

Forschungsgemeinschaft für Nationalökonomie (Hrsg.)

Walter Adolf Jöhr-Vorlesung 1994

an der Hochschule St. Gallen

Prof. Dr. Wolfgang F. Stolper

GESCHICHTE UND THEORIE IN DER ANALYSE DES KAPITALISTISCHEN PROZESSES

Ein Schumpeterscher Ansatz

St. Gallen, April 1995

Walter Adolf Jöhr-Vorlesung an der Hochschule St. Gallen



Walter Adolf Jöhr

Die Walter Adolf Jöhr-Vorlesungen finden seit 1988 in jährlichem Abstand an der Hochschule St. Gallen statt. Ins Leben gerufen wurde diese Vortragsreihe zu Ehren von Professor Dr. Walter Adolf Jöhr (1910 - 1987), der von 1937 an fünfzig Jahre lang an der Hochschule St. Gallen wirkte. Als Rektor nahm Professor Jöhr in den Jahren 1957 bis 1963 entscheidenden Einfluss auf die Entwicklung der Hochschule. Die Forschungsgemeinschaft für Nationalökonomie an der HSG wurde von Professor Jöhr gegründet und massgeblich geprägt. Dem Wissenschaftler Walter Adolf Jöhr haben wir verschiedene bahnbrechende Publikationen aus dem Bereich der Volkswirtschaftslehre zu verdanken.

Zweite, korrigierte Auflage
April 1995

Herausgeberin: Forschungsgemeinschaft für Nationalökonomie
an der Universität St. Gallen
Dufourstrasse 48, CH-9000 St. Gallen
Tel. +41 (0)71 224 23 00
Fax +41 (0)71 224 26 46

Auflage: 1100

Copyright: Forschungsgemeinschaft für Nationalökonomie,
November 1994

Prof. Dr. Wolfgang F. Stolper

Geschichte und Theorie in der Analyse des kapitalistischen Prozesses

Ein Schumpeterscher Ansatz¹

- I. Der kapitalistische Prozess
- II. Evolution
- III. Die Analyse der evolutorischen Wirtschaft
- IV. Vergangenheit und Zukunft
- V. Schlussbemerkungen

Jede Einladung ist für mich eine Ehre und Freude. Eine Einladung in die Schweiz ruft bei mir noch besondere Gefühle wach. Diejenigen von Ihnen, die mich persönlich kennen, wissen, dass ich mich der Schweiz besonders verbunden fühle, einem Land, in dem ich Tourist, Student und Lehrer war und – für mich am wichtigsten – in dem ich meine verstorbene Frau fand und damit tief verwurzelte Verwandtschaften und Freundschaften.

Dies ist meine zweite Vorlesung in St. Gallen. Das erste Mal hatte mich Herr Jöhr eingeladen, ich glaube, es war im Jahre 1954. Ich hatte Herrn Jöhr einige Jahre zuvor bei seinem Besuch beim National Bureau of Economic Research getroffen, wo ich gerade einen Sommer arbeitete. Es war ein zufälliges Treffen; denn sein Interesse galt zu Recht dem NBER, nicht

¹ Professor F.M. Scherer (Harvard University) las eine frühere Fassung dieses Vortrags und machte Verbesserungsvorschläge, die ich alle berücksichtigt habe. Das gleiche gilt für Professor Richard Swedberg (Universität Stockholm) und Professor Wilhelm Kohler (Universität Essen). Zwei meiner Michigan Kollegen diskutierten geduldig verschiedene Aspekte meiner Gedankengänge mit mir: Margaret Levenstein, Professor für Wirtschaftsgeschichte, und Carl Simon, Professor of Mathematics and Economics. Ich bin allen zu grossem Dank verpflichtet. Natürlich bin nur ich verantwortlich für das, was ich geschrieben habe.

mir. Jöhr betonte schon damals sein Interesse an psychologischen Erklärungen der Konjunkturschwankungen. Ich meinerseits erhoffte viel von mathematischen Methoden der Analyse (obwohl ich sie nie wirklich beherrschte), hauptsächlich, weil sie mir besonders geeignet schienen, viele Variablen gleichzeitig zu berücksichtigen. Selbstverständlich sind mathematische Methoden keine Garantie für Korrektheit und Tiefgründigkeit: Wenn man sich lächerlich machen will, kann man das mit mathematischen Methoden besonders elegant tun, wie psychologische Formulierungen besonders geeignet sind, Tiefgründigkeit vorzutäuschen.

Ich habe bei der Vorbereitung dieser Vorlesung Jöhrs eindrucksvolles Buch über Konjunkturschwankungen nachgelesen. Und so kommt es mir fast vor, als ob der heutige Vortrag eine Fortsetzung des vor vier Jahrzehnten begonnenen kurzen Gesprächs wäre.

I. Der kapitalistische Prozess

Der Titel meiner Vorlesung drückt bereits einen etwas anderen Ansatz aus, als üblich ist. «Prozess» soll darauf hinweisen, dass «Kapitalismus» nicht etwas statisches, gleichgewichtiges ist, sondern sich in der Zeit verändert. Der «kapitalistische Prozess» und «Evolution in historischer Zeit» gehören zusammen.

Lassen Sie mich mit einer kurzen Diskussion von Max Webers Begriff des Idealtyps beginnen [Max Weber (1904)]. Der Idealtyp ist **nicht**, wie oft angenommen, eine Abstraktion der Wirklichkeit, die die Wirklichkeit, gereinigt von allen unwesentlichen Zügen, widerspiegelt. Max Weber ist ganz explizit: Der Idealtyp kann Züge haben, die es in der Wirklichkeit nicht gibt, andere, die es gibt, auslassen, wieder andere übertreiben. Jeder Idealtyp – und es gibt im Prinzip viele Idealtypen des Kapitalismus – muss in sich konsistent sein. Die Funktion des Idealtyps ist nicht, die Wirklichkeit zu beschreiben, sondern sie zu «konfrontieren».

Professor Knut Borchardt (München), ein Wirtschaftshistoriker, meinte, die Vielfalt der Idealtypen sei eine Methode, «Geschichte» zu verstehen. Professor Swedberg (Stockholm), ein Soziologe, dessen grössere Kenntnis Max

Webers ich dankbar ausgenützt habe, meinte auch, dass der Idealtyp eines Phänomens eben doch etwas Wesentliches des Phänomens beschreibe. Und er fügte hinzu, dass der Vergleich des Idealtyps mit der empirischen Wirklichkeit den Forscher auf weitere Fragen hinweise, die es sich lohne, weiter genauer zu untersuchen.

Vom Standpunkt dieser Vorlesung sind aber zwei Charakteristiken des Idealtyps wichtig: Die Annahmen des Idealtyps sind nicht notwendig der Wirklichkeit entnommen. (Spiethoff meinte, dass Weber hier etwas übertreibe und so doch ein Zusammenhang zwischen den Annahmen des Idealtyps und der Wirklichkeit bestehe.) Und der Idealtyp müsse in sich widerspruchlos sein.

«Geschichte» ist nun etwas, in dem irreversibler Ablauf von wirklicher Zeit eine zentrale Rolle spielt. Die Notwendigkeit, den Idealtyp in sich widerspruchlos zu machen, schliesst eine Entwicklung in der Zeit fast aus und mag erklären, warum es eine Vielfalt solcher Idealtypen gibt.²

Im Unterschied zu Max Weber redet Arthur Spiethoff von einem Realtyp [Spiethoff (1948)], der in der Tat eine Abstraktion der Wirklichkeit ist. D.h., die Annahmen des Realtyps werden in der Tat der beobachteten Wirklichkeit entnommen. Unwesentliches wird ausgelassen, Wesentliches durch Kausal- oder funktionelle Zusammenhänge verbunden. Es gibt auch viele Realtypen

² Ich werfe die folgende Bemerkung zur Diskussion auf (ohne mich aber auf diese Interpretation festzulegen), dass man eine Reihe von Idealtypen als eine Folge betrachten könnte und so die Entwicklung in historischer Zeit sozusagen als eine Reihe von Momentaufnahmen verstehen könnte. Auch wenn diese Bemerkung sich als richtig herausstellen sollte, könnte sie doch nicht erklären, wie und warum ein in sich widerspruchloser Zustand einem anderen in sich widerspruchlosen Zustand Platz macht.

Man hat Keynes vorgeworfen, er habe seine Meinung ständig geändert, so dass man nicht recht wisse, was er eigentlich glaube. Aber das kann auch als eine **Stärke** verstanden werden: Wenn sich die grundlegenden Bedingungen aus was immer für Gründen geändert haben, müssen sich in der Regel auch die Antworten auf Fragen ändern. Die Stärke in einem solchen Fall besteht genau darin, dass man die veränderte Sachlage viel schneller als andere Leute erkennt.

Schumpeter wurde vorgeworfen, er habe seine Meinung über Sozialismus plötzlich und radikal geändert, was ihm als Charakterlosigkeit vorgeworfen wurde. Aber die wahre Natur einer historischen Situation schnell zu erkennen und danach zu handeln, so gut es geht, ist ein Zeichen von Wahrheitsliebe wie von Intelligenz. Die gleichen Antworten auf verschiedene Fragen zu geben zeugt nicht notwendig von Charakter.

Ist nicht gesagt worden – ich weiss nicht mehr von wem – “Consistency is the characteristic of small minds”? Was übrigens auch nicht immer wahr ist.

des Kapitalismus. Aber zu jeder Zeit und in jedem Ort kann es nur **einen** Realtyp des Kapitalismus geben. Innere Widersprüche werden als selbstverständlich hingenommen. Und es kann auch gar nicht anders sein: Alles, was ist, ist geworden, die Gegenwart ist aus der Vergangenheit hervorgegangen, und gegenwärtige Entscheidungen tragen erst in der Zukunft ihre Früchte. Was in einem Ansatz, der mit historischer Zeit arbeitet, normal ist, wird in einer gleichgewichtigen Betrachtung widersprüchlich.

Eine Folgerung ist, dass es in Wirklichkeit kaum reine Wirtschaftstypen geben kann. Eine andere ist, dass ökonomische Entwicklung bereits stattgefunden haben muss, wenn eine politische Revolution Erfolg haben soll, wenn Entwicklung den Boden für sie bereits vorbereitet hat.³ Schumpeter betonte im Jahre 1920, dass die russische Revolution sui generis sei und mit Sozialismus nichts zu tun habe, wohl aber mit dem vorhergehenden Zarismus.

Worauf ich hinaus will, kann vielleicht kurz so formuliert werden: Was in jedem Augenblick als widersprüchlich empfunden wird, wenn man sozusagen eine Momentaufnahme der Wirklichkeit betrachtet, kann eine logische Sequenz werden, wenn ein historischer Zeitablauf betrachtet wird, wenn man die Wirklichkeit als Film sieht.⁴ Nur möchte ich bereits jetzt darauf aufmerksam machen, dass «logisch» und «deterministisch» nicht dasselbe ist.

Viele Meinungsverschiedenheiten unter Forschern können durch Diskussion und weitere Entwicklung des theoretischen Gedankengebäudes beseitigt werden. Aber letzten Endes kommt es darauf an, wie man die Tatsachen

³ Das hat Otto Bauer, der berühmte Austro-Marxist, nur halb verstanden, wenn er in seinem **Weg zum Sozialismus** bemerkte, die politische Revolution sei das Werk weniger Stunden, die wirtschaftliche Revolution eine Sache von langjähriger Kleinarbeit. Die politische Revolution hat gar keine Chance, wenn diese langjährige wirtschaftliche Kleinarbeit nicht schon erfolgreich beendet ist. Die russische Revolution konnte sich nur mit der grössten Grausamkeit am Leben halten, um in ihrem Tod – als Resultat eines enormen Kapitalverzehr – vielleicht die Vorbedingungen für einen erfolgreichen Kapitalismus zu schaffen, Vorbedingungen, die wahrscheinlich ungünstiger sind, als was eine normale Entwicklung der russischen Wirtschaft vor 1914 erreicht hätte. Aber, wie Schumpeter bemerkte, die Weltgeschichte ist voll von schlechten Witzen.

⁴ Ich darf mir vielleicht eine Analogie aus der Musik erlauben. In Bachs Fugen gibt es «Dissonanzen», wenn man die Fuge sozusagen «harmonisch», «vertikal» hört, die aber verschwinden, wenn man die Fuge «horizontal» als gleichzeitigen Ablauf verschiedener Melodien hört, wie es für eine Fuge angemessen ist. Man findet bei Mozart ähnliches, wo eine «vertikale» Dissonanz durch Auflösung in «horizontale» Arpeggios kaum hörbar gemacht wird und als besonders interessant empfunden wird.

sieht. Es ist nicht nur so, dass alle Entscheidungen auf Tatbeständen beruhen, die nie wirklich auf dem laufenden sein können. Wie man Tatbestände sieht, hängt letzten Endes von dem Zusammenhang ab, in dem sie gesehen werden, und das bedeutet, dass es von den theoretischen Ideen, die man bewusst oder unbewusst anwendet, abhängt.

Und da ist es so, dass wir alles im Zusammenhang mit anderen Dingen zur gleichen Zeit verstehen – der Inhalt der Statik; im Zusammenhang mit Tatsachen im Zeitablauf – der Inhalt der Dynamik, strikte definiert. Aber wir wissen auch, dass Tatbestände sehr spezifisch definiert werden müssen; denn es gibt Schwellenwerte (ausser, wenn die Wirklichkeit linear gesehen wird), die die Richtung der Entwicklung bestimmen können. Die gleiche Theorie kann zu ganz unterschiedlichen Resultaten führen, je nach den spezifischen Parametern.

Aber dann kommt es auch darauf an – und das erklärt den Untertitel «ein Schumpeterscher Ansatz» –, ob und wie man das ganze Wirtschaftssystem, das natürlich nur ein Teil der sozialen Wirklichkeit ist, sieht. Und **da** ist der entscheidende Unterschied, ob man das System im wesentlichen als einen Anpassungsvorgang an Veränderungen sieht, die von **ausserhalb** des Systems kommen, wie selbst der grosse Léon Walras meinte, oder ob man die wirtschaftlichen Veränderungen als der Wirtschaft inhärent sieht. Dies leugnet natürlich nicht die Wichtigkeit völlig ausserwirtschaftlicher Veränderungen. Es macht aber einen Unterschied, ob man die Wirtschaft im wesentlichen als gleichgewichtig sieht, mit einem Gleichgewicht, das freilich immer wieder von aussen her gestört wird. Oder ob man sieht, dass die Wirtschaft selbst aus ihrer eigenen Logik heraus Veränderungen der grundlegenden Daten produziert.

Die herkömmlichen Definitionen des Kapitalismus betonen, dass er ein System mit Privateigentum ist, dass ein «freier» Markt besteht, dass die Handlungen der Wirtschaftssubjekte «rational» von Nutzen- bzw. Profitmaximierung motiviert sind und – was im gegenwärtigen Zusammenhang vielleicht am wichtigsten ist – dass die Handlungen der Wirtschaftssubjekte aus Anpassung an immer wieder auftretende Störungen eines Gleichgewichts bestehen, Störungen, die im Prinzip ausserhalb der Wirtschaft auftreten, Störungen nicht nur wie Wetterkatastrophen, Erdbeben

oder der Tod eines Staatsoberhauptes, sondern auch technische Neuerungen, das Finden neuer Märkte, Geschmacksänderungen u.dgl. mehr.⁵

Es gibt eine grosse Literatur über sog. Marktversagen, insbesondere über die Probleme, die Externalitäten aufwerfen. Professor Streisslers letztjähriger Jöhr-Vortrag hat sich damit intensiv beschäftigt.

Es gibt eine ebenso extensive Literatur darüber, wieso es überhaupt Unternehmen gibt; denn auf der Basis der vollkommenen Konkurrenz und linear homogener Produktionsfunktionen, die viel zu vielen wirtschaftspolitischen Vorschlägen als Basis dient, kann man dies nicht recht erklären. Die Organisationstheorie, das ganze Spezialgebiet der «industrial organization» und die sog. «New Institutional Economics» mit ihrer Analyse von Informations- und Transaktionskosten und property rights beschäftigen sich mit diesen Problemen.

Die Schumpetersche Definition des Kapitalismus ist viel weiter gezogen. Kapitalismus ist eine evolutorische Form einer Wirtschaft, die sich ständig von **innen** her verändert. Kapitalismus kann nicht stationär sein. Dass die Wirtschaft sich immer wieder an Veränderungen anpasst, bleibt wahr. Dass es einen Markt geben muss, bleibt wahr. Aber beide Prozesse sind ganz allgemein. Den Markt gab es auch im klassischen Griechenland, im Mittelalter, im afrikanischen Busch (in dem ich 20'000 Meilen herumgefahren bin), und es kann ihn auch im Sozialismus geben, ohne dass Sozialismus aufhören würde, Sozialismus zu sein.⁶

⁵ Ich möchte betonen, dass auch Ökonomen, die die Wirtschaft im wesentlichen als Gleichgewicht-cum-Anpassung sehen, sich natürlich bewusst sind, das «technischer Fortschritt» ein Teil der beobachteten Wirklichkeit ist, den sie oft billigen. In ihren wirtschaftspolitischen Äusserungen und Vorschlägen wollen sie daher oft eine soziale Umwelt bewahren, die die von ihnen gebilligten, aber eben ausserhalb des Erklärten stehenden Änderungen möglichst leicht machen.

⁶ Diese Feststellung hat nichts mit «Marktsozialismus» oder einem «Dritten Weg» zu tun. Es ist eine **Tatsache**, dass, wenn irgendein soziales Gebilde entsteht, wenn wir also ausserhalb einer Robinson Crusoe-Wirtschaft sind, Arbeitsteilung und Einkommensverteilungsprobleme gelöst werden müssen. Anthropologen, Historiker, Forscher und Reisende erzählen davon, wie und wo Märkte erscheinen, wie sie funktionieren, wie gross sie sind, was und wieviel umgesetzt wird usw.

Zu sagen, Sozialismus könne nicht funktionieren, ist eine sehr ungenaue Aussage. Schliesslich hat die Sowjetunion 70 Jahre «funktioniert», in dem Sinne, dass sie so lange überlebt hat. Feudalismus hat auch Hunderte von Jahren in diesem Sinne «funktioniert».

Ich könnte Trotzki oder den früheren Ersten Sekretär der Kommunistischen Partei Nordvietnams, Le Duan, als Kronzeugen dafür anführen, dass authentische Marxisten kommunistischer Prägung den Markt nicht nur, wie z.B. auch Hayek, als unabkömmliches Informationssystem für die **Wirtschaftsplanung** sehen, sondern auch als ein wesentliches Instrument der **Planerfüllung**, d.h. der Wirtschaftspolitik.

Die zentralen Charakteristiken des Kapitalismus in Schumpeterscher Sicht sind im wesentlichen drei:

Es gibt wirklich eine Privatsphäre, die von der öffentlichen Sphäre klar unterscheidbar ist. Dies ist nicht so im Feudalismus oder im (idealen) Sozialismus. Das heisst, die Nutzenfunktionen des einzelnen sind individuell, nicht gesellschaftlich bestimmt.⁷

Zweitens, die Neuerer besitzen die von ihnen benötigten Ressourcen nicht bereits, wie dies im Feudalismus oder Sozialismus der Fall ist, wo sie die Ressourcen in die neuen Bahnen abkommandieren können, sondern sie müssen sie auf einem Markt kaufen. Im Kapitalismus gibt es eine prinzipielle Unterscheidung zwischen Kapitalisten und Unternehmern. Der prototypische Kapitalist ist der Bankier (als Personifizierung des Bankensystems), dessen Funktion die eines Geldproduzenten ist und nicht einfach die eines «financial intermediary's». In der evolutorischen kapitalistischen Wirtschaft ist Geld mehr als ein «Schleier».

Für Schumpeter ist daher die Entwicklung des modernen Bankensystems vom Geldleiher in Notfällen und Geldwechsler zum Finanzier ein Kriterium für den Beginn des Kapitalismus, den er auf Basis der zu seiner Zeit verfügbaren Daten im 11. und 12. Jahrhundert in Süditalien sieht. Die Änderungen des Banken- und Finanzierungssystems sind Teil der dem Kapitalismus in-

⁷ Das leugnet natürlich nicht, dass der Mensch ein soziales Wesen ist, dass "no man is an island". Aber die Entwicklung zum Individualismus und zum Kapitalismus gehören zusammen, ohne dass damit ein spezifischer Kausalzusammenhang postuliert wird.

härenten Veränderungen, die ihn früher oder später bis zur Unkenntlichkeit verändern müssen.⁸

Der dritte und vielleicht wichtigste Punkt ist, dass die Veränderungen, an die sich die Wirtschaft immer wieder anpassen muss, von **innerhalb** der Wirtschaft selbst kommen. Der Unternehmer sieht neue Möglichkeiten, sieht neue Produkte, kann sich neue Bedürfnisse vorstellen, die es noch gar nicht gibt, deren Nachfrage er erst schaffen muss. Und er ist überzeugt, dass er, was er will, auch wirklich tun kann. Die wirkliche unternehmerische Leistung Henry Fords war nicht das Fliessband, das es bereits gab, sondern dass er den Glauben hatte, dass Amerikaner billige Autos kaufen würden, **ehe** es gute Strassen, Benzinstationen, Reparaturwerkstätten usw. gab. Es war nicht die Infrastruktur, die die Nachfrage nach Autos ermöglichte, es war die Nachfrage nach Autos, die die Infrastruktur erforderte.^{9,10}

Sozialismus ist gewöhnlich durch öffentliches Eigentum an Produktionsfaktoren und administrative Preise, die mehr oder weniger willkürlich gesetzt sind, definiert. Diese Definition ist bis zu einem gewissen Grad nützlich. Aber Hitler war ohne Zweifel ein Sozialist, der es nicht nötig fand, das Privateigentum abzuschaffen. Devisenkontrollen und Terror genügten. Von Hitler stammt das Wort, es sei unnötig, Fabriken zu sozialisieren. Worauf es ankomme sei, den Menschen zu sozialisieren. Sowohl Hitler wie Lenin und Stalin sind an dieser Sozialisierung des Menschen gescheitert.

Sie finden eine Betonung des Unternehmers als ein Charakteristikum des Kapitalismus. Aber den «schöpferischen Unternehmer» hat es immer gege-

⁸ Ich würde umgekehrt bei der Beurteilung der enormen Transformationen der früheren Sowjetwirtschaften beobachten, ob die Nabelschnur zwischen Unternehmen und dem Budget durchgeschnitten ist und wie unabhängig das Bankensystem ist, d.h. inwieweit eine wirklich unabhängige Geldpolitik erlaubt ist.

⁹ Diese Umkehrung des üblichen Kausalzusammenhangs oder seine Umwandlung in ein zweiseitiges Verhältnis spielt bei Albert O. Hirschman, **The Strategy of Development**, eine Rolle. Sie ist auch in North' Diskussion des wechselnden Einflusses des Staates impliziert.

¹⁰ Professor Swedberg meinte, es sei bereits an dieser Stelle wichtig zu betonen, dass die kapitalistische Wirtschaft, um zu funktionieren, ein politisches (und ethisches) System brauche, in dem der Staat einerseits sich aus der Wirtschaft draussen halte, aber andererseits die Privatwirtschaft beschütze. Ich komme auf diese Probleme im Zusammenhang mit der Erosion der schützenden Schichten zurück. Ich möchte hier nur kurz betonen, dass Privateigentum zunächst ein juristischer Begriff ist, dessen genauer Inhalt erst spezifiziert werden muss, und dass vielleicht **Rechtssicherheit**, d.h. Schutz vor Willkür, wichtiger ist als eine spezifische Definition.

ben. Das Rad wurde nicht im Kapitalismus erfunden. Als das Geschirr das Joch ersetzte, vervielfachte sich die verfügbare Energie. Als der eiserne Pflug eingeführt wurde, vermehrte sich die verfügbare Menge Land. Als man im Westen lernte, gegen den Wind zu segeln, fielen die Transportkosten radikal. Alles wichtige Beispiele, die es lange vor der sogenannten industriellen Revolution gab. Zur Zeit der industriellen Revolution um 1750 war das Durchschnittseinkommen des führenden Landes England ein Vielfaches des Durchschnittseinkommens der heute unterentwickelten Welt, was darauf hindeutet, dass die sog. industrielle Revolution auf einer langen vorhergehenden Entwicklung aufbauen konnte – eine Tatsache, deren Bedeutung man immer wieder vergisst. Die Sowjetunion ihrerseits war die erste Macht im Weltraum, und die Sowjets hatten andere technische Erfolge. Also sogar der sowjetische Kommunismus war nicht ohne seine **technischen** Erfolge. Wo es haperte war, die technischen in unternehmerische Erfolge umzuwandeln.

Ich erwähne diese Beispiele, um Zweifel an der Nützlichkeit der herkömmlichen Definition des Sozialismus zu äussern. Aber sie sollen auch einen ersten Hinweis auf die Wichtigkeit historischer Fakten geben.

Die Erfolge der Chinesen werden oft mit «Kapitalismus» auf wirtschaftlichem Gebiet, kombiniert mit «Sozialismus» in der Politik, charakterisiert. Diese Art, das Problem anzusehen, ist aber höchst unbefriedigend; denn die erste Tatsache ist, dass «Privateigentum» ein juristischer Begriff ist, dessen wirtschaftlicher wie juristischer Inhalt zu verschiedenen Zeiten an verschiedenen Orten verschieden ist, und die zweite Tatsache ist, dass der Markt und das Preissystem politisch, kulturell und wirtschaftlich neutral sind: Jeder kann es für seine Zwecke brauchen oder missbrauchen.

Das Herz der kapitalistischen Wirtschaft, um es ad nauseam zu wiederholen, ist, dass sie sich ständig von **innen** her verändert. Ein stationärer Kapitalismus wäre eine *contradictio in adjecto*. Eine gleichgewichtige Analyse der kapitalistischen Wirtschaft kann nur einen Teil der Wirtschaft erfassen, und nicht den wichtigsten Teil. Sozialismus kann stationär oder evolutorisch sein, Kapitalismus muss evolutorisch sein oder sterben.

Ehe ich auf den Begriff der Evolution zu sprechen komme, muss ich noch gewisse politische Korrelate des Kapitalismus, des «freien Marktes», erwäh-

nen, die heute nicht nur propagandistisch eine Rolle spielen: Den Zusammenhang zwischen Demokratie und «freiem» Markt. Dass ein solcher Zusammenhang zwischen wirtschaftlichem und politischem Individualismus zumindest bestand, steht, glaube ich, ausser Zweifel.¹¹ Aber ich muss darauf hinweisen, dass auch «Demokratie» ein etwas schillernder Begriff ist, dass z.B. «ein Mann, eine Stimme» nichts darüber aussagt, worüber abgestimmt werden kann und was ausserhalb jeder demokratischen Kontrolle und strikte privat – oder vielleicht auch einem absoluten Herrscher vorbehalten – bleiben muss. Der österreichische Teil der österreichisch-ungarischen Monarchie war eine absolute Monarchie mit allgemeinem, nicht qualifiziertem Wahlrecht. Jedoch es war nicht viel, worüber das Parlament entscheiden konnte. Und trotzdem gab es eine weitgehende persönliche und wirtschaftliche Freiheit.

Sie haben die Rousseausche Idee des **Contrat social** mit einer uneingeschränkten Kontrolle der Mehrheit, Sie haben die idealisierende *volonté générale*, die für Schumpeter eine Lebenslüge der Demokratie wäre, im Unterschied zu seiner Theorie der Demokratie, die u.a. von Downs weiter entwickelt worden ist. Und Sie haben auch Demokratie als Schutz der Minderheit, wie sie in der amerikanischen **Bill of Rights** – Jahrzehnte vor der Erklärung der Menschen- und Bürgerrechte – verankert ist. Und Sie haben das erwähnte Beispiel Hitlers, der es nie nötig fand, Privateigentum abzuschaffen. Die Sowjetverfassung garantierte andererseits die schönsten persönlichen Freiheiten.¹²

Ich kann nur betonen, dass «Markt», «Unternehmen», «Privateigentum», «Demokratie» usw. zunächst juristische Begriffe sind, deren ökonomischer

¹¹ Man sagt, dass zu Beginn der wirtschaftlichen Entwicklung Koreas Unternehmer ihre Gewinne ins Ausland brachten. Darauf liess sie der Präsident ins Gefängnis werfen, um sie ein paar Tage später dort zu besuchen und ihnen mitzuteilen, er werde sie sofort aus dem Gefängnis entlassen, wenn sie ihre Gewinne in Korea investierten. Kaum eine «marktkonforme» Methode, einheimische Investitionen zu stimulieren. Und vielleicht ein etwas drastisches Beispiel einer «schützenden Schicht».

¹² In seiner «Freiheit in Krähwinkel» bemerkte Johann Nestroy, es gebe durchaus Gedankenfreiheit, man dürfe Gedanken haben, aber man müsse sie an der Leine führen. Man habe viele Freiheiten, aber Freiheit sei eigentlich nur im Singular wichtig. Der Unterschied zwischen den verschiedenen juristischen Traditionen wurde etwas karikiert so beschrieben: In der römisch-rechtlichen Tradition ist verboten, was nicht spezifisch erlaubt ist, in der common law Tradition ist alles erlaubt, was nicht spezifisch verboten ist, und in der sowjetischen Tradition ist alles verboten, gleich, ob es erlaubt oder verboten ist.

wie juristischer Inhalt erst spezifiziert werden muss und deren ökonomischer wie juristischer Inhalt sich im Laufe der Zeit, d.h. im Laufe der Evolution, unvermeidlich ändert. Niemand kann bezweifeln, dass es wichtige Innovationen vor der kapitalistischen Ära – wie immer definiert – gab. Und niemand kann bezweifeln, dass einmalige nichtökonomische und völlig unvorhergesehene Ereignisse einen entscheidenden Einfluss auf den Gang der Geschichte, einschliesslich der Wirtschaftsgeschichte, genommen haben. Wenn Kaiser Friedrich III. länger gelebt hätte, wäre nicht eine ganze liberale Generation, die es in Deutschland so gut gab, wie anderswo, von der Macht ausgeschlossen worden, wie es geschah, als Wilhelm II. Kaiser wurde. In den letzten freien Wahlen im November 1932 verlor Hitler 2 Millionen Stimmen, und die Partei war bankrott. Und selbst in den ersten kontrollierten Wahlen nach der Machtergreifung bekam Hitler einen kleineren Prozentsatz der Stimmen als die italienischen Kommunisten nach dem Zweiten Weltkrieg. Es hätte alles auch anders kommen können.

II. Evolution

Und dies bringt mich zur Definition von Evolution. Evolution ist mehr als Dynamik. Dynamik im technischen Sinn des Wortes besagt, dass, was heute geschieht, von Ereignissen und Tatsachen abhängt, die in der Vergangenheit liegen, und vielleicht auch von Zukunftserwartungen, die meist von vergangener Erfahrung geformt sind, und dass heutige Entscheidungen ihre Früchte erst in der Zukunft tragen werden.¹³ Selbstverständlich, wie diese Struktur der Wirklichkeit ist, wird sie doch politisch und emotionell immer wieder vergessen. Menschen erwarten immer wieder unmöglich schnelle Resultate ihrer Handlungen und führen immer wieder, was heute geschieht, auf heutige Handlungen zurück, was, wenn man darüber auch nur kurz nachdenkt, eigentlich Unsinn ist. Die Enttäuschungen mit Privatisierung und die politischen wie wirtschaftspolitischen Reaktionen gegen «Reformen» werden verständlich, wenn man versteht, dass die sowjetischen Länder von innen her zusammengebrochen sind, weil ihre eigene Logik zu massivem Kapitalverzehr geführt hat. Die vierzigjährige Misswirtschaft in der ehemaligen DDR oder Tschechoslowakei haben Situationen geschaffen, die nicht so schnell wieder gut gemacht werden können, auch

¹³ Die klassischen Ökonomen sprachen von einer synchronisierenden Funktion des Kapitals.

nicht mit Privatisierungen und Einführung eines «freien» Marktes, wie es die ursprüngliche Euphorie weismachen wollte. Natürlich muss es einen Markt geben, aber Markt und Privatisierung sind nicht magische Formeln.

Was Dynamik von Evolution unterscheidet ist, dass sich die Grundparameter des Systems nicht ändern. Das einfachste Beispiel eines nicht evolutorischen dynamischen Systems wäre das sog. Cobweb-Theorem, das gründlich durchanalysiert ist. Lassen Sie mich statt dessen Samuelsons berühmte Analyse des Zusammenspiels von Multiplikator und Akzelerator erwähnen. Es ist (unter anderem) eine Analyse der «Initialzündung» als Heilmittel für eine Depression: Eine Ankurbelung der Wirtschaft führt zu höheren Einkommen, die führen zu mehr Konsumausgaben, was wiederum Investitionen stimuliert, die wiederum zu höherem Einkommen führen, und, Presto, das allgemeine Glück ist da.

Aber eine Analyse zeigt, dass die Wirklichkeit etwas komplizierter ist. Ein höheres Einkommensniveau kann in der Tat erreicht werden, aber nur, solange der **Strom** der Ankurbelungsausgaben anhält. Der Strom ist aber nicht innerhalb des Systems bestimmt. Wenn dieser Strom aufhört, sinkt das Einkommensniveau wieder auf den alten Stand zurück.¹⁴ Wenn die Ankurbelungsausgaben aufhören, ist alles wieder beim alten, als ob nichts geschehen wäre.

In einer evolutorischen Wirtschaft andererseits kommt der «Ankurbelungsstrom» von innerhalb der Wirtschaft, er ist endogenisiert. Und weil er endogenisiert ist, führt er zu **strukturellen** und irreversiblen Veränderungen. Die Zeit, die verstreichen muss, ist **historische**, nicht theoretische Zeit. Es ist unmöglich, was geschehen ist, ungeschehen zu machen. Evolution beinhaltet die Zerstörung alter Positionen und Anpassung an neue. Geschichte ist «einmalig», und in der Evolution wird sie ein zentraler Bestandteil der theoretischen Analyse. In gleichgewichtiger Analyse wiederholen sich die Ereignisse

¹⁴ Dies ist nicht der Platz für eine volle technische Analyse. Es soll nur bemerkt sein, dass das im Text erwähnte Resultat sich nur auf «stabile» Systeme bezieht.

Jöhr schlägt in seinem Konjunkturbuch vor, einen durch massenpsychologische Reaktionen verursachten *circulus vitiosus* durch geeignete Regierungsausgaben zu unterbrechen. Das kann in der Tat wirksam sein, aber nur, wenn die Wirtschaft genug von der veralteten Vergangenheit liquidiert hat und die Ankurbelungsausgaben von neuen Privatinvestitionen abgelöst werden.

immer wieder. Ich habe das gelegentlich als «Reversibilität der theoretischen Zeit» charakterisiert, was zu Missverständnissen führen kann. Auch theoretische Zeit geht natürlich nur in eine Richtung, aber ihr Ablauf hat keinen wesentlichen Einfluss auf die Struktur und damit auf die Zukunft einer Wirtschaft. In den Worten von Brian Arthur: Entwicklung ist «path dependent».

Die evolutorische Wirklichkeit wiederholt sich nie. Heraklit verstand das: *Panta rhei*, alles ist im Fluss. Der Volksmund verstand es: «Nur der Wandel ist beständig». Es ist hoffnungslos, ja gefährlich zu glauben, irgendeine Situation sei mit der richtigen Politik zu erhalten. «Verweile doch! du bist so schön!» ist ein Todesurteil. Was eine gute Politik erreichen kann, ist, in Schumpeters Worten, die unvermeidlichen Veränderungen mit einem minimalen Verlust menschlicher Werte in neue Bahnen zu leiten. Dies ist übrigens Schumpeters Definition von Konservatismus, eine Definition, die heutige Konservative kaum erkennen, geschweige denn anerkennen würden.¹⁵

Evolution beinhaltet also, dass sich selbst die Grundbedingungen der Wirtschaft manchmal langsam, manchmal schnell, manchmal graduell, manchmal plötzlich, manchmal in vorhergesehener Weise, oft völlig unerwartet, aber immer irreversibel ändern. Die Veränderungen sind logisch, d.h. erklärbar. Aber sie sind nicht deterministisch. Es gibt immer verschiedene Möglichkeiten, und welche Wirklichkeit werden, hängt immer von sehr spezifischen Tatbeständen bzw. Annahmen ab, die z.T. aus der Wirtschaft selbst, z.T. von Ereignissen ausserhalb der Wirtschaft kommen.¹⁶

¹⁵ So Schumpeter am Ende seiner **Lowell Lectures**. Als eine Nebenbemerkung (die aber von dem fundamentalen Bild der Wirtschaft als einem evolutionären System folgt) sei bemerkt, dass Hayek sich logisch nicht als Konservativen sieht und in **The Constitution of Liberty** erklärt "Why I am not a Conservative". Siehe auch seine Kritik an den englischen Konservativen in seiner **Road to Serfdom**, die Schumpeter in seiner Besprechung von Hayeks **Serfdom** verteidigt. Ich betone das, weil es sich hier meiner Meinung nach nicht in erster Linie um verschiedene politische Präferenzen handelt, sondern um wirkliche Meinungsverschiedenheiten darüber, wie eine evolutorische Wirtschaft funktioniert, oder über Entwicklung in historischer Zeit. Historische Beispiele können diese Unterschiede verdecken, aber nicht eliminieren.

¹⁶ James G. March (1994) spricht unter anderem von Evolution «as Outcome of History» als «a Process of History», als «efficient» oder «inefficient» und als «meandering». Übrigens, was von unserem ökonomischen Standpunkt «zufällig» ist, kann vom Standpunkt einer Schwesterwissenschaft durchaus logisch sein. Es ist deshalb auch durchaus logisch, Entwicklungen in Schwesterwissenschaften zu verfolgen und sich von ihren Ideen beeinflussen zu lassen.

Die evolutorischen Veränderungen im Kapitalismus kommen vom «dynamischen Unternehmer», der für die ständigen Veränderungen der Produktionsfunktionen verantwortlich ist und der oft selbst erst die Nachfrage nach seinen Produkten schafft. Wie gesagt, hat es diesen Unternehmer immer gegeben, aber wo er soziologisch zu finden ist und wie seine Innovationen sich auswirken, hängt von spezifischen historischen Gegebenheiten ab. Und diese Gegebenheiten verändern sich in der Zeit. Die sogenannten New Institutional Economics analysieren in zunehmendem Detail, wie eine Institution, z.B. ein Unternehmen oder die Organisation des Geldwesens, juristisch aussehen muss, um in gewünschter Weise zu funktionieren. Und der Wirtschaftshistoriker Douglass North hat für seine Arbeiten über die Entwicklung der Institutionen als einen Anpassungsprozess an entstehende Rentabilitätsmöglichkeiten den diesjährigen Nobelpreis erhalten. Ich komme auf North' wichtige Arbeiten zurück.

Die meisten Konjunkturtheoretiker haben die Institution des Kapitalismus als ein Datum angenommen und ihre Analyse gewöhnlich mit der sog. industriellen Revolution um 1750 in England begonnen, so z.B. Spiethoff und Mitchell, um nur die Besten zu nennen. Aber Schumpeter geht ins 11. oder 12. Jahrhundert in Süditalien zurück, wo moderne Bankiers auftauchten, und er hat darin einen Rückhalt bei modernen Historikern, für die kein Bruch in der Geschichte nötig ist, um den Lauf der Geschichte zu erzählen. Und Schumpeter bemerkte, dass die unternehmerische Funktion sich selbst entwickelte und in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts anfang, sich selbst zu rationalisieren. Whitehead bemerkte, dass der Mensch das Erfinden erfand, und Douglass North (1978) meinte nicht nur, dass von allen Wirtschaftstheoretikern nur Schumpeter für den Wirtschaftshistoriker bedeutsam sei, sondern dass die erste wirtschaftliche Revolution in der grauen Vorzeit begann und in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts von einer zweiten Revolution abgelöst wurde, in der die institutionellen Gegebenheiten nicht auf Anpassung, sondern ganz auf Veränderung eingestellt sind. Und dies ist auch, wovon Schumpeter spricht, wenn er vom Kommen des Sozialismus redet, ein Kommen, das **keine** Vorhersage ist, sondern eine Diskussion der dem Kapi-

talismus inhärenten und zum Zeitpunkt der Analyse sichtbaren Veränderungen.¹⁷

III. Die Analyse der evolutorischen Wirtschaft

Damit komme ich zu meinem nächsten Punkt: Wie funktioniert eine evolutorische Wirtschaft?

Eine gleichgewichtige Wirtschaft ist normalerweise durchaus dynamisch, d.h. die verschiedenen Variablen sind normalerweise durch Zeitabläufe verbunden: Wieviel Weizen heute geerntet wird, hängt davon ab, wieviel Weizen gestern gesät wurde, wie das Wetter war usw. Und dieses Jahr kann man mehr oder weniger Weizen anbauen, was die nächstes Jahr verfügbare Menge beeinflusst. Die Angebots- und Nachfragepreise können verschieden sein und sich im Zeitablauf verändern.

Was aber konstant bleibt, sind die Grundbedingungen der Produktion und der Nachfrage, die sich natürlich von **ausserhalb** der Wirtschaft verändern können, z.B. wenn plötzlich jedermann weniger Brot isst, um dünn zu bleiben. Eine gleichgewichtige Wirtschaft ist also keineswegs eine stetige Wirtschaft, in der nichts geschieht. Sie ist nicht eine Wirtschaft, die ganz von selbst läuft – obwohl dies keine schlechte Beschreibung wäre –, aber sie ist eine Wirtschaft, die sich hauptsächlich an Veränderungen **anpasst**. Diese

¹⁷ Die Marxsche Analyse ist auch auf Veränderungen eingestellt, und dies mag ihre Attraktion für so viele ärmere Länder erklären. Sie verspricht eine bessere Zukunft und produziert auch einen Sündenbock, der die gegenwärtige Armut erklärt. Aber nicht nur ist die Marxsche Analyse technisch mangelhaft (siehe Schumpeters brillante Analyse in **Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie**). Wichtiger ist im gegenwärtigen Zusammenhang, dass, wenn Marx wirklich verstanden worden wäre, man nicht eine wirtschaftliche Revolution im zurückgebliebenen zaristischen Russland gemacht hätte; denn Marx analysiert eine logische Entwicklung in der Zeit. Man könnte ironisch den Zusammenbruch der Sowjetunion als Beweis für die Richtigkeit der Marxschen Analyse anführen: Dass man nicht willkürlich Phasen der wirtschaftlichen Entwicklung überspringen kann. Die Ironie geht noch weiter: Das zaristische Russland war eine der am schnellsten wachsenden und sich entwickelnden Wirtschaften. Das Resultat des Ersten Weltkrieges und von 70 Jahren Sowjetmacht ist, dass Russland zum ersten Mal in seiner Geschichte eine grössere Mittelklasse mit trainierten Menschen hat. Das Resultat der Sowjetpolitik war also, Russland für einen produktiven Kapitalismus vorbereitet zu haben. In dieser Sicht waren die zwei Weltkriege und 70 Jahre Sowjetmacht ein gigantischer Umweg zu einer Situation, die ohne diese Ereignisse wahrscheinlich schneller und sicher mit weniger menschlichem Leiden erreicht worden wäre. Hat hier die Geschichte einen «joke in bad taste» gemacht?

Veränderungen können sogar gross sein, wie etwa eine dauerhafte Änderung des Klimas. Das kurz skizzierte Weizenbeispiel ist gründlich vom sog. Cobweb-Theorem untersucht worden, und was ich zuletzt beschrieben habe, geht unter dem Namen «komparative Statik».

Gleichgewichtstheorie beschreibt also **Anpassungsprozesse**. Motivationen sind irrelevant. Sie brauchen keinen **homo oeconomicus**. Auch ein Heiliger, der nichts für sich selbst will und mit knappen Mitteln möglichst viel Gutes tun will, maximiert seinen «Nutzen», genau wie ein Egoist, der möglichst viel Reichtum für sich ansammelt. Man kann das, wenn man will, Nutzenmaximierung nennen, aber eine solche Verallgemeinerung des Nutzenbegriffs wäre trivial. In den beissenden Worten Wolfgang Paulis, eine solche Verallgemeinerung wäre nicht einmal falsch.¹⁸

Die hier angedeutete Analyse wird gelegentlich pejorativ als «mechanistisch» verschrien, zum Unterschied von «organisch», was «gut» ist; als «mathematisch», den Menschen eliminierend u.dgl. mehr. Aber dies ist ein Missverständnis. Das zentrale Missverständnis besteht darin, dass man glaubt, die Theorie auf Anpassungsvorgänge beschränken zu müssen – was selbst der grosse Léon Walras Schumpeter explicite sagte –, dass man nicht sieht, dass Motivationen erst in der Evolution und für die Evolution wichtig werden und dass der Erklärungswert eines gleichgewichtigen Ansatzes beschränkt ist.

Ich betone aber, dass ich Gleichgewichtstheorie **nicht** verwerfe, wie das ebenfalls, vor allem in der Konjunkturtheorie, allzuoft geschieht. Gleichgewichtstheorie, ob österreichischer, englischer oder Lausanner Art, bleibt eine der grossen Errungenschaften, die die Nationalökonomie zu einer Wissenschaft machen. Sie bleibt wichtig, wie Anatomie in der Medizin wichtig bleibt.

Douglass North hat diesen gleichgewichtigen Ansatz in origineller Weise ergänzt. Er analysiert Wirtschaftsgeschichte als eine ständige Veränderung von Institutionen als **Reaktionen** auf entstehende Profitmöglichkeiten, die die bestehenden Institutionen – «constraints» – nicht auszuschöpfen erlauben. Ich komme darauf noch zurück.

¹⁸ Zitiert nach Paul A. Samuelson (1993).

Trotzdem beschreibt Gleichgewichtstheorie eben nur einen Teil der kapitalistischen Wirtschaft. Was fehlt ist, wie das Gleichgewicht **aus der Logik des Systems selbst** immer wieder zerstört wird, wie es zu einem Aufschwung weg vom Gleichgewicht kommt und wie früher oder später Anpassungsvorgänge nötig werden, die die Voraussetzungen für einen neuen Aufschwung schaffen.

Im Unterschied zur Gleichgewichtstheorie werden also jetzt die Produktionsfunktionen von innen her verändert. Unternehmer **suchen** neue Profitmöglichkeiten, wenn die alten allmählich einer Erosion unterliegen. In-house R&D-Abteilungen internalisieren diesen Vorgang.¹⁹ Nelson und Winter haben diese Vorgänge in origineller Weise modelliert.²⁰ Man findet nichts dergleichen bei Keynes oder Hayek. Man findet Analysen, die in ihr Gedankengebäude «technischen Fortschritt» einbauen, z.B. als Trendvariable, aber es wird immer irgendwie angenommen, dass immer irgend etwas in der Wirtschaft geschieht, dem man sich anpassen muss (was ohne Zweifel wahr ist). In formalen Modellen wird der technische Fortschritt meistens aggregativ behandelt, was verhindert zu sagen, was eigentlich vor sich geht. Man findet historisch-theoretisch-statistische Analysen, von denen nur die vom Nobelpreisträger Robert Solow erwähnt werden soll, die zeigt, dass die tatsächliche wirtschaftliche Entwicklung der letzten 100-150 Jahre nicht durch Wachstum von Arbeit und Kapital erklärt werden kann, dass ein nicht erklärtes Residuum bleibt, das mit «technischem Fortschritt» identifiziert wird, und darüber hinaus, dass das unerklärte Residuum im Laufe der historischen Entwicklung eher grösser geworden ist.²¹

Aber technischer Fortschritt wird wirtschaftlich erst relevant, wenn ein Unternehmer ihn in eine Innovation umsetzt. Eine Innovation ist eine neue Verbindung von Produktionsfaktoren, **einschliesslich einer Veränderung von Verhaltensregeln, die sich in institutionellen Neuerungen ausdrücken,**

¹⁹ Es mag nützlich sein, wieder darauf hinzuweisen, dass nicht die juristische Form, sondern die ökonomische Realität relevant ist. Unternehmen können viele Gründe haben (z.B. steuerliche), ihre Forschung in-house oder durch juristisch unabhängige Firmen machen zu lassen. Man sollte das bei der Interpretation von Statistiken nicht vergessen: Viele kleine und mittlere Firmen sind de facto Dependancen grosser Firmen.

²⁰ Richard R. Nelson und Sidney G. Winter (1982).

²¹ Diese Beschreibung von Solows bahnbrechenden Beiträgen ist wegen ihrer Kürze notwendig eine Karikatur. Ich möchte deshalb betonen, dass ich sie und die auf ihnen aufbauenden Beiträge sehr hoch schätze.

einschliesslich neuer Produkte, die alte Bedürfnisse besser befriedigen, und einschliesslich neuer Produkte, die bisher kaum geahnte Bedürfnisse erwecken. Eine Innovation ist ein **wirtschaftlicher** Vorgang. Ein Unternehmer braucht eine Motivation, aber da es sich um eine Neuerung handelt, für die es kein Vorbild gibt, um etwas Unerprobtes, etwas fast Visionäres, kann die Motivation nicht einfach Nutzenmaximierung sein. Wie maximiert man eine Funktion, die man nicht kennt? Natürlich will der Unternehmer zumindest nicht Geld verlieren, wahrscheinlich hat er Visionen, ein Millionär zu werden, aber der Impuls, etwas zu tun, hat mehr mit einem schöpferischen Instinkt zu tun als mit einem **homo oeconomicus**. Auch ein Künstler will ja nicht verhungern.²²

Alfred Marshall ist in dieser Beziehung viel weiter gegangen als Schumpeter, von dem fast wie ein Vorwurf gesagt wird, er habe das Lob des schöpferischen Unternehmers gesungen. In einem Essay über die Möglichkeiten, sich wie ein Kavalier zu verhalten, verglich Marshall den Unternehmer mit dem mittelalterlichen Ritter, der auszog, um bedrohte Jungfrauen zu retten, aber deswegen Beute nicht verschmähte. Aber es kann auch umgekehrt sein, dass der fahrende Ritter auf Beute ausgeht, aber nichts dagegen hat, gelegentlich auch bedrohte Jungfrauen zu retten.

Wie immer dem sein mag, die Folgen dieser schöpferischen Handlungen gehen viel weiter. Erstens ist zwar das Preissystem ein unerlässliches Informationssystem, vor allem darüber, was knapp ist.²³ Aber es ist ein nicht ganz zuverlässiges System, selbst wenn es nicht Externalitäten und andere Gründe für Marktversagen gäbe. **«Marktversagen» wird Folge, nicht Ursache** der Evolution; denn die Tatsache, dass andere Unternehmer Verluste machen, ist gewiss relevant, aber beweist nicht, dass ich mit anderen Methoden oder anderen Produkten nicht Erfolg haben kann. Die dem Preissystem zugeschriebenen Tugenden folgen strikte nur bei vollkommener Konkurrenz

²² Spiethoff (1932) bemerkt, dass rationales wirtschaftliches Verhalten so allgemein ist, dass es als Kriterium irgendeiner Wirtschaftsordnung unbrauchbar ist.

²³ Ein gutes Preissystem gibt Auskunft einerseits darüber, was Verbraucher wünschen, andererseits, welche Produktionsfaktoren oder allgemeiner, welche Inputs knapp sind und wie knapp sie sind. Planer können bis zu einem gewissen Grad ihre eigenen Präferenzen für die Präferenzen der Verbraucher setzen. Aber die Knappheit von Inputs ist objektiv gegeben, und Planer können sie bestenfalls und nur sehr wenig durch Veränderung der Produktmischung beeinflussen.

und homogenen Produkten. Bei unvollkommener Konkurrenz und bei Neuerungen bleibt das Preissystem wichtig, aber ist mit Vorsicht zu behandeln.

Um Missverständnissen vorzubeugen, möchte ich betonen, dass der Markt und das Preissystem selbstverständlich unerlässlich sind und nicht vernachlässigt werden dürfen. Aber ein Unternehmer, der auf eine Preisveränderung hofft, die für seinen Erfolg nötig ist, kann Glück haben, begibt sich aber unnötig in eine Gefahrenzone. Ich betone, vielleicht für Ihr Gefühl etwas zu viel, dass veränderte Preise das **Resultat** von Neuerungen sind, aber in dem von mir hochgeschätzten Werk von Douglass North werden Veränderungen der Preisstruktur als **Gründe** für die Entwicklung von Neuerungen erwähnt. In einer Korrespondenz mit Jakob Marshak²⁴ protestierte Schumpeter gegen diese Interpretation der Rolle des Preissystems in einer evolutorischen Wirtschaft. Bei Schumpeter sind Veränderungen in der Preisstruktur die Folge von Veränderungen der Produktionsstruktur, nicht ihre Ursache.

Das wirklich Interessante sind die Folgen von Innovationen. Wenn wir die Analyse mit einem Vollbeschäftigungsgleichgewicht beginnen, so ist der Grund nur zu zeigen, dass es in einer stationären Wirtschaft nichts gibt, was Evolution erzeugen könnte. Wenn einmal Evolution begonnen hat, wird dies anders.

Im einfachsten Modell bekommt der Unternehmer das von den Banken neu-geschaffene Geld, kauft seine Produktionsfaktoren und fängt an, seine **zukünftige** Produktion vorzubereiten. Es muss **wirkliche** Zeit vergehen, bis die neuen Güter auf den Markt kommen. In der historischen Zeit werden auch die alten Güter weiter nachgefragt und produziert, was zu einem Aufschwung führt. Dieser Aufschwung kommt zu Ende, wenn die neuen Güter (oder Produktionsmethoden) auf den Markt kommen und mit den alten konkurrieren. Es beginnt ein notwendiger Anpassungsprozess, den Schumpeter 1911 einen Einordnungsprozess, 1942 dramatischer die schöpferische Zerstörung nannte.²⁵

²⁴ Veröffentlicht in Wolfgang F. Stolper (1994).

²⁵ Der Anpassungsprozess selbst kann schneller oder langsamer vor sich gehen, gleichmässig oder mit Oszillationen, wie z.B. Samuelson (1939) gezeigt hat.

Es ist offensichtlich, dass ich nicht eine detaillierte Analyse dieses Vorgangs geben kann. Ich muss aber auf einige Charakteristiken hinweisen, die hier relevant sind.

Erstens, weil sich der Prozess in historischer Zeit abspielt, kann die Anpassung nicht augenblicklich sein. Deshalb muss es zu Oszillationen, d.h. unregelmässigen Schwankungen im Zeitablauf, kommen.²⁶ Das wäre auch in einem evolutorischen Sozialismus so. Aber Sozialismus muss nicht evolutorisch sein. Im Kapitalismus können diese Oszillationen gemildert, aber nicht abgeschafft werden, ohne den Kapitalismus zu zerstören; denn die Konjunkturschwankungen sind das Lebensgesetz des Kapitalismus. Ein gleichgewichtiger stationärer Kapitalismus ist in dieser Sicht eine **contradictio in adjecto**.

Zweitens, nichts in der Analyse verlangt irgendeine Regelmässigkeit in der Länge oder Amplitude der Oszillation. In der Tat finde ich es etwas merkwürdig, von einer Variation der Länge des Konjunkturzyklus von 8-11 Jahren als regelmässig zu sprechen.

Drittens verlangt jede Oszillation einen neuen Anstoss. Nichts in dieser Art, die Wirtschaft zu sehen, hat etwas von einem perpetuum mobile, ein Charakteristikum fast aller Konjunkturtheorien. Jede Oszillation ist eine historische Einheit.

Das Bild wird noch komplizierter. **Viertens** kann man nicht annehmen, dass Produktionsfaktoren automatisch in neue Bahnen geleitet werden können, wie die klassische Gleichgewichtstheorie annimmt, wo z.B. Arbeit=Arbeit usw. ist. Menschen werden älter, Fähigkeiten und Kenntnisse können veralten, Menschen müssen neu trainiert werden. D.h. die Inputs selbst müssen erst geschaffen werden, was wiederum Zeit verlangt. Mobilität von Arbeit ist wichtig. Aber was ich hier beschrieben habe, ist nicht adäquat mit Immobilität beschrieben, die durch Verbesserung des Marktes beseitigt werden könnte. Das Problem würde auch bei einem vollkommenen Arbeitsmarkt bestehen.

²⁶ Für Mathematiker ist ein Zyklus durch Regelmässigkeit definiert, die nicht Teil der Definition einer Oszillation ist.

Fünftens, Neuerungen können früher nutzlose Gegebenheiten nützlich machen. Die Entwicklung von gegen Kälte resistenten Weizensorten hat Weizenanbau in der amerikanischen Prärie mit ihren extremen Temperaturschwankungen erst möglich gemacht. Die Einführung von Gummi in Malaya hat vorher nutzloses Land erst wertvoll gemacht. In einer evolutorischen Wirtschaft gibt es Rückwirkungen auf die Grundbedingungen des Systems selbst. In den angeführten Beispielen ist die Annahme einer gegebenen Menge Land durch die Evolution verändert worden. Der Prozess der Veränderung der Grundbedingungen ist internalisiert. Dies ist ein zentraler Punkt in Nelsons und Winters Analyse. Die wichtigeren, aber gewöhnlich langsameren sozialen Änderungen sind zentral für Schumpeters Analyse der Zukunft der kapitalistischen Ordnung.

Sechstens, das neu geschaffene Geld wird ausgezahlt, schafft neue Nachfrage nach alten Produktionsfaktoren.²⁷ Das kann, aber muss nicht zu zusätzlichen Investitionen in den alten Industrien führen.²⁸ Die Zukunftserwartungen haben hier ihre Erklärung in objektiven Tatsachen und einem Lernprozess.

Siebtens, das Grundmodell nimmt an, dass die Innovation erfolgreich ist. Aber es kann auch sein, dass die nötige Nachfrage nicht geschaffen werden konnte oder die Kosten höher als erwartet waren oder unvorhergesehene technische Schwierigkeiten auftreten. **Achtens** kann es sein, dass Innovationen, ehe sie Frucht tragen, von späteren überholt werden. Es kann **neuntens** sein, dass die neuen Verfahren den alten Konkurrenz machen. Das ist der klassische, von Schumpeter untersuchte Fall. Aber es kann **zehntens**

²⁷ Die neuen Produkte und Produktionsmethoden sind noch nicht auf den Markt gekommen. Die Nachfrage nach alten Produktionsfaktoren kann daher eine Zeitlang ohne Retraining befriedigt werden. Aber es ist unwahrscheinlich, dass die alten Inputs im gleichen Ausmass wie früher wieder angestellt werden können. Die Automobilindustrie wird wichtig bleiben, aber sie wird kaum wieder eine Wachstumsindustrie werden. Die Entwicklung der Landwirtschaft, wo weniger und weniger Leute mehr und mehr produzieren, mag extrem sein, ist aber das normale Bild für jede spezifische Industrie im Zeitablauf.

²⁸ Schumpeter betont, dass in einer evolutorischen Wirtschaft die Wirkung spezifischer Massnahmen und Marktsignale sich ändert, ein Punkt, der auch von Nelson und Winter betont wird. Ein Beispiel bringt ein kürzlich veröffentlichtes Interview der New York Times mit einem Vizepräsidenten von Chrysler. Auf die Frage, ob Chrysler als Resultat der grossen Nachfrage nach Autos und der hohen Gewinne neue Fabriken bauen werde, antwortete der Vizepräsident negativ. Man habe von der Vergangenheit gelernt und wolle nicht den Zyklus von Expansion und «Downsizing» wiederholen. Es gebe genug Autofabriken auf der Welt, die jede zusätzliche Nachfrage nach Autos befriedigen könnten.

auch sein, dass sie zu ihnen komplementär sind. Letzteres könnte als Erklärung der Aufschwungphase von langen Wellen dienen.

Es kann **elftens** sein, dass die Innovation einfach neben die alten Dinge tritt. Ob eine Konkurrenz für das Geld der Konsumenten besteht, hängt u.a. davon ab, wie die Innovation finanziert wurde, ob der Einkommensstrom durch wirtschaftliche Tätigkeit erweitert wurde usw. Konkurrenz für Inputs kann nicht ausgeschlossen werden.

Ich habe vorher erwähnt, dass Veränderungen verschiedener Variablen verschieden lange brauchen, bis man von ihnen allgemein Notiz nimmt. Es kann deshalb **zwölftens** vorkommen, dass «langsame» Variablen plötzlich sichtbar werden, ein Vorgang, der von der Katastrophentheorie im Detail analysiert worden ist. (Ich betone, dass ich kein Mathematiker bin und in diesen Dingen auf die Hilfe und das Urteil meiner Kollegen angewiesen bin.) Es sieht fast so aus, als ob wir gegenwärtig in einer Periode sind, in der plötzlich Gewissheiten der Vergangenheit sich in Ungewissheiten verwandelt haben.

Diese Aufzählung sollte genügen, um auf die Vielfalt der möglichen Entwicklungen hinzuweisen. Die Vielfalt der Möglichkeiten, die Evolution eröffnet, erklärt sicherlich z.T. die Schwierigkeiten einer allgemeinen Modellierung einer evolutorischen Wirtschaft. Die vielen Möglichkeiten weisen auch auf die Vielzahl von **Freiheitsgraden** hin, die im Laufe der Evolution entstehen, was auch auf die Möglichkeit und die Notwendigkeit von Wirtschaftspolitik, um Professor Streisslers Titel zu variieren, hinweist.²⁹

Ein Unternehmer ist im Prinzip ein Mensch der Tat, aber ohne eigene Ressourcen, seine Ideen in Wirklichkeit umzusetzen. Um seine Ideen durchzusetzen, braucht er Kredit, der de facto, wenn auch nicht logisch notwendig, durch Geldschöpfung von Banken bereitgestellt wurde. Wie bereits erwähnt, sind Banken in der evolutorischen Wirtschaft Produzenten von Zahlungsmitteln und nicht einfach «financial intermediaries». Kredit für produktive Zwecke wird ein wesentlicher Teil der Definition des Kapitalismus. In der Tat ist

²⁹ Ich glaube, Milton Friedmans Monetarismus nicht misszuverstehen, wenn ich meine, dass Friedman eine Wirtschaftspolitik, die auf Beeinflussung der Geldmenge beruht, anstrebt, weil er diese Vielfalt der Möglichkeiten sieht, zu denen er sich aber nicht weiter äussert.

Schumpeters Definition von Kapital (im Unterschied zu Kapitalgütern) eben Geld, das für produktive Zwecke gebraucht wird.

Wirtschaftspolitik kann im gegenwärtigen Zusammenhang nicht im Detail behandelt werden. Es soll nur bemerkt werden, dass die eben gemachte Bemerkung über die Rolle der Banken und die ständigen Veränderungen der produktiven Struktur der Wirtschaft geldtheoretische wie wirtschaftspolitische Implikationen hat, die mit dem Schlagwort «crowding out» charakterisiert werden können. In einer Gleichgewichtsbetrachtung spielt das Preisniveau (wie immer definiert) eine zentrale Rolle. Und wirtschaftspolitisch steht die Verhinderung von Inflation und Deflation im Zentrum des Handelns. Das bleibt auch in einem evolutorischen Zusammenhang wichtig. Aber das zentrale Interesse wird auf zwei Punkte verschoben, zu denen z.B. der Monetarismus keine klare Stellung bezieht und die der Keynesianismus überhaupt nicht berücksichtigt, nämlich, dass die **Qualität** der Investitionen wichtig wird und wie man sicherstellen kann, dass der neu geschaffene Kredit wirklich dem Unternehmer für seine Neuerungen verfügbar bleibt und nicht vorzeitig zu zusätzlichem Konsum führt, d.h. «crowding out» zu verhindern.³⁰

Diese komplizierten Zusammenhänge sind von Statistikern, Wirtschaftshistorikern und theoretischen Ökonomen in grossem Detail und mit verschiedenen Methoden untersucht worden. Sie haben zu Trendanalysen, der «Entdeckung» von Zyklen verschiedener Länge und Amplitude geführt, Juglars und Kondratieffs und Kuznets Zyklen und Zyklen, die diesen Namen kaum verdienen.³¹

Statt auf derartige statistische Untersuchungen einzugehen, möchte ich hier kurz auf die grosse Literatur hinweisen, die auf der Analyse von Patenten aufbaut als einem Indikator für innovatorische Tätigkeit. Bereits 1965 veröffentlichte F.M. Scherer eine grundlegende Arbeit, die u.a. zum Schluss kam,

³⁰ Professor Richters geldtheoretisches Buch betont Gleichgewichtstheorie. Crowding out wird nicht berücksichtigt. Die Wichtigkeit der **Qualität** der Investitionen erklärt vielleicht z.T. den Konflikt zwischen der Banking und der Currency School. Die Idee, dass Anleihen für produktive Zwecke nicht inflatorisch seien, ist natürlich falsch. Aber in einer evolutorischen Wirtschaft muss sich der Bankier genauer ansehen, wie, was und wen er finanziert.

³¹ In einem Brief an D.H. Robertson bemerkte Schumpeter, dass einer seiner Kollegen das in Harvard verfügbare Material mit Hilfe von Periodogramm-Analyse untersucht und nicht weniger als 17 Zyklen gefunden habe, "which has, of course, no earthly meaning".

dass Schumpeters Behauptung, die Hauptquelle von Innovationen seien grosse Firmen, mit den verfügbaren Daten nicht beweisbar sei. Hier sind aber zwei Bemerkungen Scherers von unmittelbarem Interesse. Erstens, die Qualität der Patentstatistik erlaube nur, die Effekte von «run-of-the-mill» Patenten zu messen.

“... the occasional strategic inventions which open up new markets and new technologies ... must probably remain the domain of economic historians.” (Scherer, 1965, S. 1098)

Zweitens aber zeigte Scherer, dass relativ wenige Patente zu sehr grossen Gewinnen führen, während die meisten ökonomisch herzlich wenig tragen.³² Diese Beobachtung stimmt sicher mit Schumpeters Ideen überein.

Dieses Resultat Scherers ist von William Nordhaus [Nordhaus (1989)] als Grundlage eines Modells benutzt worden, das Fluktuationen in der Patent-Innovationstätigkeit produziert, die zumindest wie Konjunkturen aussehen und eine starke Familienähnlichkeit mit der tatsächlichen Patenttätigkeit, die als Suche nach neuen Profitmöglichkeiten à la Nelson und Winter interpretiert werden kann, aufweisen.

Nordhaus' Modell beruht auf den ganz realistischen Annahmen, dass die meisten Patente ökonomisch wertlos sind, dass nur wenige fundamentale Neuerungen für die meisten Profite verantwortlich sind und dass fundamentale Neuerungen Zeit brauchen, um die Wirtschaft zu durchdringen.

Die Anzahl der beobachteten Patentierungen zeigen eine extreme Variabilität. Nordhaus zeigt nun, dass die Erklärung dieser Beobachtung nicht durch Fluktuationen des technischen Fortschritts, sondern auf Grund der von Scherer beobachteten extremen Variabilität des ökonomischen Wertes von Patenten erklärt werden kann.

“The system might go along for many years with a stagnant technology and then suddenly take off because of a few fundamental inventions.” (Nordhaus, 1989, S. 324)

Die von Nordhaus erwähnten Erfindungen haben einen ganz Schumpeterschen Klang: Eisenbahn, Telefon, Flugzeug, Transistor. Ich füge Cricks und Watsons Doppelhelix hinzu als Basis der Gentechnologie oder den Computer, dessen Möglichkeiten gewiss noch nicht ausgeschöpft sind. Es klingt

³² Das bedeutet aber noch nicht, dass sie zum Überleben nicht notwendig waren.

wie die Erklärung der langen Wellen, die für Schumpeter sukzessive industrielle Revolutionen sind.³³

Jedenfalls kommt Nordhaus zu einem vorsichtig formulierten Schluss, der für mein Thema relevant ist:

“If one thinks about the contribution to economic activity of inventions ... like the railroad ... – indeed, if one considers the Industrial Revolution itself – it does not seem farfetched to argue that the randomness associated with the discovery of great inventions might lie behind the long-term variability in productivity growth ... If that is correct then the current productivity slowdown may well represent a lull in invention caused by the playing out of fundamental past inventions. Whether the lull is temporary or long term is momentous but unforeseeable.” (Nordhaus, 1989, S. 325)

Eine ganz Schumpetersche Formulierung. Die Wirklichkeit ist erklärbar, aber nicht deterministisch.

Diese Art, das Problem statistisch und theoretisch anzugehen, basiert auf mikroökonomischen Überlegungen und kann deshalb auf die wirklichen Ursachen des Konjunkturverlaufs hinweisen, die bei aggregativer Betrachtung implizit bleiben.

Das Entscheidende ist aber etwas anderes. Die Wirtschaft selbst reagiert auf jeden Anstoss von aussen oder von innen mit Oszillationen, Knut Wicksells

³³ Vielleicht darf ich zwei tentative Bemerkungen hinzufügen. Die erste könnte für die statistische Analyse und Interpretation von Zeitreihen von Interesse sein. Eliminierung des säkularen Trends, um Konjunkturschwankungen zu isolieren, ist wohl nicht mehr modern. Die Scherer-Nordhaus-Analyse suggeriert mir, dass vielleicht die lange Welle, die selbst in unregelmässigen Oszillationen sichtbar wird, das fundamentale Phänomen ist.

Die zweite Bemerkung ist Ausdruck einer persönlichen Furcht, dass die logische Konsequenz der Durchdringung der Gesellschaft mit Computer-Technologie die Möglichkeit eines effizienten Polizeistaates ist. Wenn jedes Telefon automatisch abgehört werden kann, wenn jede finanzielle Transaktion automatisch festgehalten wird, wandelt sich mehr als der Begriff des Geldes oder was eine Bank ist. Es ist wirklich das Ende eines Privatsektors, der zentral für Schumpeters Definition des Kapitalismus ist. Hier ist eine **Road to Serfdom** als direkte Konsequenz der kapitalistischen Entwicklung! Andererseits wird eine so gründlich interdependente Welt mehr und mehr Störungen ausgesetzt, die mehr und mehr einen Zusammenbruch ermöglichen. Eine kleine Baustelle kann Verkehr für viele Kilometer immobilisieren. Vor ein paar Jahren erlebte New York City einen Zusammenbruch seines Elektrizitätssystems, weil am vorgelagerten System etwas nicht richtig funktionierte. Ein neuer Turm von Babel?

Schaukelpferd-Analogie. Selbst wenn es nur Veränderungen von innerhalb der Wirtschaft gäbe, wäre das **normale** Bild der evolutorischen Wirtschaft von Oszillationen geprägt, deren Länge und Amplitude nicht regelmässig sein können, und die, solange es einen evolutorischen Kapitalismus gibt – und Kapitalismus muss evolutorisch sein –, nicht eliminiert werden können, ohne den Kapitalismus selbst zu zerstören.

Man kann weiter gehen; Sozialismus könnte evolutionär sein. Ich denke hier nicht an russischen oder osteuropäischen Kommunismus, der kaum als Sozialismus definiert werden kann, wie Schumpeter den Ausdruck versteht.³⁴

Auch in einem nicht bestehenden idealen Sozialismus könnten Innovationen nur mit oszillatorischen Folgen eingeführt werden, deren soziale Folgen möglicherweise besser abgeschwächt werden könnten als im Kapitalismus.³⁵ Aber hier wie dort wäre die Abschaffung solcher Oszillationen nur mit Abschaffung jedes Fortschritts möglich.³⁶

Es gibt Ansätze, dieses hier skizzierte Bild formaler zu entwickeln, auf die ich nicht eingehen kann.³⁷ Ich erwähnte bereits, dass man z.B. schnell und langsam wirkende Variablen einführen könnte. Das Zusammenwirken dieser verschiedenen Variablen kann für lange Zeit relativ harmlos sein und dann plötzlich zu starken Veränderungen führen, so dass für lange Zeit die Erfah-

³⁴ 1920 schrieb Schumpeter explicite, dass, was in Russland geschehe, nichts mit Sozialismus zu tun habe und besser als eine Nachfolge zaristischer Geschichte verstanden werden könne. Und im Jahre 1926 erklärte Mises den Sozialismus überall für tot und liess nur noch ein allgemein verbreitetes System des Interventionismus gelten.

³⁵ Dies ist keineswegs selbstverständlich. Nur eine produktive Wirtschaft kann eine gute Sozialpolitik tragen, und, wie ich anderswo argumentiert habe – übrigens durchaus im Schumpeterschen Sinn –, ist eine gute Sozialpolitik ein logisches Komplement zu einer evolutionären kapitalistischen Wirtschaft [Stolper (1990)]. Die Soziale Marktwirtschaft war nicht einfach eine propagandistische Formel.

³⁶ «Fortschritt» ist ein gefährliches Wort. Ob er wünschbar ist, ist eine andere Frage. Produktivitätserhöhungen schaffen Möglichkeiten. Ob und wie sie genutzt werden, ist eine separate Frage. Lange Wochenenden oder Fünf-Tage-Wochen sind ohne Evolution nicht denkbar und wahrscheinlich als «erfreulich» zu werten.

³⁷ Ich verweise u.a. auf die Arbeiten von Paul Romer, die ich aber selbst noch nicht genügend absorbiert habe. Ein anderer hoffnungsvoller Weg ist der von Herbert Simon, Theodore Bergstrom und Paul Samuelson begangene. Ich verweise nur auf die in der **American Economic Review**, May 1993, Vol. 83, No. 2 erschienenen Beiträge.

rung der Vergangenheit einen brauchbaren Anhalt für die Vorhersage der Zukunft bietet, um dann plötzlich zu versagen.³⁸

Diese Analyse hat zu neuen Einsichten geführt. Ein Unternehmer kann entscheiden, ob er ein Führer oder ein Nachahmer sein will, wobei auch erfolgreiche Nachahmung eine gewisse Kreativität verlangt.³⁹ Wichtiger, ein Unternehmer kann nie aus allen Möglichkeiten wählen, die es gibt, sondern nur aus denjenigen, die in seinem Horizont sind. Es ist unmöglich zu wissen, ob die getroffene Wahl die beste aller Möglichkeiten ist. Noch wichtiger ist, dass man ein einmal gemachtes «Investitionsexperiment» nicht wiederholen kann, bis man auf die bestmögliche Lösung kommt. Und selbst eine Lösung, die ex visu des heutigen Tages optimal ist, kann morgen suboptimal werden. Eine einmal getroffene Wahl kann bessere Alternativen morgen ausschließen und die Richtung der zukünftigen Entwicklung bestimmen. Sie verändert die zukünftigen Möglichkeiten irreversibel, eben Brian Arthurs «path dependency». Wie Goethe sagt: «Weh dir, daß du ein Enkel bist!»

IV. Vergangenheit und Zukunft

Die evolutorische kapitalistische Wirtschaft ist **geworden**, und sie weist in die Zukunft. Aber eine logische Erklärung der Vergangenheit ist nicht dasselbe wie eine deterministische. Eine solche Gleichsetzung von Erklärbarkeit und Determinismus ist höchstens für lineare Systeme gültig. Die Vergangenheit ist erklärbar, gegenwärtig sichtbare Tendenzen sind extrapolierbar, aber die Zukunft bleibt trotzdem prinzipiell unvorhersehbar – ausser, wenn sie bereits geschehen ist. Diese paradoxe Formulierung soll auf solche Dinge hinweisen wie, dass die Zahl der Ärzte, die aus den medizini-

³⁸ Ich glaube, dass wir gegenwärtig dieses Versagen zu spüren bekommen, dass sich Dinge nicht so entwickeln, wie wir aus der Erfahrung zu erwarten gelernt haben. So hat z.B. der Federal Reserve Board aufgehört, M2 als wirtschaftspolitisches Ziel beizubehalten, mit der Begründung, es habe sich seit kurzem als unzuverlässig erwiesen.

³⁹ Aber es ist eine andere Art von Kreativität. Der Führer zeigt, dass etwas möglich ist. Der Nachahmer muss dann aber immer noch nach einer guten Methode oder einem guten Substitut suchen, und nicht nur, weil ein Patent eine genaue Nachahmung verhindern kann. Zu viel Kenntnis ist, in M. Polanyis Worten, «tacit». Bergsteiger haben über 100 Jahre vergebens versucht, den Mt. Everest zu bezwingen. Seit es Tensing und Hillary gelungen ist, gibt es jedes Jahr erfolgreiche Besteigungen, die trotzdem die höchsten Ansprüche an die Bergsteiger stellen.

schen Fakultäten in den nächsten ein oder zwei Jahren kommen werden, ungefähr bekannt ist, vorausgesetzt natürlich, dass nicht ein Terroranschlag oder ein Flugzeugunglück eine ganze Generation auslöscht.

Im Jahre 1914 hat man gewusst, dass eine grosse Tragödie geschah, deren schreckliche Folgen nicht abzusehen waren. Die öffentliche Begeisterung 1914 hat Earl Grey nicht gehindert zu sehen, dass "the light has gone out over Europe". Wenn ich mir hier eine persönliche Bemerkung erlauben darf: Ich war in London, als die erste Atombombe über Japan explodierte. Ich kann Sie versichern, dass wir alle ohne Ausnahme entsetzt waren, dass wir instinktiv verstanden, dass etwas Welterschütterndes, etwas Unnatürliches, ja fast Sakrilegisches geschehen war, obwohl niemand von uns von atomarer Verseuchung oder von den Problemen, die tausende Tonnen Plutonium unschädlich zu machen, wusste.

Eine evolutorische Theorie ist sensitiv gegenüber solchen historischen Ereignissen. Aber solche Ereignisse sind nicht logischer Teil einer evolutorischen Wirtschaft. Es ist deshalb vielleicht besser zu fragen, woher die modernen Wirtschaften kamen, wie sie sich aus ihrer eigenen Logik entwickelt haben oder entwickelt hätten, vorausgesetzt, dass diese Logik ohne weitere externe Ereignisse abgerollt wäre.

Ich komme hier zu einem zentralen Anliegen, mit einer gewissen Scheu, weil ich mir meines eigenen und vielleicht des allgemeinen Unwissens nur zu gut bewusst bin. Glücklicherweise kann ich mich auf die Arbeiten Schumpeters, Mitchells, Spiethoffs, Dahméns oder Douglass North' stützen. Ich beschränke mich hier auf das Werk Schumpeters und North'. Die anderen erwähnten Forscher analysieren bestehende Institutionen, die als gegeben angenommen werden. Dies ist auch weitgehend der Inhalt von Schumpeters Werk über Konjunkturschwankungen.

Aber Davis und North (1971), North (1978, 1981) und Schumpeter (1939, vor allem 1942) wollen auch die Logik des Werdens und der Veränderungen der Institutionen erklären. Bei Davis und North (1971) finden wir ein theoretis-

ches Modell, mit dessen Hilfe die Entwicklung spezifischer amerikanischer Institutionen während der Kolonialzeit und später erklärt werden kann.⁴⁰

Wir finden bei Schumpeter (1939) eine Diskussion des Arbeitens der Institutionen des Kapitalismus in verschiedenen Ländern mit Hilfe von Zeitreihen-Analysen, die bei North keine analytische Rolle spielen. Doch bei Schumpeter finden wir eine etwas andersartige Diskussion des Werdens und Wechsels des kapitalistischen Prozesses, die auf eine Art tiefer geht als bei North, aber das Detail mangelt, mit dem North (und andere Wirtschaftshistoriker) es ergänzt.

Ökonomen betonen natürlicherweise ökonomische Phänomene, während Historiker in spezifische Details gehen, die aber trotzdem bis zu einem gewissen Grad, manchmal sogar erstaunlich weitgehend, mit allgemeinen Prinzipien erklärt, d.h. verstanden werden können. Im Jahre 1981 gab North eine verallgemeinerte Version seines Gedankengebäudes, die mit den Worten schliesst:

“Economic history conceived as a theory of the evolution of constraints should not only explain past economic performance but also provide the modern social scientist with the evolving contextual framework within which to explain the current performance of political-economic systems. This task remains to be done.” (North, 1981, S. 209)

Was Davis und North (1971) mit weitgehendem Erfolg versuchten war, das Entstehen amerikanischer wirtschaftlicher Institutionen auf der Basis einer Reaktion auf Ereignisse zu erklären, die selbst im spezifischen Modell als gegeben angenommen werden. Die Grundidee ist, dass Externalitäten erscheinen, welche potentielle Profitmöglichkeiten schaffen, die mit den bestehenden Institutionen nicht ausgeschöpft werden können. Dies schafft

⁴⁰ Lance E. Davis und Douglass C. North (1971). In seiner **Structure and Change in Economic History** (1981) hat North seine Betrachtung auf die ganze westliche Welt ausgedehnt. Sein 15. Kapitel ist “A Theory of Institutional Change and the Economic History of the Western World” betitelt.

einen Druck, Institutionen zu ändern oder zu schaffen, einen Druck, der übrigens manchmal zu mehr, manchmal zu weniger Staat führt.⁴¹

Um nur zwei wichtige Institutionen zu erwähnen, die Davis und North im Detail diskutieren: Die Erfindung der modernen Aktiengesellschaft und die im historischen Zeitablauf wechselnde Rolle des Staates. Erst mit der Schöpfung der modernen Aktiengesellschaft mit ihrem im Prinzip ewigen Leben und beschränktem Risiko für den einzelnen Investor wurde es möglich, genügend Gelder für grössere Unternehmen billig genug bereitzustellen. Und die Erfindung der modernen Aktiengesellschaft illustriert auch, wie der Staat, indem er von Sonderprivilegien zur allgemeinen Gesetzgebung überging, die Kosten der Privilegien und damit des Kapitals bedeutend senkte.

Aber hier findet man auch eine Erklärung des Druckes, gewisse grosse Projekte, für die selbst das grösste Konsortium von Privatkapital zu klein wäre, um das nötige Kapital aufzubringen, durch den Staat zu finanzieren, ein Phänomen, das übrigens auch Hayeks Billigung gefunden hätte [Hayek (1960)].

Davis und North (1971) betonen selbst die Grenzen der Erklärungskraft ihres Modells, eine Selbstkritik, die m.E. als eine Stärke zu werten ist. Davis und North (1971) weisen selbst auf wichtige Fälle hin, in denen ihr Ansatz die wirkliche Entwicklung nicht erklärt. Der für mich interessanteste Fall ist die Erfindung von Sparkassen, die ganz auf philanthropischen Motiven beruhte, aber deren langfristige Bedeutung überhaupt nicht vorgesehen war, nämlich, dass das Prinzip «auf Gegenseitigkeit» von Versicherungsgesellschaften erfolgreich übernommen wurde.

Und dies ist der Punkt, an dem die Idee der Evolution so wichtig wird. Zu jedem historischen Zeitpunkt gibt es immer Möglichkeiten zu Veränderungen, die mehr oder weniger deutlich werden, von verschiedenen Menschen mit unterschiedlicher Klarheit gesehen werden, aber auch objektiv verschiedene Chancen der Verwirklichung haben, eben die erwähnten Freiheitsgrade. Der

⁴¹ Hier gibt North eine etwas andersartige Erklärung für ein Phänomen als Schumpeter: Dass tatsächlich alles rein marktmässig geregelt werden könne, aber auch als öffentliches Gut organisiert werden kann, was Musgrave ein Merit Good nennt. Schumpeters Diskussion findet sich in **Die Krise des Steuerstaates**. North' wie Schumpeters Erklärungen haben gemeinsam, dass die wechselnde Rolle des Staates damit erklärt wird, dass die auftretenden Probleme mit den alten Institutionen nicht gemeistert werden können.

Horizont des Sichtbaren hängt von vielem ab und ist gleichzeitig sehr spezifisch. Er ist anders im Amerika von 1850 als im Amerika von 1990, als in Italien um 1250 oder im Athen von Perikles. Die sozialen, juristischen, wirtschaftlichen, politischen Umstände sind anders und üben einen Einfluss auf zukünftiges Geschehen aus.

Der Horizont hängt aber auch sehr von dem einzelnen ab, der etwas Neues will. Manche sehen weiter als andere, manche bleiben Träumer ohne praktische Bedeutung, andere sehen - klar oder unklar - nicht nur, **was** gemacht werden könnte, sondern **wie** man es machen könnte.

Das ist aber der Anfang, nicht das Ende der Veränderungen. Was gemacht werden kann und wie, hängt sowohl von der historischen Situation wie vom einzelnen ab. Aber jede Veränderung, jede Verwirklichung beeinflusst selbst wieder die historische Situation, in der die nächsten Entscheidungen getroffen werden, ein Einfluss, der viel tiefer geht als die Öffnung neuer Profitmöglichkeiten. Was Schumpetersche Gedanken zur Analyse von North beisteuern ist eben, dass jeder Erfolg seine eigenen Grundlagen untergräbt, sei es durch Innovationen, die nicht von bestehenden Profitmöglichkeiten abhängen, sondern diese Profitmöglichkeiten erst schaffen, sei es durch die Wirkung auf die politischen und soziologischen Umstände, die Grenzen für jedes Handeln setzen. Wie Kenneth Boulding einmal bemerkte: "Nothing fails like success."

Der evolutorische Ansatz ist wesentlich, weil Veränderung, nicht Gleichgewicht im Zentrum der Betrachtung steht. Bei Schumpeter findet man ausdrücklich zwei Tatsachengruppen, von denen die eine vom wirtschaftlichen Standpunkt «zufällig» ist, wie Erdbeben. Und solche, die sicherlich als wirtschaftlich verstanden werden müssen, wie unternehmerische Tätigkeit und Profite, denen mit Gleichgewichtstheorie nicht beizukommen ist.

Bei Schumpeter findet man auch eine Analyse, z.T. in grossen Zügen, z.T. im Detail, wie die Innovationen selbst neue Profitmöglichkeiten eröffnen und selbst zu Wellenbewegungen führen. Man findet darüber hinaus, wie diese Entwicklung selbst die fundamentalen Bedingungen der Wirtschaft und Gesellschaft ändert, die notwendig den Charakter der kapitalistischen Wirtschaft ändern, vielleicht so stark ändern, dass es, wie Schumpeter bereits im Jahre 1928 bemerkte, eine reine Definitionsfrage wird, ob man das evolvie-

rende System noch Kapitalismus oder schon Sozialismus nennen soll. Ich erinnere daran, dass Kapitalismus durch Privatsphäre und Finanzierungsmethoden der Neuerungen definiert ist.

Aber Privateigentum ist, wie bereits betont, ein juristischer, kein wirtschaftlicher Begriff, und es ist sicher kein absolutes Recht. Privateigentum an Menschen ist in allen zivilisierten Ländern verboten. Bei Hayek finden Sie eine lange Diskussion über gerechtfertigte juristische Einschränkungen des Eigentumsrechtes, wo Externalitäten bestehen, und North redet von der Einführung von Bauvorschriften («Zoning laws») als einer ganz einschneidenden Veränderung des Eigentumsbegriffes in Amerika.⁴² Als Resultat der wirtschaftlichen Entwicklung, die auf Innovationen beruht, entstehen unvermeidlich neue Externalitäten, die nicht immer nur mit reinen Marktmethoden behandelt werden können, sondern institutionelle Änderungen erfordern. Als Resultat von Evolution wird es unmöglich, eine Liste legitimer Funktionen der Staatsaktivität zu machen, die ein für allemal sagt, was «systemgerecht» ist und was nicht. Und wie gut immer der Rat ist, die Rahmenbedingungen, aber nicht das Detail zu planen – und es ist ohne Zweifel ein guter Rat –, in wichtigen Fällen muss es möglich sein, diesem Rat nicht zu folgen.

Als Beispiel seien die neuesten Nachrichten angeführt, dass die Fischerei-Industrie an den beiden amerikanischen Küsten wegen Überfischens praktisch tot sei, doch werde der Konsument vorläufig nichts merken, weil es in den Gewässern Alaskas noch genug Fisch gebe. Dies ist ein Marktversagen besonderer Art. Das Überfischen ist wirtschaftlich gesehen Kapitalverzehr, aber es ist jenseits meiner Einbildungskraft, wie man das freie Gut des Rechtes des Fischens auf hoher See in ein Gut verwandeln kann, das einen Markt hat, ohne staatlichen Eingriff und internationale Verträge. Hier ist ein Schulbeispiel einer Veränderung der Grundlagen durch technischen Fortschritt mit Fabrikschiffen und langen Netzen.

Dramatischer, aber ferner in der Zukunft, sind die Nachrichten, dass das ganze Satelliten-Nachrichtennetz durch Schrott im Weltall bedroht ist. Und wer wird dafür zahlen, neue Satelliten zu entwickeln, die nicht diese Ge-

⁴² In Europa haben dergleichen Vorschriften eine längere Geschichte.

fahr schaffen?⁴³ Das ist ein andersartiger Druck für «mehr Staat», als der von North analysierte. Er ist ähnlich Schumpeters Analyse in der **Krise des Steuerstaates**, dass irreversible Entwicklungen ganz neue Lösungen verlangen.

Und hier ist es klar, dass die neuen Probleme aus der Logik des Systems selbst kommen. Fabriksschiffe und lange Netze sowie das Satelliten-Kommunikationssystem sind als Resultat der Suche nach neuen Methoden, neuen Gütern und Dienstleistungen entstanden, wie es z.B. Nelson und Winter analysieren. Die zwei Beispiele werfen noch ein zweites Problem auf: Was mit einem kürzeren Zeithorizont eine gewinnreiche Strategie ist, kann auf lange Sicht eine Katastrophe werden.⁴⁴

Diese Beispiele beschreiben, wie technische Neuerungen Marktunvollkommenheiten schaffen, die nicht oder nur schwer mit Marktmethoden zu beseitigen sind und die von der rein technischen Seite irreversible Änderungen des Systems mit sich bringen.

Ähnlich, und doch auf subtile Art anders, steht es mit Bankfinanzierung. Nicht nur können grosse Unternehmen mehr und mehr auf eigene Ressourcen zurückgreifen. Wir sehen jetzt eine ganz radikale Änderung des Bankensystems selbst, das alte Gewohnheiten und Erfahrungen unbrauchbar

⁴³ "The big unknown is not so much foreign governments ... but the commercial sector, which represents a growing share of the orbital pie as businesses plan new generations of communication satellites. The question is whether the significant costs of doing things the right way will be paid voluntarily as global competition rises and profit margins become razor-thin." New York Times, 17. Mai 1994, S. C1, C6.

⁴⁴ Der «kürzere» Horizont kann Jahrzehnte dauern. Das ist so sehr gegen den normalen Sprachgebrauch, dass man dieses Problem im täglichen Leben nicht recht ernst nimmt. Dies, und nicht nur, dass Ökologen manchmal auch etwas Unmögliches oder Unsinniges wollen, ist vielleicht der Grund, warum, wie North bemerkt, so viele Konflikte innerhalb der Kapitalistenklasse ausgetragen werden. Ausserdem schaffen alle Lösungen, die eine Zeitlang überleben, ihre «vested interests». Der Kampf um Wasserrechte im amerikanischen Westen oder der Kampf der amerikanischen Bundesregierung, für das Wasser Preise zu erheben, die die Kosten decken, werden bekämpft als «entwicklungsfeindlich». Es ist aber ein typisches Beispiel für die wahren Konflikte, die nicht so sehr zwischen Klassen bestehen, wie marxistische Analyse argumentiert, sondern zwischen den Notwendigkeiten der Gegenwart und der Zukunft, wie Schumpeter argumentiert. Der wirkliche Konflikt besteht hier zwischen Generationen. Manchmal werden diese Probleme plötzlich sichtbar, wenn z.B. geologisches Wasser für Bewässerung gebraucht wird, was immer tiefere Brunnen für Trinkwasser verlangt.

macht.⁴⁵ Beide Entwicklungen sind radikale Änderungen der Institutionen und des Arbeitens des kapitalistischen Systems.

Die Menschen haben sich etwas daran gewöhnt, die Jahrzehnte nach dem Zweiten Weltkrieg als normal anzusehen, obwohl man doch wahrscheinlich auf das Goldene Zeitalter des Kaisers Augustus zurückgehen müsste, um eine ähnlich lange Prosperitätsperiode zu erleben.

So gesehen wächst ein System aus dem vorhergehenden heraus und entwickelt sich unvermeidlich in etwas anderes. Der historische Prozess kann langsam sein, so dass wir, die wir mitten darin stehen, es für lange Zeit kaum merken. Aber wir wissen auch, dass er plötzlich über uns hereinbrechen kann, wenn die «schnellen» und die «langsamen» Variablen zusammenfallen.

Eine Folge dieser historisch-theoretischen Sicht ist, dass es normalerweise überhaupt keine reinen, in sich logisch geschlossenen Systeme geben kann, wie der Gleichgewichtsansatz sie analysiert, weil in jedem Augenblick Reste der Vergangenheit und Ausblicke auf die Zukunft Einfluss haben. Die Tatsache, dass die gegenwärtige Suche nach einem «dritten Weg» nur eine Verbrämung für Machtwille und Erhaltung existierender Positionen ist, sollte nicht darüber hinweg täuschen, dass es in Wirklichkeit nur dritte Wege und «gemischte Wirtschaften» – eine Terminologie, die ich hasse – gibt. Reine Systeme müssen historisch die Ausnahme sein.

North selbst wies darauf hin, dass

“An explanation of this fundamental transformation in the structure of the economy is not to be found in the work of new economic historians. Looking elsewhere, we find that

⁴⁵ Die Internationalisierung der Bankensysteme und die weitgehende internationale Integration der «freien» Wirtschaften haben ganz neue Möglichkeiten eröffnet, aber auch ganz neue Probleme geschaffen, die zunehmend nicht mit aus der Erfahrung abgeleiteten Massnahmen behandelt werden können. Die erratischen Reaktionen auf die neue Zinspolitik des Federal Reserve Board mag als Beispiel dienen. Werden Zentralbankkontrollen schwächer? Ist es noch möglich, ein **nationales** Geldmengenziel zu definieren? Braucht eine vollintegrierte Weltwirtschaft vielleicht fixe Wechselkurse? Ist nicht vielleicht die beste Fiskalpolitik eine, die auf Verbesserung der Produktivität der Wirtschaft hinausläuft, die auf mikroökonomischen Überlegungen beruht und Sparen begünstigt? Ich kann solche Fragen nur aufwerfen, nicht diskutieren, geschweige denn lösen.

Joseph Schumpeter alone amongst the major economists of the twentieth century analyzed this transformation.” (North, 1978, S. 965 f.)

North fand Schumpeters Analyse nicht überzeugend, dass der Kapitalismus eine schützende Schicht brauche, die verhindere, dass er seine eigene Basis unterminiere, die aber ihrerseits von Evolution unterminiert werde. North wies darauf hin, dass es in Amerika nie eine aristokratische Schicht gegeben habe, die den Schutz bereitgestellt habe.

Dies ist natürlich korrekt, aber trifft vielleicht nicht ganz Schumpeters Anliegen; denn erstens habe ich keinen Zweifel, dass das Geschäftsethos sich in der Zeit und besonders schnell in den letzten Jahrzehnten stark geändert hat. Um es etwas karikiert auszudrücken, die Idee, was es ist, das “Gentlemen just do not do certain things”, hat sich sicher stark geändert. North betont, wie die Ausdehnung des Wahlrechts fundamentale Änderungen in der Wirtschaft herbeigeführt hat [Davis und North (1971)], eine Entwicklung, die bei Schumpeter zentral und internalisiert ist; denn bei Schumpeter führt der zunehmende Individualismus des Kapitalismus zu einer Verschiebung der politischen Machtverhältnisse, die ihrerseits zu wirtschaftspolitischen Entscheidungen führt, die mit der kapitalistischen Wirtschaft unvereinbar werden.

Die Ausdehnung des Wahlrechts führt in Schumpeters Analyse zu dem wachsenden Einfluss von Schichten, die mehr an Einkommensverteilung als an Einkommensschöpfung interessiert sind, eine Idee, deren Ausarbeitung sich besonders bei Mancur Olson findet. Wenn dies geschieht, entsteht schliesslich eine Situation, in der Neuerer es einfach nicht mehr der Mühe wert halten, Neues durchzusetzen.

Wenn man alle diese Veränderungen, die bei North ausserhalb des Systems sind, vernachlässigen könnte, wäre das kapitalistische System an sich stabil. Sowie man sie aber internalisiert und als Folgen der Evolution sieht, wird das anders. Das Entstehen der kapitalistischen Wirtschaft selbst war ein langsamer historischer Prozess, in dem kein neuer Geist plötzlich irgendwie entstand, sondern in dem dieser neue Geist selbst die Folge der Evolution war. Dies ist eine Ansicht Schumpeters, die mit Historikern übereinstimmt. Wie der Historiker H.M. Robertson (1933, 1959) bemerkte, gute Geschäftsbücher hätten mehr mit der Entwicklung des Kapitalismus zu tun gehabt als «the

Good Book» (die Bibel) und die wirkliche Ursache des kapitalistischen Geistes sei der Kapitalismus selbst gewesen.

Die letzten Bemerkungen beziehen sich insbesondere auf Max Webers **Die protestantische Ethik**, die bei Robertson wie bei Schumpeter (aber indirekt auch bei dem englischen Historiker Herbert Butterfield) etwas beiseite geschoben wird. Jedoch die protestantische Ethik dürfte doch für das **Funktionieren** des Kapitalismus wichtig gewesen sein, mit ihrer Betonung der Wichtigkeit des Sparens, und der Betonung, dass die Geschenke Gottes zum Wohle des Nachbarn gebraucht werden müssten und nicht vor allem zur eigenen Bedürfnisbefriedigung.⁴⁶

V. Schlussbemerkungen

Mit diesen Bemerkungen bin ich zum Schluss gekommen. Lassen Sie mich versuchen, kurz zusammenzufassen.

Kapitalismus ist ein rationales und rationalisierendes System. Die immer mehr entstehenden Möglichkeiten, die der Schumpetersche Ansatz erklärt, werden wahrgenommen, wie Schumpeter und North analysieren. Aber dieses Wahrnehmen impliziert seinerseits nicht nur veränderte oder neue Institutionen, sondern eine immer wieder wechselnde Mischung von Staat und Privatsphäre, von Gesellschaft und Individuum. Diese Veränderungen haben ihrerseits Rückwirkungen auf die Fundamente der Wirtschaft und Gesellschaft selbst, ganz abgesehen von den ausserwirtschaftlichen Ereignissen, die Grundlagen zerstören oder fördern oder ganz neue Möglichkeiten schaffen können.

Ein rationalisierendes System bedeutet hier zwei ganz verschiedene Dinge. (I) Tatsachen und Zusammenhänge werden besser erklärt als zuvor. (II) Grundzusammenhänge und -prinzipien, die zuvor, ohne zu fragen, ja fast als unantastbar angenommen wurden, werden einer rationaleren Rechtfertigung bedürftig empfunden.

⁴⁶ Professor Swedberg bemerkte in einem Brief, dass Max Weber nur argumentiert habe, dass Kapitalismus aus Institutionen und einem Ethos bestehe, und dass nur das kapitalistische Ethos seine Wurzel im Lebensstil des asketischen Protestantismus gehabt habe.

Es sind diese dem kapitalistischen Prozess inhärenten Veränderungen, die die Basis von Schumpeters Analyse des «Kommens» des Sozialismus sind. Auf dieses Problem einzugehen würde einen neuen Vortrag verlangen. Ich möchte nur betonen, dass Schumpeter nicht das Kommen des Sozialismus vorhersagt, noch behauptet, dass die gegenwärtig sichtbaren Tendenzen – und dies ist, was er analysiert – sich auch wirklich zu ihrem logischen Ende entwickeln werden.⁴⁷ Im Gegenteil: Die Zukunft bleibt prinzipiell unvorhersehbar. Was aber sicher ist, ist, dass sich der kapitalistische Prozess aus seiner eigenen Logik heraus verändern wird auf eine Art, deren Endresultat sich mit der Zeit von der Gegenwart radikal unterscheiden wird.

Der evolutorische Ansatz, der geschichtliche Einmaligkeit mit theoretischen Regelmässigkeiten verbindet, hat bereits zu neuen Einsichten geführt. Aber niemand kann sagen, was schliesslich bei allen diesen Analysen herauskommen wird. Gut geleistete Arbeit bleibt immer wichtig, entweder als Basis für weitere Überlegungen oder weil sie altes Gerümpel beseitigt und den Boden für Neues freimacht. Es ist unmöglich, a priori zu sagen, was schliesslich bei all den Versuchen herauskommen wird. Und das ist ja gerade das Faszinierende an schöpferischer theoretischer Arbeit, dass man a priori nicht weiss, wohin sie führen wird. Ich will a priori nichts beweisen, sondern offene und offensichtliche Probleme in lösbarer Form formulieren und dann lösen helfen.

Ich möchte mit einem anderen Zitat von North enden:

“The ongoing tension between the gains from specialization and the costs arising from specialization not only is the basic source of structure and change in economic history but is at the heart of the modern problems of political and economic performance ... If the argument has merit it also provides a basis for reevaluating theories dealing with the performance of economies in our time. Economic history conceived as a theory of the evolution of constraints should not only explain past economic performance but also provide the modern

⁴⁷ Es gibt Schumpeters bon mot, der schnellste Weg zu komplettem Unsinn sei, stur logisch zu sein. In einem evolutorischen Zusammenhang, der sensitiv gegenüber geschichtlichen Einmaligkeiten ist, kann das die strikte Wahrheit sein. Normalerweise bedeutet Logik, die Folgen von Annahmen durcharbeiten. Wie aber, wenn es bei jedem logischen Schritt verschiedene Reaktionsmöglichkeiten gibt und etwas Unvorhergesehenes geschehen kann?

social scientist with the evolving contextual framework within which to explain the current performance of political-economic systems. That task remains to be done.” (North, 1981, S. 209)

Ich habe argumentiert, dass der evolutorische Ansatz, wie ihn Schumpeter in seinen ersten Anfängen formuliert hat, dieses «evolving contextual framework» ist. Und da ich keinerlei Konflikt mit den einsichtsvollen Beiträgen von North sehe, hoffe ich, dass auch er damit übereinstimmen würde.

Literatur

Arthur, W. Brian (1990), "Positive Feedbacks in the Economy", Scientific American (Februar)

Bergstrom, Theodore C. und **Stark**, Oded (1993), "How Altruism Can Prevail in an Evolutionary Environment", American Economic Review, Bd. 83, Nr. 2 (Papers and Proceedings), S. 149-155

Butterfield, Herbert (1942), "Capitalism and the Rise of Protestantism", (Besprechung von Erzbischof Temples "Christianity and Social Order"), Cambridge Review, Bd. 23, May

Davis, Lance E. und **North**, Douglass C. (1971), "Institutional Change and American Economic Growth", Cambridge: Cambridge University Press

von Hayek, Friedrich A. (1960), "The Constitution of Liberty", London: Routledge & Kegan Paul

Nelson, Richard R. und **Winter**, Sidney G. (1982), "An Evolutionary Theory of Economic Change", Cambridge, MA und London: Belknap Press

Nordhaus, William A. (1989), Diskussionsbeitrag zu Zvi Griliches, "Patents: Recent Trends and Puzzles", Brookings Papers on Economic Activity, Special Issue Microeconomics, S. 320-325

North, Douglass C. (1971), siehe Davis, Lance E. und North, Douglass C.

North, Douglass C. (1978), "Structure and Performance: The Task of Economic History", Journal of Economic Literature, Bd. 16, Nr. 3, S. 963-978

North, Douglass C. (1981), "Structure and Change in Economic History", New York und London: W.W. Norton & Co.

Olson, Mancur (1965), "The Logic of Collective Action. Public Goods and the Theory of Groups"; Cambridge, MA: Harvard University Press
deutsch: «Die Logik des kollektiven Handelns. Kollektivgüter und die Theorie der Gruppen», 3. Aufl. 1992, Tübingen: Mohr

Olson, Mancur (1982), "The Rise and Decline of Nations. Economic Growth, Stagflation and Social Rigidities", New Haven und London: Yale University Press;
deutsch: «Aufstieg und Niedergang von Nationen: Ökonomisches Wachstum, Stagflation und soziale Starrheit», 1985, Tübingen: Mohr

Robertson, Hector Monteith (1933, reprint 1959), "Aspects of the Rise of Economic Individualism. A Criticism of Max Weber and his School", New York: Kelly and Millman

Romer, Paul M. (1990), "Endogenous Technological Change", Journal of Political Economy, Bd. 98, Nr. 5, Teil 2, S. S71-S102

Samuelson, Paul A. (1939), "Interactions between the Multiplier Analysis and the Principle of Acceleration", Review of Economic Statistics, Bd. 21, S. 75-78;
deutsch: «Wechselwirkungen zwischen der Multiplikatoranalyse und dem Akzelerationsprinzip», in: Konjunktur- und Beschäftigungstheorie, hrsg. v. Wilhelm Weber, 2. Aufl. 1969, Köln und Berlin: Kiepenheuer & Witsch, S. 235-241

Samuelson, Paul A. (1993), "Altruism as a Problem Involving Group versus Individual Selection in Economics and Biology", American Economic Review, Bd. 83, Nr. 2 (Papers and Proceedings), S. 143-148

Scherer, F.M. (1965), "Firm Size, Market Structure, Opportunity, and Output of Patented Inventions", American Economic Review, Bd. 55, Nr. 5, Teil 1, S. 1097-1125

Schmookler, Jacob (1966), "Invention and Economic Growth", Cambridge, MA: Harvard University Press

Schumpeter, Joseph A. (1911, 1926, 1934), «Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Eine Untersuchung über Unternehmergewinn, Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus», 4. Aufl. 1935, München und Leipzig: Dunker und Humblot;

englisch: "Theory of Economic Development", englische Übersetzung und Revision der 2. deutschen Auflage 1926, 1934

Schumpeter, Joseph A. (1919), «Zur Soziologie der Imperialismen», Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, Bd. 46, S. 1-39 u. 275-310;

wieder abgedruckt in: Joseph A. Schumpeters Aufsätze zur Soziologie, hrsg. v. Erich Schneider und Arthur Spiethoff, 1953, Tübingen: Mohr, S. 72-146

Schumpeter, Joseph A. (1920/21), «Sozialistische Möglichkeiten von heute», Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik;

wieder abgedruckt in: Joseph A. Schumpeters Aufsätze zur ökonomischen Theorie, hrsg. v. Erich Schneider und Arthur Spiethoff, 1952, Tübingen: Mohr

Schumpeter, Joseph A. (1928), "The Instability of Capitalism", Economic Journal, Bd. 38, Nr. 151, S. 361-386

Schumpeter, Joseph A. (1939), "Business Cycles. A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process", New York: McGraw-Hill, 2 Bde.;

deutsch: «Konjunkturzyklen. Eine theoretische, historische und statistische Analyse des kapitalistischen Prozesses», 1961, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht

Schumpeter, Joseph A. (1942, 1950), "Capitalism, Socialism, and Democracy", New York: Harper & Brothers, (3., erweiterte Aufl. 1950);

deutsch: «Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie», 4. Aufl. 1975, München: Francke

Simon, Herbert A. (1993), "Altruism and Economics", American Economic Review, Bd. 83, Nr. 2 (Papers and Proceedings), S. 156-161

Spiethoff, Arthur (1932), «Die allgemeine Volkswirtschaftslehre als geschichtliche Theorie. Die Wirtschaftsstile», Schmollers Jahrbuch, Bd. 56, Nr. 6 (Festgabe für Werner Sombart zum 70. Geburtstag 19.1.1933, hrsg. v. Arthur Spiethoff), S. 891-924;

wieder abgedruckt in: Wirtschaftsstufen und Wirtschaftsordnungen, hrsg. v. Hans G. Schachtschabel, 1971, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, S. 123-155 (gekürzt)

Spiethoff, Arthur (1948), «Anschauliche und reine volkswirtschaftliche Theorie und ihr Verhältnis zu einander», in: Synopsis. Festgabe für Alfred Weber, 30.7.1868 - 30.7.1948, Heidelberg: Lambert Schneider, S. 567-664

Stark, Oded, siehe Bergstrom, Theodore C. und Stark, Oded

Stolper, Wolfgang F. (1991), "The Theoretical Bases of Economic Policy: The Schumpeterian Perspective", Journal of Evolutionary Economics, Bd. 1, S. 189-205

Stolper, Wolfgang F. (1994), "Joseph Alois Schumpeter. The Public Life of a Private Man", Princeton, NJ: Princeton University Press

Weber, Max (1904), «Die ‹Objektivität› sozialwissenschaftlicher und sozialpolitischer Erkenntnis», Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, Bd. 19;

wieder abgedruckt in: Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre von Max Weber, hrsg. v. Johannes Winckelmann, 5. Aufl. 1982, Tübingen: Mohr, S. 146-214

Weber, Max (1905, 1920), «Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus», Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, Bd. 20 und Bd. 21; 1920 eingegangen in eine von Max Weber redigierte Aufsatzsammlung Die protestantische Ethik; textkritische Ausgabe dieser Aufsatzsammlung hrsg. v. Johannes Winckelmann, 1965, München und Hamburg: Siebenstern, S. 27-114