.): Die Flughöhe der Adler: Historische Essays zur globalen Gegenwart, München 2017, S. 82-100.

—: Imperien im 20. Jahrhundert: Eine Einführung; in: *Zeithistorische Forschungen* 3 (2006), H. 1, S. 4-13.

Ötker: Gesundheitsdienst beim Bahnbau Daressalam-Morogoro (1905/06); in: *Medizinal-Berichte über die Deutschen Schutzgebiete* (1907), S. 20-29.

Papilloud, Christian: Bourdieu lesen: Einführung in eine Soziologie des Unterschieds; Bielefeld 2003.

Paulitz, Tanja: Mann und Maschine: Eine genealogische Wissenssoziologie des Ingenieurs und der modernen Technikwissenschaften, 1850-1930; Bielefeld 2012.

Personal-Nachrichten. Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft; in: *Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen* 106 (1930), H. 10, S. XXXIII.

Personalnachrichten; in: *Amtlicher Anzeiger für Deutsch-Ostafrika. Beilage der Ostafrikanischen Zeitung* 6 (1905), H. 7, S. 1.

Pesek, Michael: Das Ende eines Kolonialreiches: Ostafrika im Ersten Weltkrieg; Frankfurt am Main/New York 2010. [Zugl.: Berlin, Humboldt-Univ., Habilitationsschrift, 2009]

—: Die Kunst des Reisens. Die Begegnungen von europäischen Forschungsreisenden und Ostafrikanern in den Kontaktzonen des 19. Jahrhunderts; in: Speitkamp, Winfried (Hg.): Kommunikationsräume – Erinnerungsräume: Beiträge zur transkulturellen Begegnung in Afrika, München 2005.

—: Koloniale Herrschaft in Deutsch-Ostafrika: Expeditionen, Militär und Verwaltung seit 1880; Frankfurt am Main 2005. [Zugl.: Berlin, Humboldt-Univ., Diss., 2004]

Peter, Chris Maina: Imperialism and Export of Capital: A Survey of Foreign Private Investments in Tanzania During the German Colonial Period; in: *Journal of Asian and African Studies* 25 (1990), H. 3/4, S. 197-212.

Petermann, Sören: Theorie, Operationalisierung und Daten individuellen sozialen Kapitals; in: Hennig, Marina/Stegbauer, Christian (Hgg.): Die Integration von Theorie und Methode in der Netzwerkforschung, Wiesbaden 2012, S. 95-116.

Peters, Carl: Lebenserinnerungen; Hamburg 1918.

Peters, Walter: Baukunst in Südwestafrika, 1884-1914: Die Rezeption deutscher Architektur in der Zeit von 1884 bis 1914 im ehemaligen Deutsch-Südwestafrika (Namibia); Windhoek 1981.

Pfaff, Isabel: Abwarten nach mehr als 100 Jahren; in: sueddeutsche.de vom 21.07.2017. URL: http://www.sueddeutsche.de/politik/kolonialgeschichte-abwarten-nach-mehr-als-jahren-1.3597923?reduced=true

Pfeiffer, Heinrich: Bwana Gazetti als Journalist in Ostafrika; Berlin 1933.

Picker, Henry: Hitlers Tischgespräche im Führerhauptquartier; unveränderte Neuausgabe, Frankfurt am Main/Berlin 1993.

Pirie, Gordon H.: Rolling Segregation into Apartheid: South African Railways, 1948-53; in: *Journal of contemporary history* 27 (1992), H. 4, S. 671-693.

Plehn, Friedrich: Tropenhygiene, mit Spezieller Berücksichtigung der Deutschen Kolonien; Jena 1902.

Pogge von Strandmann, Hartmut: Imperialism and Revisionism in Interwar Germany; in: Mommsen, Wolfgang J./Osterhammel, Jürgen (Hgg.): Imperialism and After. Continuities and Discontinuities, London/Boston/Sydney 1986, S. 90-119.

Pohl, Manfred: Philipp Holzmann. Geschichte eines Bauunternehmens 1848-1999; München 1999.

Popplow, Marcus: Unsichere Karrieren: Ingenieure in Mittelalter und Früher Neuzeit 500-1750; in: Kaiser, Walter/König, Wolfgang (Hgg.): Geschichte des Ingenieurs. Ein Beruf in sechs Jahrtausenden, München/Wien 2006, S. 71-125.

Pratt, Julius W.: The Origin of „Manifest Destiny"; in: *The American Historical Review* 32 (1927) H. 4, S. 795-798.

Purtschert, Patricia/Lüthi, Barbara/Falk, Francesca: Eine Bestandsaufnahme der postkolonialen Schweiz; in: Purtschert, Patricia/Lüthi, Barbara/Falk, Francesca (Hgg.): Postkoloniale Schweiz, Formen und Folgen eines Kolonialismus ohne Kolonien, Bielefeld 2012, S. 13-63.

Pütz, Joachim: Südwester-Stammbaum; Windhoek 1984.

Radkau, Joachim; Technik in Deutschland. Vom 18. Jahrhundert bis heute; überarbeitete und aktualisierte Neuausgabe, Frankfurt am Main/New York 2008.

Randzio, Ernst Heinrich/Remy, Karl: Kolonialbahnbau. Die koloniale Verkehrspolitik in Afrika; Berlin/Wien/Leipzig 1942.

Rathenau, Walther/Jaser, Alexander (Hg.): Walther-Rathenau-Gesamtausgabe, Nr. 5: Briefe: Teilband 1: 1871-1913; Düsseldorf 2006. [Zugl.: Freiburg, Univ., Diss., 2000]

Rathgen, Karl: Alkohol; in: Schnee, Heinrich (Hg.): Deutsches Kolonial-Lexikon, Bd. 1, Leipzig 1920.

Reichardt, Sven: Bourdieus Habituskonzept in den Geschichtswissenschaften; in: Lenger, Alexander/Schneickert, Christian/Schumacher, Florian (Hgg.): Pierre Bourdieus Konzeption des Habitus. Grundlagen, Zugänge, Forschungsperspektiven, Wiesbaden 2013, S. 307-324.

Reichart-Burikukiye, Christiane: Gari la moshi – Modernität und Mobilität: Das Leben mit der Eisenbahn in Deutsch-Ostafrika; Münster 2005.

Reichskolonialamt (Hg.): Die deutschen Schutzgebiete in Afrika und der Südsee 1909/1910, Amtliche Jahresberichte; Berlin 1911.

Reichstagsprotokolle: Alkohol und Eingeborenenpolitik. Denkschrift über die Bekämpfung des Alkoholkonsums in den afrikanischen Kolonien; in: Drucksachen des Reichstages, 12. Legislaturperiode, I. Session, Bd. 11, Nr. 742-818, Berlin 1908.

—: Denkschrift betreffend die Weiterführung der Eisenbahn Daressalam-Morogoro bis Tabora, Anlage II (Beilage III Ostafrika); in: Drucksachen des Reichstages, 12. Legislaturperiode, I. Session, Bd. 11, Nr. 742-818, Berlin 1908.

—: Mündlicher Bericht der Kommission für den Reichshaushalts-Etat über den Haushalts-Etat für die Schutzgebiete auf das Rechnungsjahr 1910, Nr. 208 (29. Januar 1910), Berlin; in: Drucksachen des Reichstages, 12. Legislaturperiode, II Session, Bd. 245, Berlin 1909/10.

Reinhardt, Winfried: Geschichte des Öffentlichen Personenverkehrs von den Anfängen bis 2014: Mobilität in Deutschland mit Eisenbahn, U-Bahn, Straßenbahn und Bus; Wiesbaden 2015.

Remy, Karl: Die Zukunft des Schienenweges im großafrikanischen Verkehrsproblem; in: *Archiv für das Bauwesen* 60 (1937), S. 729-770.

—: Internationale Ziele einer afrikanischen Verkehrsführung; in: *Deutscher Kolonial-Dienst. Ausbildungsblätter des kolonialpolitischen Amtes der NSDAP (Reichsleitung)* 6 (1941), Nr. 5, S. 68-71.

—: Verkehrspolitik der „Treuen Hand“ in den deutschen Mandatsgebieten; in: *Verkehrstechnische Woche* 31 (1937), H. 38/39, S. 449-457.

Rinke, Stefan: Der letzte freie Kontinent. Deutsche Lateinamerikapolitik im Zeichen transnationaler Beziehungen, 1918-1933 (Teilband 1), Bd. 1; Stuttgart 1996. [Zugl.: Eichstätt, Kath. Univ., Diss, 1995]

Rintelen, Karl: La gradiente económica; Quito 1916.

—: Wirtschaftlichkeit im Eisenbahnbau. Eine Antrittsvorlesung; in: *Verkehrstechnische Woche und eisenbahntechnische Zeitschrift* 14 (1920), H. 24, S. 177-183.

Rohkrämer, Thomas: Eine andere Moderne?: Zivilisationskritik, Natur und Technik in Deutschland 1880-1933; Paderborn/München/Wien/Zürich 1999. [Zugl.: Bern, Univ., Habilitationsschrift, 1998]

Röhlke, Erich: AKOTECH Ihre Entstehung, ihre Ziele und ihre Arbeiten; in: *Die Auslandstechnik. Mitteilungsblatt der AKOTECH* 1 (1936), H. 1, S. 2f.

—: Ausbildung und Fortbildung von Kolonialingenieuren. Vorschläge für Schaffung geeigneter Einrichtungen für diesen Zweck; in: *Verkehrstechnische Woche* 32 (1938), H. 24/25, S. 300-305.

—: Institut für Kolonial- und Tropentechnik verbunden mit einem Seminar zur Ausbildung von Kolonial- und Tropeningenieuren. Vorschläge für deren Schaffung und Einrichtung; in: *Verkehrstechnische Woche* 29 (1938), H. 5, S. 73-78.

—: Vorwort; in: Arbeitsgemeinschaft für Auslands- und Kolonialtechnik (Hg.): Akotech-Hochschulvorträge, Winterhalbjahr 1929/30, Bd. 1, Berlin 1930.

—: Vorwort; in: Arbeitsgemeinschaft für Auslands- und Kolonialtechnik (Hg.): Akotech: Erste Tagung der deutschen Auslands-Ingenieure auf der Leipziger Frühjahrsmesse am 6. März 1935, Berlin 1935.

Rohmeder, Siegfried: Deutsche in Afghanistan; in: Verband Deutscher Vereine im Ausland e.V. (Hg.): Wir Deutsche in der Welt, Berlin 1938, S. 105-110.

Röhr, Gustav: Die Eisenbahnen im ehemaligen Deutsch-Ostafrika. In memoriam Gouverneur Dr. Schnee zu seinem 100. Geburtstag; Krefeld-Bockum 1970.

—: Die Feldspurbahnen Südwestafrikas: 1000 km auf 600-mm-Spur; 2. Aufl, Krefeld 1980.

Rohrbach, Paul: Dernburg und die Südwestafrikaner. Diamantenfrage. Selbstverwaltung. Landeshilfe; Berlin 1911.

—: Wie machen wir unsere Kolonien rentabel. Grundzüge eines Wirtschaftsprogramms für Deutschlands afrikanischen Kolonialbesitz; Halle 1907.

Rolex Watch: Rolex jubilee vade mecum, Bd. 1: Step by Step; Genf 1946.

Rolf, Malte: Einführung: Imperiale Biographien. Lebenswege imperialer Akteure in Groß- und Kolonialreichen (1850-1918); in: *Geschichte und Gesellschaft* 40 (2014), H. 1, S. 5-21.

Rothe/Röhrich: Der Bau der Bagdadbahn 1903-1918; in: *Der Deutsche Baumeister* 4 (1942), H. 5, S. 11-13.

Rukwied, Hermann: Die Reichsautobahn Halle-Leipzig; in: *Die Straße* 3 (1936), H. 8, S. 233f.

—: Eine Fahrt zur Anatolischen- und Bagdadbahn; in: *Verkehrstechnische Woche* 5 (1911), H. 47, S. 1070-1075.

—: Erinnerungen eines Ingenieurs; Stuttgart 1969.

Ruppenthal, Jens: Kolonialismus als „Wissenschaft und Technik“: Das Hamburgische Kolonialinstitut 1908 bis 1919; Stuttgart 2007. [Zugl.: Kiel, Univ., Diss., 2006]

Rutherford, Jonathan: The Third Space. Interview with Homi Bhabha; in: Rutherford, Jonathan (Hg.): Identity: Community, Culture, Difference, London 1990, S. 207-221.

Rwankote, Mathias Mulumbar: Ostafrika in den Zielvorstellungen der Reichspolitik und der verschiedenen Interessengruppen im Rahmen der kolonialen politischen Aktivitäten in der Zeit der Weimarer Republik; Köln 1985. [Zugl.: Köln, Univ., Diss., 1985]

S.: Die Deutsch-Ostafrikanische Zentralbahn; in: *Deutsche Bauzeitung* 31 (1897), H. 18, S. 113f.

Said, Edward W.: Orientalism; New York 1979.

Sander, Tobias: Ingenieurwesen; in: Müller-Benedict, Volker (Hg.): Akademische Karrieren in Preußen und Deutschland 1850-1940. Geschichte und Daten der Karrieren von evangelischen Theologen, Juristen, Medizinern, höheren Lehrämtern, Ingenieuren und Chemikern von 1850–1940, Göttingen 2008, S. 221-258.

—: Krise und Konkurrenz – Zur sozialen Lage der Ingenieure und Techniker in Deutschland 1900-1933; in: *VSWG: Vierteljahrschrift für Sozial-und Wirtschaftsgeschichte* (2004), S. 422-451.

Saudler, Aron: Die Coethener Kurse fuer koloniale Technik; in: *Altneuland* 2 (1905), H. 4, S. 97-107.

Schäfer, Julia: „Organisches Kapital". Deutsche Kolonialärzte in Afrika zwischen Labor und praktischer Bevölkerungspolitik; in: Krassnitzer, Patrick/Overath, Petra (Hgg.): Bevölkerungsfragen: Prozesse des Wissenstransfers in Deutschland und Frankreich (1870-1939), Köln/Weimar/Wien 2007, S. 233-254.

Schär, Bernhard C.: Tropenliebe: Schweizer Naturforscher und niederländischer Imperialismus in Südostasien um 1900; Frankfurt am Main/New York 2015. [Zugl.: Basel, Univ., Diss., 2014]

Schivelbusch, Wolfgang: Geschichte der Eisenbahnreise: zur Industrialisierung von Raum und Zeit im 19. Jahrhundert; Neuausgabe, Frankfurt am Main 2000.

Schlüpmann, Hermann: Eisenbahnbau in den Kolonien; in: *Deutsches Kolonialblatt* 24 (1913), H. 3, S. 138-149.

Schmitt-Imkamp, Lioba: Roderich Fick (1886-1955); Wien 2014.

Schmoller, Gustav von: Zur Social- und Gewerbepolitik der Gegenwart. Reden und Aufsätze; Leipzig 1890.

Schnee, Heinrich: Die koloniale Schuldlüge; Berlin 1924.

Schneppen, Heinz: Die Anfänge des Ocean Road Hospital in Daressalam: vom Missionshospital zum Gouvernements-Krankenhaus; in: *Sudhoffs Archiv* 84 (2000), H. 1, S. 63-88.

Scholl, Lars U.: Der Ingenieur in Ausbildung, Beruf und Gesellschaft 1856 bis 1881; in: Ludwig, Karl-Heinz (Hg.): Technik, Ingenieure und Gesellschaft. Geschichte des Vereins Deutscher Ingenieure 1856-1981, Düsseldorf 1981, S. 1-66.

Scholl, Lars Ulrich: Ingenieure in der Frühindustrialisierung. Staatliche und private Techniker im Königreich Hannover und an der Ruhr (1815-1873); Göttingen 1978. [Zugl., Hannover, Univ., Diss., 1977]

Schotte, F.: Der Beruf des Ingenieurs und Maschinentechnikers (Was willst du werden? Die Berufsarten in ihren Licht- und Schattenseiten); 2. Auflage, Darmstadt 1871.

Schreyer, Franziska: Akademikerinnen im technischen Feld: Der Arbeitsmarkt von Frauen aus Männerfächern; Frankfurt am Main 2008. [Zugl.: Darmstadt Techn. Univ., Diss., 2007]

Schriftleitung: Aufbau des RDT (Abbildung); in: *Deutsche Technische Warte* 1 (1924), H. 1, S. 3.

—: Aufruf; in: *Deutsche Technische Warte* 1 (1924), H. 9, S. 143.

—: Aus der Arbeit der „Akotech"; in: *Der Deutsche Auslandsingenieur* 6 (1941), H. 1, S. 16.

—: Aus unserer Kolonie; in: *Deutsch Ostafrikanische Zeitung* vom 23.07.1910, S. 2.

—: Congress der Bohringenieure (Auszug: Frankfurter Nachrichten, Nr. 209, S. 5); in: *Berg- und hüttenmännische Zeitung* 59 (1900), Nr. 39, S. 468-470.

—: Oberbaurat Rintelen, Vortrag auf der Jahrestagung des RDT; in: *Technik Voran* 6 (1924), H. 1, S. 4-8.

—: Personal-Nachrichten; in: *Deutsch Ostafrikanische Zeitung* vom 13.10.1906, S. 3.

—: Reichsminister Dr. Todt über Kolonialtechnik; in: *Deutsche Wasserwirtschaft* 36 (1941), H. 1, S. 1.

Schröder, Wilhelm Heinz: Kollektivbiographie: Spurensuche, Gegenstand, Forschungsstrategie; in: *Historical Social Research/Historische Sozialforschung. Supplement* 23 (2011), S. 74-152.

—: Lebenslauf und Gesellschaft: zum Einsatz von kollektiven Biographien in der historischen Sozialforschung; Stuttgart 1985.

Schröder, Wolfgang M.: „Mission impossible?" Begriff, Modelle und Begründungen der „Zivilisierungsmission" aus philosophischer Sicht; in: Barth, Boris/Osterhammel, Jürgen (Hgg.): Zivilisierungsmissionen: Imperiale Weltverbesserung seit dem 18. Jahrhundert, Konstanz 2005, S. 13-32.

Schroeter, Helmut: Die Eisenbahnen der ehemaligen deutschen Schutzgebiete Afrikas und ihre Fahrzeuge; Frankfurt am Main 1961.

Schubert, Alfred Andreas: Afrika, die Rettung Europas: Deutscher Kolonialbesitz eine Lebensfrage für Industrie und Wirtschaft Europas; Berlin 1929.

—: Ausbildung von Kolonialtechnikern; in: *Technik Voran* 5 (1925), H. 1, S. 11.

—: Die Technik in den deutschen Schutzgebieten; in: Zache, Hans (Hg.): Das deutsche Kolonialbuch, 2., vermehrte und verbesserte Auflage, Berlin/Leipzig 1926, S. 127-139.

—: Die Techniker und die koloniale Aufgabe; in: Reichsbund Deutscher Technik (Hg.): Tage der Technik, Bernburg, 4.-7. Juni 1924, Erfurt 1927, S. 18-22.

—: Technische Pionierleistungen in den deutschen Schutzgebieten; in: *Rundschau Deutscher Technik* 18 (1938), H. 3, S. 1.

—: Was können wir aus dem Bahnbau Daressalam-Morogoro lernen?; in: *Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen* 62 (1908), H. 3 (Nr. 735), S. 42-53.

Schubert, Michael: Der schwarze Fremde. Das Bild des Schwarzafrikaners in der parlamentarischen und publizistischen Kolonialdiskussion in Deutschland von den 1870er bis in die 1930er Jahre; Stuttgart 2003. [Zugl.: Osnabrück, Univ., Diss., 2001]

Schultheis, Franz: Bourdieus Wege in die Soziologie: Genese und Dynamik einer reflexiven Sozialwissenschaft; Konstanz 2007.

—: Das Konzept des Sozialen Raums. Eine zentrale Achse in Pierre Bourdieus Gesellschaftstheorie; in: Mein, Georg/Rieger-Ladich, Markus (Hg.): Soziale Räume und kulturelle Praktiken: Über den strategischen Gebrauch von Medien, Bielefeld 2004.

Schulze: Aus dem südwestafrikanischen Schutzgebiete. Zwischen Lüderitzbucht und Kubub; in: *Mitteilungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Archivs. Kolonial-Wirtschaftliches Komitee* 19 (1914), S. 257-273.

Schwarz, Martin: »Die Härte des Krieges verlangt stählerne Herzen.« Selbst- und Fremdbilder deutscher Ingenieure in der Zeit des Nationalsozialismus; in: *Dresdener Beiträge zur Geschichte der Technikwissenschaften* 33 (2012), S. 7-27.

Schwerber, Peter: Der berufsständische Gedanke und die Parteien; in: *Technik Voran* 12 (1930), H. 38, S. 9-12.

Scott, James C.: Seeing like a State: How certain Schemes to improve the human Condition have failed; New Haven 1999.

Seidel, August: Unsere Kolonien, was sind sie wert und wie können wir sie erschliessen? Ein Kolonialprogramm; Leipzig 1905.

Seidler, Franz W.: Fritz Todt. Baumeister des Dritten Reiches; erweiterte und aktualisierte Ausgabe, Frankfurt am Main/Berlin 1988.

Seitz, Theodor: Vorwort; in: Koloniale Reichsarbeitsgemeinschaft (Hg.): 40 Jahre deutsche Kolonialarbeit. Gedenkschrift zum 24. April 1924, Berlin 1924.

Sinner, Georg: Gefährdetes Europa: Schlote rauchen im Urwald. Ein Bild von der Zukunft Europas im Rahmen der Weltwirtschaft; Stuttgart 1932.

Skrobanek, Jan/Jobst, Solvejg: „Begrenzung" durch kulturelles Kapital?; in: *BJfS, Berliner Journal für Soziologie* 16 (2006), H. 2, S. 227-244.

Sönke, Namanny: Sönke Nissen aus Klockries; Leck 1997.

Speer, Albert: Erinnerungen; Ungekürzte Ausgabe, Frankfurt am Main, 1976.

Speich Chassé, Daniel: Die Erfindung des Bruttosozialprodukts: Globale Ungleichheit in der Wissensgeschichte der Ökonomie; Göttingen 2013. [Zugl.: Zürich, Univ., Habilitationsschrift, 2012]

—: Fortschritt und Entwicklung, in: Docupedia-Zeitgeschichte; in: *Docupedia-Zeitgeschichte, Version: 1.0* (2012). URL: https://docupedia.de/images/8/8c/Fortschritt_und_Entwicklung.pdf.

Speier, Hans: Die Angestellten vor dem Nationalsozialismus: Ein Beitrag zum Verständnis der deutschen Sozialstruktur 1918-1933; Göttingen 1977.

Spengler, Oswald: Der Mensch und die Technik : Beitrag zu einer Philosophie des Lebens; 36.-45. Tsd, München 1932.

Städtisches Friedrichs-Polytechnikum zu Cöthen in Anhalt (Hg.): Ferienkursus für koloniale Technik, vom 11. bis 17. Oktober 1908; Köthen 1908.

—: Ferienkursus für koloniale Technik, vom 22.-28. April 1906; Köthen 1906.

—: Ferienkursus für koloniale Technik vom 27. März bis 9. April 1905; Köthen 1905.

Sterne, Jonathan: Bourdieu, Technique and Technology; in: *Cultural Studies* 17 (2003), H. 3/4, S. 367-389.

Stone, Lawrence: Prosopography; in: *Daedalus* 100 (1971), Nr. 1, S. 46-79.

Straehler, Konrad: Schutzgebiete; in: Schnee, Heinrich (Hg.): Deutsches Kolonial-Lexikon, Bd. 3, Leipzig 1920, S. 312.

Strecker, Karl: Bericht über die Tätigkeit des Reichsbundes deutscher Technik für die Zeit vom 1. Juli bis 30. September 1924; in: *Deutsche Technische Warte* 1 (1924), H. 17, S. 260f.

Stritzel, P.F.: Die Tätigkeit des Ingenieurs im Auslande (Vortrag anläßlich der 2. Überseewoche an der TH Hannover); in: *Technik und Wirtschaft* 23 (1930), H. 7, S. 199f.

Struve, Karen: Postcolonial Studies; in: Moebius, Stephan (Hg.): Kultur. Von den Cultural Studies bis zu den Visual Studies, Bielefeld 2012, S. 88-107.

Sunderland, David: The departmental system of railway construction in British West Africa, 1895-1906; in: *The Journal of Transport History* 23 (2002), H. 2, S. 87-112.

Tagungsbericht v. Patrick Grogan: Science, Race, and Identity in the Global South, 13.10.2014 Basel, in: H-Soz-Kult, 18.11.2014, <www.hsozkult.de/conference-report/id/tagungsberichte-5681>.

Technik und Kolonien (Sonderheft); in: *Technik und Kultur* 29 (1938), Nr. 2/3, S. 17-60.

Tesch, Johannes: Die Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten, ihre Pflichten und Rechte; Berlin 1902.

—: Die Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten, ihre Pflichten und Rechte; 3., vermehrte Auflage, Berlin 1908.

—: Die Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten, ihre Pflichten und Rechte; 5., vermehrte Auflage, Berlin 1910.

—: Die Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten, ihre Pflichten und Rechte; 6., vermehrte, Berlin 1912.

Tetzlaff, Rainer: Koloniale Entwicklung und Ausbeutung; Berlin 1970.

Ther, Philipp: Deutsche Geschichte als imperiale Geschichte. Polen, slawophone Minderheiten und das Kaiserreich als kontinentales Empire; in: Conrad, Sebastian/Osterhammel, Jürgen (Hgg.): Das Kaiserreich transnational: Deutschland in der Welt 1871-1914, Göttingen 2004, S. 129-148.

Thiel, Günther: Das moderne Tropenhaus als Keimzelle der kolonialen Entwicklung; in: *Die Auslandstechnik. Mitteilungsblatt der AKOTECH* 1 (1936), H. 6/7, S. 9f.

Tilley, Helen: Africa as a Living Laboratory: Empire, Development, and the Problem of Scientific Knowledge, 1870-1950; Chicago 2011.

Travers, Robert: Death and the Nabob: Imperialism and Commemoration in Eighteenth-Century India; in: *Past & Present* 196 (2007), H. 1, S. 83-124.

Trepsdorf, Daniel K.W.: Afrikanisches Alter Ego und europäischer Egoismus. Eine komparative Studie zur Selbst- und Fremdenperzeption im Wilhelminischen Deutschland und Spätviktorianischen Großbritannien (1884-1914). Ausgewählte Aspekte zur Wahrnehmungskultur des „wilden schwarzen Anderen" sowie deren Konsequenzen für die indigene Bevölkerung der britischen und deutschen Kolonien im südlichen Afrika; Dresden 2006. [Zugl.: Dresden, Techn. Univ., Diss., 2006]

Treue, Wilhelm: Zur Gesellschafts- und Berufsgeschichte des deutschen Ingenieurs; in: *Technikgeschichte* 45 (1978), Nr. 3, S. 27-36.

Trotha, Trutz von: Koloniale Herrschaft: zur soziologischen Theorie der Staatsentstehung am Beispiel des „Schutzgebietes Togo"; Tübingen 1994.

—: Was war Kolonialismus? Einige zusammenfassende Befunde zur Soziologie und Geschichte des Kolonialismus und der Kolonialherrschaft; in: *Saeculum* 55 (2004), H. 1, S. 49-96.

Truman, Harry S.: Memoirs, Bd. 2: Years of Trial and Hope; New York 1956.

—: Truman Memoiren, Bd. 2: Jahre der Bewährung und des Hoffens; Stuttgart 1956.

Tschapek, Rolf Peter: Bausteine eines zukünftigen deutschen Mittelafrika. Deutscher Imperialismus und die portugiesischen Kolonien. Deutsches Interesse an den südafrikanischen Kolonien Portugals vom ausgehenden 19. Jahrhundert bis zum ersten Weltkrieg; Stuttgart 2000. [Zugl.: Düsseldorf, Univ., Diss, 1998]

Uhl, Karsten/Zumbrägel, Christian: Technikgeschichte des Körpers. Methodische Überlegungen zu einer nutzerzentrierten Analyse verkörperter Machtverhältnisse; in: *Body Politics. Zeitschrift für Körpergeschichte* 6 (2018), Heft 9, S. 15-45.

Unbekannt: Abteilungspräsident a. D. Rintelen 80 Jahre alt; in: *Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen* 79 (1955), H. 6, S. 208.

—: Allgemeines; in: *Deutsche Kolonialzeitung* vom 27.03.1902, S. 125

—: Arbeitsgruppe „Kolonialstraßenbau"; in: *Deutsche Wasserwirtschaft* 36 (1941), H. 1, S. 37.

—: Aus der Kolonie; in: *Deutsch Ostafrikanische Zeitung* vom 31.10.1903, S. 2f.

—: Ausgang des Krieges und die Technik; in: *Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure* 63 (1919), H. 10, S. 224.

—: Bahnpolizei der Usambarabahn; in: *Amtlicher Anzeiger für Deutsch-Ostafrika. Beilage der Ostafrikanischen Zeitung* 11 (1910), H. 7, S. 2.

—: Berufung des Regierungsbaumeisters Rintelen in die Dienste der Republik Ecuador; in: *Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen* 74 (1914), H. 4 (Nr. 880), S. 78.

—: Das Seminar für Auslandsingenieure an der Technischen Hochschule zu Aachen; in: *Der Deutsche Auslandsingenieur* 7 (1942), H. 2, S. 39-43.

—: Der Wirtschaftsingenieur; in: *Deutsche Allgemeine Zeitung, Beilage Kraft und Stoff* 21 (1926), Nr. 235/236.

—: Die Arbeitsgemeinschaft der Kolonial- und Auslandstechniker, (AKOTECH); in: *Deutsche Technische Warte* 1 (1924), H. 13, S. 199.

—: Die Otavi-Bahn und die Otavi-Minen; in: *Zeitschrift für Kolonialpolitik, Kolonialrecht und Kolonialwirtschaft* 7 (1905), H. 10, S. 760-763.

—: Die Regierungsbaumeisterprüfung; in: *Verkehrstechnische Woche* 8 (1945), H. 45, S. 759f.

—: Eisenbahnschwellen in den Tropen; in: *Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen* 74 (1914), H. 8 (Nr. 884), S. 172f.

—: Guayaquil and Quito; in: *The Economist* vom 20.10.1917, S. 569.

—: Massnahmen gegen die unberechtigte Führung des Titels „Baumeister"; in: *Verkehrstechnische Woche* 5 (1911), H. 12, S. 275f.

—: Mitteilungen über die Eisenbahnen in den Deutschen Schutzgebieten; in: *Archiv für Eisenbahnwesen* 32 (1909), S. 1002-1017.

—: Ohne Titel; in: *Die Auslandstechnik. Mitteilungsblatt der AKOTECH* 1 (1936), H. 4/5, S. 1.

—: Polytechnische Schau; in: *Polytechnisches Journal* 341 (1926), S. 30-33.

—: „Sonderschau für Tropenbedarf und Auslandssiedlung" auf d. Leipziger Frühjahrsmesse v. 4. bis 11. März 1934; in: *Zeitschrift für Weltforstwirtschaft* 1 (1935), S. 179.

—: Über den Gebrauch des Baumeistertitels; in: *Verkehrstechnische Woche* 5 (1911), H. 22, S. 553-555.

—: Übersicht über die bisherige Tätigkeit der Akotech; in: *Akotech: Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft für Auslands- und Kolonialtechnik* 1 (1925), H. 1, S. 7f.

—: Usambarabahn; in: *Amtlicher Anzeiger für Deutsch-Ostafrika. Beilage der Ostafrikanischen Zeitung* 11 (1910), H. 7a, S. 1.

—: Werbeanzeige für die Bergakademie Freiberg auf der Kolonial- und Tropentechnischen Messe, Leipzig, Frühjahr 1938; in: *Der Deutsche Auslandsingenieur* 3 (1938), H. 3/4.

—: Zur Bedeutung des Ingenieurs; in: *Verkehrstechnische Woche* 6 (1911), H. 13, S. 290f.

—: [Betr. Vorschlag Wangelin]: An das Gesamtministerium des Freistaates Sachsen, Dresden; Dresden 1919.

Utermark, Sören: „Schwarzer Untertan versus schwarzer Bruder“. Bernhard Dernburgs Reformen in den Kolonien Deutsch-Ostafrika, Deutsch-Südwestafrika, Togo und Kamerun; Kassel, Univ., Diss., 2012.

Vacher, Helene: Les figures de l'ingenieur colonial a la fin du XIXe siecle: la formation de la Societe francaise des ingenieurs coloniaux et de l'Ecole speciale des travaux publics; in: *Le Mouvement social* (1999), H. 189, S. 47-65.

Van der Straeten, Jonas/Hasenöhrl, Ute: Connecting the Empire: New Research Perspectives on Infrastructures and the Environment in the (Post) Colonial World; in: *NTM, Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 24 (2016), H. 4, S. 355-391.

Van Laak, Dirk: >Ist je ein Reich, das es nicht gab, so gut verwaltet worden?< Der imaginäre Ausbau der imperialen Infrastruktur in Deutschland nach 1918; in: Kundrus, Birthe (Hg.): Phantasiereiche: zur Kulturgeschichte des deutschen Kolonialismus, Frankfurt am Main/New York 2003, S. 71-90.

—: „Auf den Hochstraßen des Weltwirtschaftsverkehrs“. Zur europäischen Ideologie der „Erschließung“ im ausgehenden 19. und frühen 20. Jahrhundert; in: *Comparativ* 19 (2009), H. 5, S. 104-126.

—: Infrastrukturen der Macht; in: Duceppe-Lamarre, François/Engels, Jens Ivo (Hgg.): Umwelt und Herrschaft in der Geschichte, München 2008, S. 106-114.

—: Die Berliner „Arbeitsgemeinschaft für Kolonial- und Tropentechnik“; in: Heyden, Ulrich van der/Zeller, Joachim (Hgg.): Macht und Anteil an der Weltherrschaft: Berlin und der deutsche Kolonialismus, Münster 2005, S. 116-123.

—: Imperiale Infrastruktur: Deutsche Planungen für eine Erschließung Afrikas 1880 bis 1960; Paderborn 2004.

—: Kolonien als „Laboratorien der Moderne“?; in: Conrad, Sebastian/Osterhammel, Jürgen (Hgg.): Das Kaiserreich transnational: Deutschland in der Welt 1871-1914, Göttingen 2004, S. 257-279.

Verb. Alter Münchener Germanen: Gedenkblätter des Corps Germania zu München: Anlässlich des 150. Stiftungsfestes des Corps Germania; München 2013.

Verhandlungen des Reichstages, Bd. 166, 1898/1900 (Berlin, 1900), 53. Sitzg. (10. März 1899).

—: Bd. 169, 1898/1900 (Berlin, 1900), 148. Sitzung (12. Februar 1900).

—: Bd. 200. 1903/05 (Berlin, 1905), 98. Sitzung (15. Juni 1904).

—: Bd. 235, 1909 (Berlin, 1909), 214. Sitzung (26. Februar 1909).

—: Bd. 259, 1909/10 (Berlin, 1910), 27. Sitzung (31. Januar 1910).

Verlohr, Karl/Gerstenberg: Wahlaufruf: „Die Technik bei den Wahlen der Provinzen, Kreise und Gemeinden am 17. November 1929!; in: *Technik Voran* 11 (1929), H. 40, S. 15.

Verlohr, Karl: Zum Geleit; in: *Akotech: Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft für Auslands- und Kolonialtechnik* 1 (1925), H. 1, S. 1.

Vierhaus, Rudolf: Die Rekonstruktion historischer Lebenswelten. Probleme moderner Kulturgeschichtsschreibung; in: Lehmann, Hartmut (Hg.): Wege zu einer neuen Kulturgeschichte; Göttingen 1995, S. 7-28.

Vogler: Kolonialwissenschaft und Kolonialtechnik; in: *Deutsche Technische Warte* 1 (1924), H. 11, S. 167f.

Vogt, Stefan: Subalterne Positionierungen: Der deutsche Zionismus im Feld des Nationalismus in Deutschland, 1890-1933; Göttingen 2016. [Frankfurt am Main, Goethe-Univ., Habilitationsschrift, 2015].

Voigt, Johannes H.: Universität Stuttgart: Phasen ihrer Geschichte; Stuttgart 1981.

Volk, Franz: Der Aufbau der Gesellschaft Reichsautobahnen; Leipzig 1935.

Völkermord im heutigen Namibia: Amerikanischer Anwalt beharrt auf Klage gegen Deutschland; in: Neue Zürcher Zeitung vom 22.06.2017. URL: https://www.nzz.ch/international/voelkermord-in-namibia-amerikanischer-anwalt-haelt-trotz-huerden-an-klage-gegen-deutschland-fest-ld.1302266

Vorstand des Bundes der technischen Angestellten und Beamten (Hg.): 25 Jahre Technikergewerkschaft - 10 Jahre Butab; Berlin 1929.

Vortrag von Herrn Schoenheit in Berlin-Friedenau, gehalten am 16. Dezember 1924 in der Akotech; in: *Akotech: Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft für Auslands- und Kolonialtechnik* 1 (1925), Nr. 1, S. 3-6.

Vr.: Ein technischer Staatssekretär im Reichsverkehrsministerium?; in: *Technik Voran* 8 (1926), H. 4, S. 33.

Vuorela, Ulla: Colonial Complicity: The `Postcolonial´ in a Nordic Context; in: Tuori, Salla u. a. (Hgg.): Complying with colonialism: Gender, race and ethnicity in the Nordic region, London/New York 2009, S. 19-33.

Wagner, Phillip: Stadtplanung für die Welt?: Internationales Expertenwissen 1900-1960; Göttingen 2016. [Zugl.: Berlin, Humboldt-Univ., Diss., 2014]

Walle, Heinrich: Technikrezeption der militärischen Führung in Deutschland im 19. und 20. Jahrhundert, in: Salewski, Michael/Stölken-Fitschen, Ilona (Hgg.): Moderne Zeiten. Technik und Zeitgeist im 19. und 20. Jahrhundert, Stuttgart 1994, S. 93-118.

Walter, Jürgen: Deutsche Eisenbahngeschichte am Fuß des Kilimandscharo - Der Afrikaner Hamissi Amanzi öffnet die Schatztruhe seines Gedächtnisses; in: *Jahrbuch für Eisenbahngeschichte* 15 (1983), S. 79-88.

Walther, Paul Theodor: Lagen- und Höhenaufnahmen bei technischen Erkundungsreisen des Bauingenieurs in kartographisch unbekannten Ländern; Karlsruhe, Dissertation, 1919.

Warburg, Otto: Palästina als Kolonisationsgebiet; in: *Altneuland* 1 (1904), H. 1, S. 3-13.

Weber, Jakob: Ingenieure im öffentlichen Dienst. Empirische Analyse zur Laufbahnreform; Düsseldorf 1978.

Weber, Max Maria von: Die Stellung der Deutschen Techniker im Staatlichen und socialen Leben; Wien/Pest/Leipzig 1877.

—: Wo steht der deutsche Techniker? Ein Gespräch unter vier Augen. Sonderdruck aus: Deutsche Rundschau, Nr. 30 (1882), S. 420-430; 1882.

Wedi-Pascha, Beatrix: Die deutsche Mittelafrika-Politik, 1871-1914; Pfaffenweiler 1992. [Zugl.: Freiburg, Univ., Diss., 1992]

Wehrheim, Jan: Der Fremde und die Ordnung der Räume; Opladen/Farmington Hills 2009. [Zugl.: Oldenburg, Univ., Habilitationsschrift, 2008]

Weigt, E.: Clemens Gillman und die neuere geographische Erforschung Ostafrikas; in: *Erdkunde* 3 (1949), H. 4, S. 193-199.

Weihe, Karl: Kultur und Technik: Ein Beitrag zur Philosophie der Technik; Frankfurt am Main 1935.

Weiler, Bernd: Die Ordnung des Fortschritts: Zum Aufstieg und Fall der Fortschrittsidee in der »jungen« Anthropologie; Bielefeld 2006.

Weiß, Anja: Rassismus wider Willen. Ein anderer Blick auf eine Struktur sozialer Ungleichheit; 2. Auflage, Wiesbaden 2013.

Weitensfelder, Hubert: Technikgeschichte: Eine Annäherung; Wien 2013.

Wie urteilt die Welt über die Grosse Technische Messe und Baumesse in Leipzig?; Leipzig 1928.

Wigger, Iris: „Schwarze Schmach“ und „weiße Frau“. Über die Logik rassistischer Rhetorik; in: Johannsen, Martina/Both, Frank (Hgg.): Schwarzweissheiten. Vom Umgang mit fremden Menschen; Sonderausstellung Landesmuseum für Natur und Mensch Oldenburg vom 28. Sept. 2001 bis 27. Jan. 2002, Oldenburg 2001, S. 150-156.

Willeke, Stefan: Die Technokratiebewegung in Nordamerika und Deutschland zwischen den Weltkriegen: Eine Vergleichende Analyse; Frankfurt am Main 1995. [Zugl.: Bochum, Univ., Diss., 1994]

Wissmann, Hermann von: Unter deutscher Flagge quer durch Afrika von West nach Ost. Von 1880 bis 1883 ausgeführt von Paul Pogge und Hermann Wissmann; 3. Auflage, Berlin 1889.

Wolfgang Petter: Das Offizierskorps der deutschen Kolonialtruppen 1889-1918. Büdinger Vorträge 1977. In Verbindung mit dem Militärgeschichtlichen Forschungsamt; in: Hofmann, Hanns Hubert (Hg.): Das Deutsche Offizierkorps: 1860-1960, Boppard am Rhein 1980, S. 163-174.

Zachmann, Karin: Mobilisierung der Frauen: Technik, Geschlecht und Kalter Krieg in der DDR; Frankfurt am Main/New York 2004.

Zillgen: Staatspolitik und Reichsbund Deutscher Technik; in: *Technik Voran* 7 (1925), H. 1, S. 3.

Zimmerer, Jürgen: Kolonialismus und kollektive Identität: Erinnerungsorte der deutschen Kolonialgeschichte; in: Zimmerer, Jürgen (Hg.): Kein Platz an der Sonne:

Erinnerungsorte der deutschen Kolonialgeschichte, Frankfurt am Main 2013, S. 9-38.

—: Nationalismus postkolonial. Plädoyer zur Globalisierung der deutschen Gewaltgeschichte; in: *Zeitschrift für Geschichtswissenschaft* 57 (2009), H. 6, S. 529-548.

—: The birth of the Ostland out of the spirit of colonialism: a postcolonial perspective on the Nazi policy of conquest and extermination; in: *Patterns of Prejudice* 39 (2005), H. 2, S. 197-219.

—: Von Windhuk nach Auschwitz? Beiträge zum Verhältnis von Kolonialismus und Holocaust; Berlin/Münster 2011.

Zimmerer, Jürgen/Zeller, Joachim: Völkermord in Deutsch-Südwestafrika. Der Kolonialkrieg (1904-1908) in Namibia und seine Folgen; Berlin 2003.

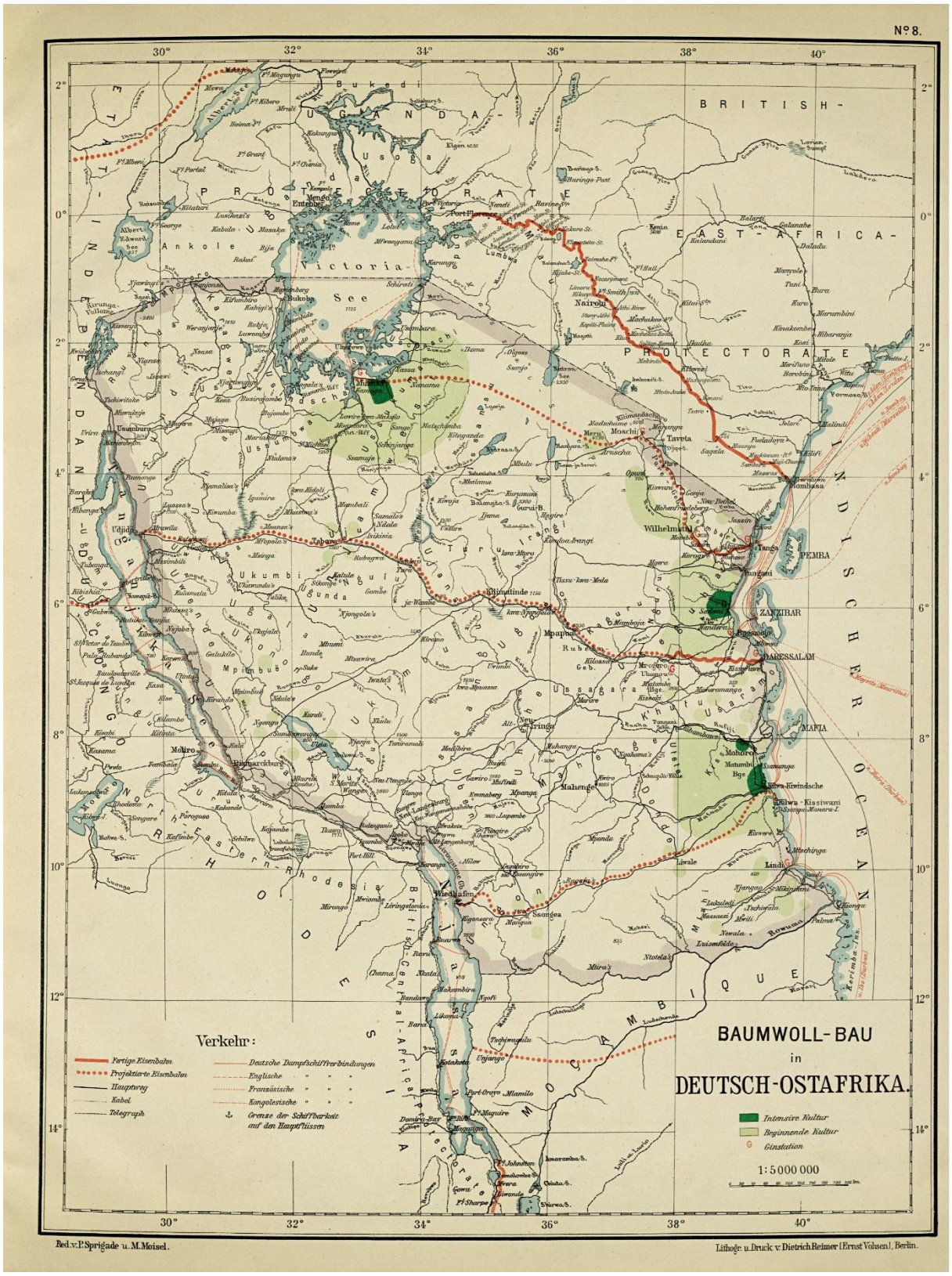
Zumbrägel, Christian: „Viele wenige machen ein Viel“: Eine Kleingeschichte der Wasserkraft im 19. und frühen 20. Jahrhundert; Paderborn 2018.

Zurstrassen, Bettina: „Ein Stück deutscher Erde schaffen“: Koloniale Beamte in Togo 1884-1914; Frankfurt am Main/New York 2008. [Zugl.: München, Univ. der Bundeswehr, Diss., 2005]

Anhangsverzeichnis

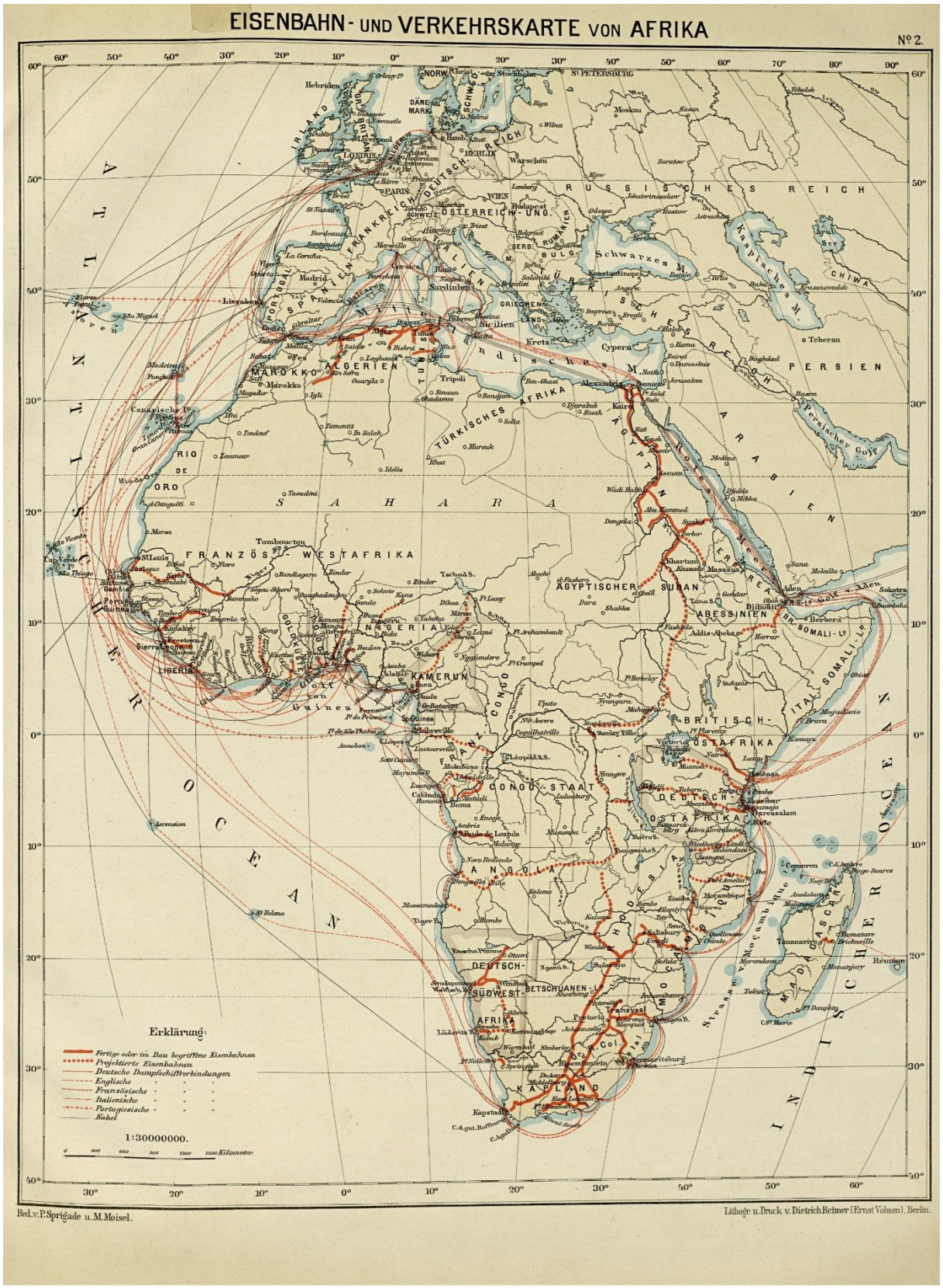
Anhang I

Karte: Baumwoll-Bau in Deutsch-Ostafrika, beinhaltet auch geplante Eisenbantrassen, in: Kolonial-Wirtschaftliches Komitee: Wirtschafts-Atlas der deutschen Kolonien; Berlin 1908, (Karte Nr. 8)


Nº 8.
BAUMWOLL-BAU
in
DEUTSCH-OSTAFRIKA.
Verkehr:
Fertige Eisenbahn
Projektierte Eisenbahn
Hauptweg
Kabel
Telegraph
Deutsche Dampfschiffverbindungen
Englische " " "
Französische " " "
Kongolesische " " "
Grenze der Schiffbarkeit auf den Hauptflüssen
Intensive Kultur
Beginnende Kultur
Ginstation
1:5000000
BRITISH-
EAST-AFRICA-
PROTECTORATE
DEUTSCH-
OSTAFRIKA
ZANZIBAR
PEMBA
MAFIA
DAR-ES-SALAM
Tanga
Mombasa
Tavetta
Moschi
Nairobi
Port Florence
Entebbe
Mengo
Bukoba
Mahenge
Mohoro
Kilwa-Kiwindsche
Kilwa-Kissiwani
Lindi
Mikindani
Ssongea
Wiedhafen
Mpapua
Ujiji
Usumbura
Mpwapwa
Kilimatinde
Wilhelmstal
Victoria-See
Albert-See
Albert Edward See
Rudolf-See
Nyassa-See
Tanganyika-See
Indischer Ocean
Mozambique
Rhodesia
Bechuanaland
Kongo-Staat
Deutsch-Ostafrika
Britisch-Central-Africa
Portugiesisch-Ostafrika
Mozambique
Red. v. P. Sprigade u. M. Moisel.
Lithogr. u. Druck v. Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), Berlin.

Anhang II

Karte: Eisenbahn- und Verkehrskarte von Afrika, beinhaltet auch geplante Eisenbantrassen, in: Kolonial-Wirtschaftliches Komitee: Wirtschafts-Atlas der deutschen Kolonien; Berlin 1908, (Karte Nr. 2)


EISENBAHN- UND VERKEHRSKARTE VON AFRIKA
Nº 2.
Erklärung:
Fertige oder im Bau begriffene Eisenbahnen
Projektierte Eisenbahnen
Deutsche Dampfschifferbindungen
Englische - - -
Französische - - -
Italienische - - -
Portugiesische - - -
Kabel
1:30000000.
Kilometer
Red. v. P. Sprigade u. M. Moisel.
Lithogr. u. Druck v. Dietrich Reimer (Ernst Vohsen), Berlin.

Anhang III

Besoldungsordnung I für die Zivilbeamten der Schutzgebietsverwaltung, Auszug aus: Tesch, Johannes: Die Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten, ihre Pflichten und Rechte; 6., vermehrte Auflage, Berlin 1912, S. 200-211.

Besoldungsordnung I für die Schutzgebietsbeamten der Zivilverwaltung.

Klasse	Der Beamten { a) pensionsfähiges Gehalt, b) Dienststellung u. Klasse des Wohnungsgeldzuschusses	Der Beamten		a) Auslandsgehalt b) Kolonialzulage c) Alterszulage d) Gesamteinkommen								
			im Anfangssatze M.	nach 1 Jahre M.	nach 2 Jahren M.	nach 3 Jahren M.	nach 4 Jahren M.	nach 5 Jahren M.	nach 6 Jahren M.	nach 9 Jahren M.	nach 12 Jahren M.	nach 15 Jahren M.
	Klasse 1.											
1 a.	a) 18 000 M. b) Gouverneure von Ostafrika und Südwestafrika.	Die Gouverneure von Ostafrika und Südwestafrika beziehen ein Einzeleinkommen von 40 000 M und ferner 10 000 M Repräsentationszulage.										
1 b.	a) 15 000 M. b) Gouverneur von Kamerun.	Der Gouverneur von Kamerun bezieht ein Einzeleinkommen von 30 000 M und ferner 8 000 M Repräsentationszulage.										
1 c.	a) 8000—12 000, im Durchschnitt 10 000 M, in Abstufungen von 8000, 9000, 10 000, 11 000 u. 12 000 M nach 3 6 9 12 Jahren. b) Gouverneur von Togo, Neu Guinea u. Samoa — II.	a) Auslandsgehalt	8 000	8 700	9 400	10 100	10 800	11 400	12 000	—	—	—
		b) Kolonialzulage	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	—	—	—
		c) Alterszulage	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		d) Gesamteinkommen	20 000	20 700	21 400	22 100	22 800	23 400	24 000	—	—	—
		Ferner: Repräsentationszulage	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	—	—	—
	Klasse 2.											
2.	a) 6300 — 6900 — 7500 — 8100 — 8700 — nach 3 6 9 12 9300 M 15 Jahren. b) Erste Referenten und Oberrichter — III. Die ersten Referenten und Oberrichter in Ostafrika, Südwestafrika u. Kamerun erhalten eine nichtpensionsfähige Stellenzulage von 1500 M.	a) Auslandsgehalt	6 300	6 800	7 300	7 800	8 300	8 800	9 300	9 300	9 300	9 300
		b) Kolonialzulage	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000
		c) Alterszulage	—	—	—	—	—	—	—	600	1 200	1 800
		d) Gesamteinkommen	12 300	12 800	13 300	13 800	14 300	14 800	15 300	15 900	16 500	17 100
	Klasse 3.											
3.	a) 4200 — 4800 — 5400 — 6000 — 6600 — nach 3 6 9 12 7200 M 15 Jahren b) Referenten — III. Der Referent erhält in Schutzgebieten, in denen sich kein Erster Referent befindet, eine pensionsfähige Zulage von 600 M; im übrigen erhalten die Referenten bis zu einem Drittel der Zahl der etatmäßigen Stellen, soweit mehrere in einem Schutzgebiet vorhanden sind, je 600 M pensionsfähige Zulage.	a) Auslandsgehalt	4 200	4 700	5 200	5 700	6 200	6 700	7 200	7 200	7 200	7 200
		b) Kolonialzulage	5 400	5 400	5 400	5 400	5 400	5 400	5 400	5 400	5 400	5 400
		c) Alterszulage	—	—	—	—	—	—	—	500	1 000	1 500
		d) Gesamteinkommen	9 600	10 100	10 600	11 100	11 600	12 100	12 600	13 100	13 600	14 100

Zu Klasse 1. Die Repräsentationszulage fällt bei Abwesenheit des Gouverneurs aus dem Schutzgebiet seinem Vertreter zu.

Zu Klasse 2. Wenn die Stelle eines Ersten Referenten oder Oberrichters einem vortragenden Rat einer Reichs-Zentralbehörde übertragen wird, so rückt dieser in dem pensionsberechtigenden Gehalte weiter so auf, wie wenn er in seiner bisherigen Stelle verblieben wäre, es verbleibt ihm auch der Wohnungsgeldzuschuß der Tarifklasse II. Sein Auslandsgehalt ist in gleicher Höhe zu bemessen, soweit nicht die Gewährung der sonst für die Beamten der Klasse 2 zuständigen Bezüge für ihn günstiger ist.

Klasse	Der Beamten { a) pensionsfähiges Gehalt, b) Dienststellung u. Klasse des Wohnungsgeldzuschusses	Der Beamten {	im Anfangssatze M.	a) Auslandsgehalt b) Kolonialzulage c) Alterszulage d) Gesamteinkommen { nach 1 Jahre M.	nach 2 Jahren M.	nach 3 Jahren M.	nach 4 Jahren M.	nach 5 Jahren M.	nach 6 Jahren M.	nach 9 Jahren M.	nach 12 Jahren M.	nach 15 Jahren M.
	Klasse 4.											
4 a	a) 3600 — 4200 — 4800 — 5400 — 6000 — (nach 3, 6, 9, 12) 6600—7200 M (15, 18 Jahren).	a) Auslandsgehalt	3 600	4 200	4 800	5 400	6 000	6 600	7 200	7 200	7 200	7 200
		b) Kolonialzulage	4 700	4 700	4 700	4 700	4 700	4 700	4 700	4 700	4 700	4 700
		c) Alterszulage	—		—	—	—	—	—	500	1 000	1 500
		d) Gesamteinkommen	8 300	8 900	9 500	10 100	10 700	11 300	11 900	12 400	12 900	13 400
	b) Bezirksamtmänner — III. Residenten — III. Bezirksrichter — III. Leiter des Bergbauwesens — III. Zoll-, Finanz-, Vermessungsdirektoren — III. Direktor des biologisch-landwirtschaftlichen Instituts in Amani — III. Botanischer Oberleiter an demselben Institute — III. Leiter der Versuchsanstalt für Landeskultur in Victoria — III. Leiter des Bauwesens — Hochbau-, Seebau- usw. wesens — III. Leiter des Veterinärwesens — III. Betriebsleiter der Eisenbahnen — III. Beiräte für Landwirtschaft, Forst- und Seewesen — III. Die richterlichen Beamten I. Instanz erhalten eine nichtpensionsfähige persönliche Zulage nach Maßgabe des entsprechenden dispositiven Vermerkes zum Haupt-Etat der Schutzgebiete.												
4 b.	a) 3000 — 3600 — 4200 — 4800 — 5400 — (nach 3, 6, 9, 12) 6000—6600—7200 M (15, 18, 21 Jahren).	a) Auslandsgehalt	3 000	3 700	4 400	5 100	5 800	6 500	7 200	7 200	7 200	7 200
		b) Kolonialzulage	4 700	4 700	4 700	4 700	4 700	4 700	4 700	4 700	4 700	4 700
		c) Alterszulage	—	—	—	—	—	—	—	500	1 000	1 500
		d) Gesamteinkommen	7 700	8 400	9 100	9 800	10 500	11 200	11 900	12 400	12 900	13 400
	b) Regierungsärzte — III. Höhere Forstbeamte — III. Bauinspektoren — III. Bauingenieure — III.											

Zu Klasse 4 b. Für die Regierungsärzte, welchen die Ausübung von Privatpraxis gestattet ist, beträgt die Kolonialzulage 3000 M; jedoch kann letztere bis auf 4700 M erhöht werden, sofern sie nachweisen, daß sie aus der Privatpraxis eine geringere Einnahme als 1700 M bezogen haben. Auch kann den Regierungsärzten vom Beginn ihrer Verwendung an ein Gesamteinkommen von 9600 M garantiert werden.

Diätarischen Beamten der Klasse 4 b kann ein Anfangssatz bis zu 8300 M an Gesamtvergütung gewährt werden, auch kann darüber hinaus eine weitere Steigerung für die ersten beiden Stufen erfolgen, jedoch nicht über die Sätze der Klasse 4 a hinaus.*)

*) Hierzu ist bestimmt worden, daß alle Assessoren des Justiz-, Verwaltungs- und Forstdienstes sowie die Regierungsbaumeister und Geologen den Anfangssatz und die beiden nächsten Stufen der Klasse 4 a nach den vorgeschriebenen Zeitabschnitten zu beziehen haben. (Verf. vom 14. Oktober 1910. C. III, 8484).

Klasse	Der Beamten { a) pensionsfähiges Gehalt, b) Dienststellung u. Klasse des Wohnungsgeldzuschusses	Der Beamten		a) Auslandsgehalt b) Kolonialzulage c) Alterszulage d) Gesamteinkommen								
			im Anfangssatze M.	nach 1 Jahre M.	nach 2 Jahren M.	nach 3 Jahren M.	nach 4 Jahren M.	nach 5 Jahren M.	nach 6 Jahren M.	nach 9 Jahren M.	nach 12 Jahren M.	nach 15 Jahren M.
	Oberlehrer — III. Sonstige höhere Beamte, soweit sie nicht in einer anderen Klasse aufgeführt sind — III.											
	Klasse 5.											
5.	a) 3300 — 3800 — 4300 — 4800 — 5200 — 5600 — 6000 M nach 3 6 9 12 15 18 Jahren.	a) Auslandsgehalt	3 300	3 800	4 300	4 800	5 200	5 600	6 000	6 000	6 000	6 000
		b) Kolonialzulage	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000
		c) Alterszulage	—	—	—	—	—	—	—	400	800	1 200
	b) Tierärzte — III. Stationsleiter I. Klasse (Distriktschefs, Bezirksleiter) — III. Apotheker — III. Chemiker — III.	d) Gesamteinkommen	7 300	7 800	8 300	8 800	9 200	9 600	10 000	10 400	10 800	11 200
	Klasse 6.											
6.	a) 3300 — 3800 — 4300 — 4800 — 5200 — 5600 — 6000 M nach 3 6 9 12 15 18 Jahren.	a) Auslandsgehalt	3 300	3 800	4 300	4 800	5 200	5 600	6 000	6 000	6 000	6 000
		b) Kolonialzulage	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600
		c) Alterszulage	—	—	—	—	—	—	—	400	800	1 200
	b) Vorstände für Kalkulatur, Kasse, Bureau, Zoll, Katasterbureau, Hauptmagazin, Bauinspektion, Hafenamt — V. Schulinspektoren — V. Distrikts- und Arbeiter-Kommissare — V.	d) Gesamteinkommen	6 900	7 400	7 900	8 400	8 800	9 200	9 600	10 000	10 400	10 800
	Klasse 7.											
7 a.	a) 2700 — 3100 — 3500 — 3900 — 4200 — 4500 — 4800 M nach 3 6 9 12 15 18 Jahren.	a) Auslandsgehalt	2 700	3 100	3 500	3 900	4 200	4 500	4 800	4 800	4 800	4 800
		b) Kolonialzulage	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300
		c) Alterszulage	—	—	—	—	—	—	—	400	800	1 200
	b) Landmesser — V. Hauptzollamtsvorsteher — V.	d) Gesamteinkommen	6 000	6 400	6 800	7 200	7 500	7 800	8 100	8 500	8 900	9 300
7 b.	a) 2100 — 2500 — 2900 — 3300 — 3700 — 4100 — 4500 M nach 3 6 9 12 15 18 Jahren.	a) Auslandsgehalt	2 100	2 600	3 000	3 400	3 800	4 200	4 500	4 500	4 500	4 500
		b) Kolonialzulage	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300
		c) Alterszulage	—	—	—	—	—	—	—	400	800	1 200
	b) Sekretäre — V.	d) Gesamteinkommen	5 400	5 900	6 300	6 700	7 100	7 500	7 800	8 200	8 600	9 000

Zu Klasse 5. Diätarischen Tierärzten kann ein Anfangssatz bis zu 7500 M Gesamtvergütung gewährt werden.

Zu Klasse 7a. Diätarischen Landmessern kann ein Anfangssatz bis zu 7500 M an Gesamtvergütung gewährt werden.

Zu Klasse 4b, 5 und 7a. Diejenigen diätarischen Beamten, welchen gemäß den vorstehenden Bemerkungen ein höherer als der klassenmäßige Mindestbetrag gewährt wird, können in ihren Bezügen dann erhöht werden, wenn sie unter der Voraussetzung, daß sie mit dem Mindesteinkommen ihrer Klasse begonnen hätten, dazu an der Reihe sind.

Zu Klasse 7b. Zur Zeit sind an größeren Fahrzeugen vorhanden: Kaiser Wilhelm II., Herzogin Elisabeth.

Klasse	Der Beamten { a) pensionsfähiges Gehalt, b) Dienststellung u. Klasse des Wohnungsgeldzuschusses	Der Beamten { a) Auslandsgehalt b) Kolonialzulage c) Alterszulage d) Gesamteinkommen	im Anfangssatze M.	nach 1 Jahre M.	nach 2 Jahren M.	nach 3 Jahren M.	nach 4 Jahren M.	nach 5 Jahren M.	nach 6 Jahren M.	nach 9 Jahren M.	nach 12 Jahren M.	nach 15 Jahren M.
	Stationsleiter II. Klasse — V. Hafenmeister in Duala — V. Leitende Maschinisten mit Patent I. Klasse auf größeren Fahrzeugen — V. Maschinenmeister der Eisenbahnverwaltungen (Werkstättenvorsteher) — V. Kapitäne größerer Fahrzeuge mit Befähigung für große Fahrt — V. Polizeivorsteher für Upolu — V. Vorstand der Gestütsverwaltung in Nauchas — V. Garteninspektoren — V. Rektoren — V. Abteilungsingenieure — V. Chinesenkommissar in Apia — V.											
7 c.	a) 1800 — 2050 — 2300 — 2550 — 2800 — nach 3 6 9 12 3050—3300 M 15 18 Jahren.	a) Auslandsgehalt	1 800	2 100	2 400	2 700	2 900	3 100	3 300	3 300	3 300	3 300
		b) Kolonialzulage	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300	3 300
		c) Alterszulage	—	—	—	—	—	—	—	400	800	1 200
		d) Gesamteinkommen	5 100	5 400	5 700	6 000	6 200	6 400	6 600	7 000	7 400	7 800
	b) Lehrer — V. Assistenten und Techniker I. Klasse — V. Bohrinspektoren — V. Vorsteher der Maschinenwerkstatt, der Zimmerei, Tischlerei u. Bootswerft — V. Schiffer und Steuerleute mit Befähigung für große Fahrt — V. Maschinisten mit Patent I. Klasse ohne leitende Stellung — V. Lazarettverwalter I. Klasse — V.											
	Klasse 8.											
8 a.	a) 1650 — 1900 — 2150 — 2400 — 2650 — nach 3 6 9 12 2900—3100—3300 M 15 18 21 Jahren.	a) Auslandsgehalt	1 650	1 950	2 250	2 550	2 800	3 050	3 300	3 300	3 300	3 300
		b) Kolonialzulage	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700
		c) Alterszulage	—	—	—	—	—	—	—	300	600	900
		d) Gesamteinkommen	4 350	4 650	4 950	5 250	5 500	5 750	6 000	6 300	6 600	6 900
	b) Katasterzeichner — V. Assistenten und Techniker II. Klasse — V. Materialienverwalter — V. Maschinisten mit Patent II. Klasse — V. Dockmeister — V. Slipmeister — V. Sanatoriumsverwalter — V. Lazarettverwalter II. Klasse — V.											

Klasse	Der Beamten { a) pensionsfähiges Gehalt, b) Dienststellung u. Klasse des Wohnungsgeldzuschusses	Der Beamten { a) Auslandsgehalt b) Kolonialzulage c) Alterszulage d) Gesamteinkommen	im Anfangssatze M.	nach 1 Jahre M.	nach 2 Jahren M.	nach 3 Jahren M.	nach 4 Jahren M.	nach 5 Jahren M.	nach 6 Jahren M.	nach 9 Jahren M.	nach 12 Jahren M.	nach 15 Jahren M.
	Stationsleiter III. Klasse — V. Werkmeister { der Eisenbahnverwaltung, Erste Werkmeister der Bauverwaltung und der Flottille — V. Bahnhofsverwalter — V. Bahnmeister — V.											
8 b.	a) 1500 — 1700 — 1850 — 2000 — 2150 — nach 3 6 9 12 2300 — 2450 — 2600 M 15 18 21 Jahren. b) Förster — V.	a) Auslandsgehalt b) Kolonialzulage c) Alterszulage d) Gesamteinkommen	1 500 2 700 — 4 200	1 700 2 700 — 4 400	1 900 2 700 — 4 600	2 100 2 700 — 4 800	2 300 2 700 — 5 000	2 500 2 700 — 5 200	2 600 2 700 — 5 300	2 600 2 700 300 5 600	2 600 2 700 600 5 900	2 600 2 700 900 6 200
8 c.	a) 1400 — 1650 — 1900 — 2100 — 2300 — nach 3 6 9 12 2500 M 15 Jahren. b) Lehrerinnen — IV.	a) Auslandsgehalt b) Kolonialzulage c) Alterszulage d) Gesamteinkommen	1 400 2 700 — 4 100	1 600 2 700 — 4 300	1 800 2 700 — 4 500	2 000 2 700 — 4 700	2 200 2 700 — 4 900	2 350 2 700 — 5 050	2 500 2 700 — 5 200	2 500 2 700 300 5 500	2 500 2 700 600 5 800	2 500 2 700 900 6 100
8 d.	a) 1400 — 1650 — 1900 — 2100 — 2300 — nach 3 6 9 12 2500 M 15 Jahren. b) Lokomotivführer I. Klasse — V.	a) Auslandsgehalt b) Kolonialzulage c) Alterszulage d) Gesamteinkommen	1 400 2 700 — 4 100	1 600 2 700 — 4 300	1 800 2 700 — 4 500	2 000 2 700 — 4 700	2 200 2 700 — 4 900	2 350 2 700 — 5 050	2 500 2 700 — 5 200	2 500 2 700 300 5 500	2 500 2 700 600 5 800	2 500 2 700 900 6 100
8 e.	a) 1400 — 1650 — 1900 — 2100 — 2300 — nach 3 6 9 12 2500 M 15 Jahren. b) Landwirtschaftliche und Handwerkerlehrer — VI. Polizeimeister d. Zentralverwaltung — VI. Maschinisten mit Patent III. Klasse — VI. Steuerleute mit Befähigung nur für Küstenfahrt — VI. Bohrmeister — VI.	a) Auslandsgehalt b) Kolonialzulage c) Alterszulage d) Gesamteinkommen	1 400 2 700 — 4 100	1 600 2 700 — 4 300	1 800 2 700 — 4 500	2 000 2 700 — 4 700	2 200 2 700 — 4 900	2 350 2 700 — 5 050	2 500 2 700 — 5 200	2 500 2 700 300 5 500	2 500 2 700 600 5 800	2 500 2 700 900 6 100
	Klasse 9.											
9 a.	a) 1400 — 1520 — 1640 — 1760 — 1880 — nach 3 6 9 12 2000 — 2100 M 15 18 Jahren. b) Polizeiwachtmeister *) — VI.	a) Auslandsgehalt b) Kolonialzulage c) Alterszulage d) Gesamteinkommen	1 400 2 400 — 3 800	1 520 2 400 — 3 920	1 640 2 400 — 4 040	1 760 2 400 — 4 160	1 880 2 400 — 4 280	2 000 2 400 — 4 400	2 100 2 400 — 4 500	2 100 2 400 300 4 800	2 100 2 400 600 5 100	2 100 2 400 900 5 400

*) Der Anspruch auf die in den Etats für Polizeiwachtmeister und Polizeisergeanten vorgesehene Dienstprämie von 1000 M ist dann erworben, wenn die in der Armee, der Marine oder in einer Kaiserlichen Schutztruppe zugebrachte und die sich unmittelbar daran anschließende Dienstzeit bei der Landespolizei des Schutzgebiets insgesamt 12 Jahre beträgt. Bedingung ist auch, daß der betreffende Beamte bei Vollendung des zwölften anrechnungsfähigen Dienstjahres noch im Dienste der Landespolizei steht und nicht etwa in einem anderen Zweige der Schutzgebietsverwaltung Verwendung gefunden hat. — Die Zahlung dieser Dienstprämie kann mit Ablauf des 12. Dienstjahres erfolgen. (C. I. 136 von 1910) — Im Todesfalle ist die Dienstprämie den gesetzlichen Erben zu zahlen. (Etat Ostafrika I. 1, 1, 5.) — Vgl auch Anm. **) und ***) Seite 90.

Klasse	Der Beamten { a) pensionsfähiges Gehalt, b) Dienststellung u. Klasse des Wohnungsgeldzuschusses	Der Beamten { a) Auslandsgehalt b) Kolonialzulage c) Alterszulage d) Gesamteinkommen	im Anfangssatze M.	nach 1 Jahre M.	nach 2 Jahren M.	nach 3 Jahren M.	nach 4 Jahren M.	nach 5 Jahren M.	nach 6 Jahren M.	nach 9 Jahren M.	nach 12 Jahren M.	nach 15 Jahren M.
	Polizeimeister — VI. Bureau-, technische, land- und forstwirtschaftliche, Sanitäts-, Veterinär- und Laboratoriumsgehilfen, welche nicht nur zu mechanischen Dienstverrichtungen angenommen sind — VI. Bahnhofsaufseher — VI. Zugführer — VI. Lokomotivführer II. Klasse — VI. Hafenmeistergehilfen — VI. Pinassensteurer — VI. Lotsen — VI. Maschinisten mit Patent IV. Klasse — VI. Zollaufseher — VI. Kanzleibeamte, sofern sie mindestens 6jährige Schutzgebietsdienstzeit hinter sich haben — VI.											
9 b.	a) 1200 — 1280 — 1350 — 1420 — 1490 — 1560 — 1630 — 1700 M nach 3 6 9 12 15 18 21 Jahren. b) Polizeisergeanten *) — VI. Magazinaufseher — VI. Dolmetscher — VI. Schreiber — VI. Bootsmänner — VI. Leuchtturmwärter — VI. Sennen — VI. Strecken- und Haltestellenaufseher — VI. Bremser, Streckenvorarbeiter — VI. Wege-, Bau- und Arbeiteraufseher — VI. Lokomotivheizer — VI. Maschinisten ohne Patent — VI. Alle übrigen Unterbeamten — VI.	a) Auslandsgehalt b) Kolonialzulage c) Alterszulage d) Gesamteinkommen	1 200 2 400 — 3 600	1 300 2 400 — 3 700	1 380 2 400 — 3 780	1 460 2 400 — 3 860	1 540 2 400 — 3 940	1 620 2 400 — 4 020	1 700 2 400 — 4 100	1 700 2 400 300 4 400	1 700 2 400 600 4 700	1 700 2 400 900 5 000

*) Siehe Anm. Seite 208.

Bemerkung:

Bei Berechnung des pensionsfähigen Diensteinkommens tritt dem pensionsfähigen Gehalte der pensionsfähige Teil des Wohnungsgeldzuschusses der Reichsbeamten hinzu, und zwar:

für Tarifklasse II . . . . . 1 134 M
für Tarifklasse III . . . . . 874 „
für Tarifklasse IV . . . . . 378 „
für Tarifklasse V . . . . . 546 M
für Tarifklasse VI . . . . . 300 „

Für die Gouverneure von Deutsch-Ostafrika, Südwestafrika und Kamerun ist der pensionsfähige Wohnungsgeldzuschuß in den Gehaltssätzen bereits enthalten. Soweit Stellen der Klasse 2 vortragenden Räten von Reichs-Zentralbehörden übertragen werden, verbleibt denselben der Wohnungsgeldzuschuß der Tarifklasse II.

Lebenslauf

Name	Sebastian Beese
Geburtsdatum	16.06.1988
Geburtsort	Dresden

Ausbildung

09/2014 – 09/2018	Doktoratsstudium, Programm „Organisation und Kultur“, Universität St.Gallen
10/2010 – 01/2014	Masterstudium, Geschichte und Politikwissenschaften, Technische Universität Dresden
10/2007 – 09/2010	Bachelorstudium, Geschichte, Politikwissenschaft und Soziologie, Technische Universität Dresden
08/2000 – 07/2017	Friedrich-Hoffmann-Gymnasium, Großräschen

Berufliche Tätigkeit

seit 02/2014	Assistenz am Lehrstuhl für Allgemeine Geschichte, Universität St.Gallen
04/2012 – 06/2012	Praktikant, Vergangenheitsagentur und -verlag Alexander Schug, Berlin
01/2011 – 12/2012	Studentische Hilfskraft, Lehrstuhl für Technikgeschichte, Technische Universität Dresden