

„Ökonomisierung“ der Hochschulen. Ein Rückblick.

Christoph Müller

Zentrum für Information und Beratung, Karlsruher Institut für Technologie, E-Mail: molinarius@web.de

Abstract

Looking back to the years from 1995 to 2010, different aspects of the so called economisation of higher education are recalled: competition, economic education management and deregulation of admission to higher education. Of special interest are some limitations in the economic approach as such: the tendency toward quantification and dichotomisation, toward instrumental rationality and toward a methodical oblivion of nature. As for the economisation of science, it is diagnosed a fundamental and accelerated pressure concerning technological innovations, according to theories of economic growth with endogenous technological change, and resulting from the dematerialisation of numerous products including scientific knowledge itself. The elites of science seem to be a new ruling class to which today's ecological challenges are something like a legitimational windfall in the business of knowledge economy which, apart from this, has become totally self-referential.

Keywords: Economisation of Higher Education, Economisation of Science, Innovation, Dematerialisation, Creative Destruction

Manuscript received 21 January 2018, revised 24 January 2018, accepted 26 February 2018.

Copyright note: This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided that the original work is properly cited.

I

Das wichtigste Ereignis in 28 Jahren Studienberatung (1989 – 2017) war für mich zweifellos ein Prozess, der von denen, die ihm eher kritisch gegenüberstanden haben, als *Ökonomisierung der Hochschulen* bezeichnet worden ist, beginnend ab Mitte der 90er Jahre bis ca. 2010. Das Umfeld hat sich nach dem Börsencrash des Jahres 2000 und vor allem nach der großen Finanzkrise von 2008 wieder etwas verändert. Um das neoliberale Programm ist es öffentlich etwas stiller geworden – man posaunt nicht mehr. Zwecks Annäherung an den hier betrachteten Zeitraum seien daher einige Schlagworte aus den damaligen Debatten in Erinnerung gerufen. Die Rhythmisierung soll etwas von der Eindringlichkeit vergegenwärtigen, mit der die Hauptbegriffe des neoliberalen Reformprogramms seinerzeit Überzeugungsarbeit geleistet ha-

ben: Déregulierung – Dézentralisierung – Unternehmerische Hochschule // Wettbewerb der Besten – Outputorientierte Hochschulsteuerung – Studierende als Kunden – Stüdiengebühren // Hochschulmarketing – Évaluationsagentur —Hochschulranking – Éxcellenzwettbewerb – Profilbildung // Humánkapital – Bildungsrendite – Braín Draín // Stándort Deutschland – Rohstoff Wissen – Halbwertszeit des Wissens – Time to Market – Impact Factor – Wissensgesellschaft – Innovationsrate.

Eine Erklärung für die Unschuldigen im Geiste: Innovationsrate ist die Zahl technologischer Innovationen pro Zeiteinheit – üblicherweise pro Jahr.

Der Paradigmenwechsel hat auch die Zentrale Studienberatung nicht unberührt gelassen. Die Zuständigkeit der Zentralen Studienberatung in Karlsruhe für alle Hochschulen der Region war ein Relikt

aus einer früheren Phase der Hochschulpolitik, der staatlichen Bildungsplanung in den 70er Jahren, und passte nicht mehr in eine Zeit, in der der Wettbewerb zwischen den Hochschulen intensiviert werden sollte. Inzwischen hat auch in Karlsruhe jede Hochschule ihre eigene Studienberatung – und das ist angesichts der zunehmenden Komplexität des Studienangebotes, der Zulassungsverfahren und der Studienmodelle auch gar nicht mehr anders zu machen. Außerdem steht man ja im Wettbewerb. Duale Hochschule, Hochschulen¹ und Universitäten möchten ja jeweils die besten Studienbewerberinnen haben, insbesondere in den technischen Fächern.

Ich habe einige Anstrengung darauf verwendet, die hier nur in Stichworten in Erinnerung gerufene Entwicklung zu verstehen, und folgende Fragen haben mich insbesondere beschäftigt:

1. Was ist mit *Ökonomisierung* überhaupt gemeint?
2. Worin liegt die Begrenztheit der ökonomischen Sichtweise?
3. Welche Konsequenzen ergeben sich aus einer wettbewerbsmotivierten Deregulierung und vor allem Dezentralisierung der Hochschulzulassung?
4. Welche ökonomischen Gründe motivieren die Forcierung der Wissensproduktion?

1. Zum Begriff der Ökonomisierung

In der Annäherung an diesen Begriff ist es sinnvoll, zwei Fragen zu unterscheiden: Welchen Teil der Welt schaut man an? Und: Wie schaut man in die Welt?

Zunächst zur ersten Frage: Welchen Teil der Welt schaut die Ökonomie an? Was ist ihr Gegenstand? Die Antwort: Man untersucht dort vor allem das, was in Haushalten und in Unternehmen und im Austausch zwischen beiden geschieht, insbesondere in Konsum und Produktion von Gütern und Dienstleistungen. Das geschieht bei uns vor allem auf Märkten, und zwar ziemlich gut, nämlich dann, wenn der Staat mit klugen Rahmenbedingungen dafür sorgt, dass die Selbststeuerung der Unternehmen und Verbraucher gut funktionieren kann. Der Staat beabsichtigt also nicht, diese Akteure unmittelbar selbst steuern zu wollen.

Dieser Gegenstandsbereich der Ökonomie wurde für die Hochschulen insofern von Bedeutung, als man zumindest Anleihen beim Marktmodell gemacht hat mit der Grundidee: Mehr Selbststeuerung der Wettbewerber. Der Staat soll sich auf eine output-orientierte Globalsteuerung mit entsprechenden Anreizsystemen und Zielvereinbarungen beschränken, während die Qualitätskontrolle an Akkreditierungsagenturen ausgelagert wird. Die Hochschulen werden dann von sich aus für ein Angebot sorgen, welches der Nachfrage entgegenkommt, und sie werden vor allem dafür Sorge tragen, dass sie ihre Ressourcen effizient einsetzen, was wiederum ein verändertes Rechnungswesen erfordert. Man hat das Marktmodell zwar nicht annähernd konsequent eingeführt – dennoch hat dieser Ansatz zum Beispiel das Management der *unternehmerischen Hochschule* und das gesamte Erscheinungsbild der Universität stark verändert. Dazu gehört auch eine explosionsartige Vermehrung *neuer* Studiengänge, deren Einführung weniger der geforderten Profilbildung, sondern min-

¹ Wenn als *diabolisch* eine Kommunikationsstrategie zu bezeichnen ist, welche die Begriffe verwirrt, so hat sich der baden-württembergische Gesetzgeber zweifellos einer solchen bedient, als er im Landeshochschulgesetz die ehemaligen Fachhochschulen zu *Hochschulen* und die ehemalige Berufsakademie zur *Dualen Hochschule* umfirmierte. Nunmehr bezeichnet in Baden-Würt-

temberg *Hochschulen* zugleich eine Obermenge und eine Teilmenge der tertiären Bildungsanstalten. Da sich die ehemaligen Fachhochschulen und nunmehrigen Hochschulen auf Englisch *universities* nennen, hat sich das Institut, an dem zu arbeiten ich die Ehre gehabt habe, aus Distinktionsgründen zeitweise *Forschungsuniversität* (research university) genannt.



destens ebenso reinen Marketinginteressen geschuldet ist. Es gehört zur vielfach beklagten *Unübersichtlichkeit* und *Komplexität* der heutigen Studienangebote, dass diese nicht nur substantiell begründet ist, weil die Welt der Wissenschaften und der Berufe sich ständig weiter ausdifferenziert, sondern dass vielfach nur klingende, neue Bezeichnungen für alte *Produkte* erfunden werden. Zu diesen Erfolgsrezepten des Hochschulmarketings gehört auch die Vermarktung ehemaliger Vertiefungsrichtungen oder Studienschwerpunkte eines übergreifenden Studienganges als jeweils eigene Studiengänge: Wirtschaftsmathematik lässt sich besser vermarkten als Mathematik mit Anwendungsfach Wirtschaft – schon allein wegen der Suchmaschinen.

Die Ökonomie des deutschen Hochschulwesens bleibt nach der Einführung gewisser wettbewerblicher Elemente gerade in ökonomischer Hinsicht widersprüchlich. Exemplarisch sei hier nur die Hochschulfinanzierung erwähnt. Man kann schwerlich marktwirtschaftliche Elemente einführen und die *Kundenorientierung* stärken wollen, wenn man den Studierenden – also den Nachfragern – nicht einen einzigen Cent in die Hand gibt, sondern stattdessen weiterhin eine hundertprozentige Subvention des Angebots, also der Hochschulen betreibt. Drastisch ausgedrückt: Die Anbieter (soweit sie lizenziert sind) bekommen vom Staat das gesamte Geld, die Nachfrager nichts. Gänzlich inkonsistent ist in diesem Zusammenhang die Tatsache, dass die Studiengebühren so schnell wieder abgeschafft wurden wie sie eingeführt worden sind, während für Kindergärten, Meister- und Technikerbildungen, Berufsfachschulen etc. wie eh und je erhebliche Gebühren fällig werden. Wenn schon Bildungsfreibier – dann doch für Alle! Den so Beschenkten sollte allerdings klar sein, dass sie

bzw. ihre Eltern mit ihren Steuern selbst dafür bezahlen – von den Ausländern einmal abgesehen, die als einzige wirklich ein Geschenk erhalten, denn sie (bzw. ihre Eltern) bezahlen nichts für ein Studium in Deutschland. Gerade Menschen, die sich mit schlecht bezahlten Tätigkeiten über Wasser halten, dürften die erwähnten Inkonsistenzen der Hochschulfinanzierung und die sich daraus ergebende Ungerechtigkeit der Verteilung von unten nach oben und von innen nach außen zumindest *geföhlt* nicht entgehen.

Mit diesen Hinweisen soll allerdings keineswegs gesagt werden, dass eine konsequente *marketization of higher education*, wie sie beispielsweise in den Vereinigten Staaten und in Großbritannien viel weiter vorangeschritten ist, die bessere Lösung sei. Insbesondere in den Vereinigten Staaten gibt es deutliche Anzeichen dafür, dass die überproportional steigenden Ausgaben der Colleges für Marketing, Betreuung und *amenities* auf dem Campus ebenso dysfunktional sind wie die steigende Verschuldung der privaten Haushalte für ständig steigende Studiengebühren.² Immerhin ist es den englischsprachigen Ländern aber gelungen, im Zusammenhang mit der erwähnten Marketization die Hochschulbildung zu einem Geschäftsmodell zu machen, mit dem sich erhebliche Einnahmen von den vielen Ausländer erzielen lassen, welche bereit sind, die hohen Studiengebühren zu bezahlen. Umgekehrt lohnt es sich für US-amerikanische Universitäten (und die amerikanische Volkswirtschaft), die besten Köpfe erst abzuwerben, nachdem sie ihre Ausbildung in anderen Ländern erhalten haben, und für die klugen Köpfe lohnt sich das auch, wenn ihr Studium von den heimischen Steuerzahlern bezahlt worden ist und sie dann in einem anderen Land höhere Akademikerlöhne realisieren können,

² Zur aktuellen Diskussion in den Vereinigten Staaten siehe z.B.: <https://www.insidehighered.com/views/2016/04/18/too-much-being-spent-higher-education-marketing-assault-essay>

<https://studentloans.net/student-loan-interest-payments-skyrocket-to-80-billion-a-year/>.



wo man das Studium überwiegend selbst finanzieren muss.

Jetzt zu der Frage: Wie schaut die Ökonomie in die Welt? Hier geht es um eine bestimmte Betrachtungsweise oder Denkungsart, die sich nahezu auf beliebige Institutionen, Hervorbringungen und Verhaltensweisen – z.B. auch von Tieren oder die Vermehrung von Pflanzen – anwenden lässt und die insofern daher gar keinen bestimmten Gegenstand hat.

In erster Linie wird in dieser Betrachtungsweise ein bestimmtes Verhältnis in Augenschein genommen, nämlich das von Aufwand und Ertrag. Jede Person, die das hier liest, kann sich fragen: Welchen Nutzen erwartet sie von der Lektüre, und welches (zeitliche) Opfer bringt sie dafür? In diesem speziellen Fall lässt sich das leider erst ex post feststellen.

Diese ökonomische Betrachtungsweise hat in vielen Kontexten ihre unbedingte Berechtigung. Wenn der SPD-Politiker Peter Glotz 1996 in seinem Buch gefragt hat: Sind die Hochschulen im Kern verrottet?³ dann konnte der Steuerzahler nachhaken: Wie viel Geld bekommen diese Hochschulen eigentlich, und was leisten sie dafür? Lassen sich dieselben Ziele vielleicht auch billiger oder besser erreichen? Was muss sich ändern? Neben Glotz hat dann vor allem ein Professor der Betriebswirtschaftslehre, Detlef Müller-Böling vom Centrum für Hochschulentwicklung, im Jahr 2000 eine Antwort gegeben in seinem einflussreichen Buch „Die entfesselte Hochschule“.⁴

Die ökonomische Betrachtungsweise ist also auch eine Methode der Kontrolle und Überprüfung. Ein Rechenschaftsbericht ist für diejenigen, die da überprüft werden, keineswegs immer angenehm. Diese Art der Überprüfung ist vor allem dann unabdingbar,

wenn mit Mitteln gewirtschaftet wird, die dem Wirtschaftenden gar nicht gehören. Das gilt nicht nur für den Umgang mit Steuermitteln, sondern vor allem für den Geldkredit. Die Kapitaleigner bzw. die Bank (A) geben einen Kredit an das Unternehmen (B), damit dieses durch Geschäfte mit Kunden (C) Gewinn machen und den Kredit samt Gewinnbeteiligung (bzw. Zinsen) zurückzahlen kann. Die Kapitalgeber A verlangen natürlich Rechenschaft von B über seine Geschäfte mit C. Insofern liegt einer solchen Rechnungslegung keineswegs nur eine Zweierbeziehung zu Grunde, sondern eine Dreiecksverhältnis. Unternehmer B grüßt ständig in mindestens zwei Richtungen: zu den Kapitalgebern einerseits und zu den Geschäftspartnern andererseits. Der ökonomische Rechenschaftsbericht ist schonungslos – wenn er transparent ist und ohne Bilanzierungstricks *auf Heller und Pfennig* erfolgt. Die wahren Verhältnisse werden am Tage der Abrechnung offenbar. Das ist, wie gesagt, keineswegs immer angenehm, aber unabdingbar in solch einem Dreiecksverhältnis. Nicht ohne Grund haben wir Rechnungshöfe, welche Fälle von Steuerverschwendung untersuchen, und das Verhältnis von Aufwendungen und Erträgen ist zu Recht Gegenstand jeder Bilanz.

2. Grenzen der ökonomischen Sichtweise

Hier sollen nun aber vor allem einige Grenzen der ökonomischen Betrachtungsweise hervorgehoben werden. Sie sind im betrachteten Zeitraum vielfach aus dem Blick geraten.

Mit Größen kann man nur kalkulieren, wenn sich die Relation der beiden Größen Nutzen versus Aufwand irgendwie quantifizieren lässt. Daher herrscht in der ökonomischen Betrachtungsweise ein geradezu zwanghafter Drang zur Quantifizierung – und

³ Peter Glotz, Im Kern verrottet? Fünf vor zwölf an deutschen Universitäten. Stuttgart 1996. Im Kapitel „Die Geldfrage“ machte sich Glotz nach sorgfältiger Abwägung aller Alternativen auch für die Einführung von Studiengebühren stark, um der eklatanten Unterfinanzierung deutscher Hochschulen abzuwehren.

⁴ Detlef Müller-Böling, Die entfesselte Hochschule. Gütersloh 2000.



ganz schnell ist man bei der Bewertung von allem und jedem in Geldeinheiten. Die Tendenz der neuzeitlichen Naturwissenschaft zum Messen dürfte ihren Ursprung auf dem Marktplatz und im kaufmännischen Rechnungswesen gehabt haben. Dass Letzterem eine ungeheuerliche Operation zu Grunde liegt, wird deutlich, wenn man in das Buch von Luca Pacioli „De arithmetica ...“ zur doppelten Buchführung aus dem Jahr 1494 schaut.⁵ Pacioli weist den Kaufmann an, als erstes ein Inventar zu erstellen. Dort werden auch die werthaltigen Dinge des Privathaushalts aufgeführt, der Schmuck der Ehefrau, das Geschirr, Betten – kurz alles und jedes. Im Hauptbuch werden diese Vermögensgegenstände dann zu Marktpreisen bewertet. Das Ganze wird summiert, und am Ende der Operation steht eine Zahl, in welche die unterschiedlichsten Gegenstände mit einem ganz unterschiedlichen Gemütswert eingegangen sind. Zieht man davon die Schulden ab, ergibt sich das Reinvermögen. Alles kann mit allem verrechnet werden – das ist die kaufmännische Weltsicht, wie sie wiederum von den Banken erwartet wird. Sollen sie Kredit geben, dann gilt die erste Frage dem Eigenkapital, die zweite dem Geschäftsmodell und seinen Risiken. Gemütswerte zählen nicht. Die obige Anweisung wurde für den Kaufmann niedergeschrieben von jemandem, der als Franziskanermönch der Armut und der Ehelosigkeit verpflichtet und zugleich ein Mathematiker gewesen ist – und daher einen gewissen Abstand zu den emotionalen Verstrickungen gehabt haben dürfte, die die Nähe zu den wertvollen Dingen und zum Gelderwerb bereithält. Pacioli hat freilich nur eine Praxis systematisiert, die im genuesischen Bankwesen und im venezianischen Handelskontor schon etabliert gewesen ist. Hegel meinte, dass in der Moderne der heilige

Hain in Holz einerseits und Gefühl andererseits zerfalle.⁶ Wir sehen hier schon im 15. Jahrhundert die merkantilen Ursprünge dieser Tendenz zur radikalen Versachlichung in Gestalt der kaufmännischen Bewertung von Vermögensgegenständen.

Die quantifizierende Art, in die Welt zu sehen, kann im Alltag schließlich zu der seltsamen Mentalität führen, dass der Wert von etwas ausschließlich an seinem Preis gemessen wird. Jeder Wahnsinn – wenn er gut gemacht ist – folgt bekanntlich einer gründlichen Methode, und wenn er sehr gut gemacht ist, dann gestaltet er auch die Welt so, dass er überall seine Bestätigung findet. Da wird dann sogar die göttliche Gnade zu einem Gegenstand des Rechnungswesens im Ablasshandel, und der Wald wird zur Holzplantage. Eine solche Weltsicht wird auch nicht ruhen, bis ein extrem wertvolles, jedoch freies Gut wie die Luft zum Atmen knapp wird und dann endlich ebenfalls einen Preis hat. Denn: Was nichts kostet, ist nichts wert. There´s no such thing as a free lunch!⁷ Klebt ein Preisschild daran, dann weiß man wenigstens, woran man sich halten kann in dieser unübersichtlichen Welt. Das Preisschild ist dann eine Form der Kontingenzreduktion oder zumindest ein Orientierungsanker, weil es versichert, dass im Verhältnis von Angebot und Nachfrage alles seine Richtigkeit hat. Diese Richtigkeit findet ihren Ausdruck in einer Ziffernfolge.

Der kaufmännische Hang zum Messen und Quantifizieren tendiert zu einer grundsätzlichen Verengung der Wahrnehmung, weil am Ende nur noch das zählt, was als Abbildung in den Geschäftsbüchern und in der Excel-Tabelle des kaufmännischen Direktors steht. Als Führungsinstrument hat ein derartig

⁵ Luca Pacioli, Abhandlung über die Buchhaltung. Nach dem ital. Orig. von 1494 ins Dt. übers. ... von Balduin Penndorf. Unveränd. Nachdruck der Ausg. von 1933, Stuttgart 1992, Kap.2, (90-94) und Kap. 16, (113-115).

⁶ Näheres zu diesem verkürzten Zitat bei Hermann Lübke, Religion nach der Aufklärung, 3. Auflage, München 2004, 295, Anm. 36.

⁷ Titel eines Buches von Milton Friedman, Erstausgabe 1974. Der Satz selbst ist älter.

einseitiges Controlling vor allem im Dienstleistungsbereich durchaus auch negative Wirkungen gezeitigt, etwa in der Schwächung der intrinsischen Motivation und des Berufsethos bei den Mitarbeitern im Gesundheitsbereich. Was die Hochschulen und die Wissenschaft anbetrifft, so ist auch dort der Trend zur Quantifizierung ungebrochen. Exemplarisch seien hier nur genannt: Das ausgefeilte Scoring des Outputs an wissenschaftlichen Veröffentlichungen und das Hochschulranking. Man kann im Bereich der Sozialwissenschaften nicht messen, ohne Einfluss auf das Verhalten der vermessenen Menschen zu nehmen. Das gilt ganz besonders, wenn mit den Messergebnissen Anreizsysteme finanzieller Art verbunden sind.

Sodann: Der Nutzen-Opfer-Beziehung liegt wie dem Verhältnis von Mittel und Zweck ein zweigeteiltes Weltbild zu Grunde. Der ökonomische Blick in die Welt teilt alles in zwei Hälften: Zweck und Mittel, Produktion – Konsum, Nutzen – Opfer, Aufwand – Ertrag, Arbeit – Freizeit usw. In dieser zweigeteilten Weltsicht dient das Tanzen dann dem Zweck, die Arbeitskraft wieder herzustellen. Mit selbstzweckhaften Tätigkeiten, die aus sich selbst heraus Befriedigungen unterschiedlicher Art verschaffen, hat dieses dichotome Weltbild ein grundsätzliches Problem.

Was die individuelle Lebensführung anbetrifft, so hat eine stark ausgeprägte Nutzen-Opfer-Kalkulation auch das Zeug zu einer exzellenten Anleitung zum Unglücklichsein bis hin zur Entscheidungsunfähigkeit – etwa wenn ich anfangs, als Kosten für ein verlängertes Studentenleben jenes Einkommen anzusetzen, das mir entgeht, wenn ich früher im Beruf wäre. Ich erspare mir den Nachweis, dass diese Kalkulation unvollständig und so wenig rational ist wie der bekannte Ausspruch Benjamin Franklins: Time ist money!

Dieses Zitat kann ansonsten in Erinnerung rufen, dass mit der oben erwähnten Buchführung ein zweites Konzept verbunden ist, welches unsere gesamte Lebenswelt geprägt hat: das Denken in Zeitquotienten. Der Kaufmann berechnet Gewinn und Verlust pro definierter Periode – schon zum Zwecke der Vergleichbarkeit. Gewinnsteigerung heißt dann: Den Gewinn pro Periode zu erhöhen oder die Zeit für das Erreichen eines bestimmten Gewinnes zu verkürzen. In diesem Bestreben der Verkürzung der Zeit bzw. der Erhöhung der Geschwindigkeit für die Erreichung eines bestimmten Zweckes trifft sich der Handelsgeist des Kaufmanns und der Erfindungsgeist des Technikers. Dieses Bestreben hat auch das Bildungswesen erreicht – und nicht nur durchgängig zum Vorteil desselben.

Des Weiteren: Der kaufmännische Gewinn findet seinen Ausdruck in einer einzigen Zahl. Das ist etwas höchst Abstraktes und Gestaltloses – am reinsten ausgeprägt im Bankwesen. Es liegt nun gleichsam in der Natur der Sache, dass etwas derart Gestaltloses als Ergebnis menschlicher Bemühung wenig befriedigen kann. Da ist kein Haus gebaut, kein Feind besiegt, kein Mensch geheilt oder belehrt, keine Erkenntnis gewonnen, kein Kunstwerk geschaffen worden. Eine psychologisch derart unbefriedigende Situation ruft nach Kompensation, und diese besteht in einer blossen Steigerung der bisher erreichten Quantität: 125 pro Zeiteinheit ist mehr als 100, und 150 ist mehr als 125 usw. Es ist daher die Abstraktheit⁸ der Zahl, die in Verbindung mit der Neigung zum vergleichenden Wettbewerb dazu verleitet, einen Ausweg in bloßer Steigerung zu suchen. Befriedigung ist weniger aus dem Gelingen von etwas, sondern aus dem Erfolgserlebnis beim Erreichen einer größeren Zahl zu ziehen – vor allem, wenn mit dieser größeren Zahl auch ein sozialer Distinktionsgewinn verbunden ist.⁹ Quantifi-

⁸ Vgl. Georg Simmel, Philosophie des Geldes (1907), GA Bd. 6, Frankfurt 1989, z.B. 161 f.

⁹ Simmel, ebd. 292-305 hebt die Möglichkeit hervor, dass der Erwerb des Tauschmittels Geld zum Selbstzweck werden kann und



zierende Abstraktion und Steigerungstendenz scheinen daher in einem inneren Zusammenhang zu stehen.

Wenn man sich einmal umschaute, dann beruht das Ökonomisieren häufig mehr auf der mentalitätsstiftenden Kraft kaufmännischer Weltsicht (das Wiewan-in-die-Welt-schaut) als tatsächlicher Rationalität, die in vielen Kontexten die Beschränktheit der gewählten Sichtweise und die Begrenztheit ihrer Mittel einsehen müsste. Diese Unterscheidung zwischen der Grundlegung einer Wissenschaft und der durch sie begünstigten Mentalitätsbildung in der Breite ist ausdrücklich zu betonen. Zur Grundlegung der Ökonomie gehören nämlich zahlreiche salvatorische Klauseln etwa folgender Art: Das nutzenmaximierende Individuum und die Unbegrenztheit der menschlichen Bedürfnisse seien nur theoretische Annahmen zum Zwecke der Modellbildung; man müsse strikt unterscheiden zwischen Wert und Preis; interindividuelle Nutzenvergleiche seien nicht quantifizierbar usw. Nachdem man sich auf diese Weise kurz und knapp abgesichert hat, schreitet man sodann aber sogleich zur goldenen Praxis im Zahlenwerk.

Dass mit einem angeblich nur zur *Erklärung* bestimmter Zusammenhänge entwickelten, ökonomischen *Modell* eine außerordentliche geistige Beschränktheit einhergehen kann, wird besonders deutlich in der Art, wie gegenwärtig einer der Fundamentgegenstände der Volkswirtschaftslehre abgehandelt wird, die Produktionsfaktoren. In einem der populärsten Lehrbücher der Makroökonomik (und so auch in anderen) lernt der angehende Betriebs- oder Volkswirt: „Die beiden wichtigsten Produktionsfaktoren sind Arbeit und Kapital. Unter Kapital versteht man alle produzierten Produktionsmittel, die bei der

Gütererzeugung eingesetzt werden: den Kran des Bauarbeiters, den Taschenrechner des Buchhalters und den PC des Autors dieses Buches. Unter Arbeit wird die Zeit verstanden, die der Einzelne arbeitend verbringt.“¹⁰ Während in älteren Produktionsfunktionen, die ihre Herkunft aus der Landwirtschaft noch nicht vergessen hatten, neben Arbeit und Kapital auch noch der *Boden* einen festen Platz gehabt hatte, kommt die Natur als *Produktionsfaktor* heute gar nicht mehr vor. Im Modell produziert man nun ganz ohne sie. Dass ein derartig eingeschränktes Weltbild geradezu gemeingefährliche Folgen haben kann, ergibt sich schon daraus, dass in Deutschland im Jahr 2015 allein im Fach Betriebswirtschaftslehre knapp 235.000 Studierende mit solchen Lehren in den ersten Semestern sozialisiert und mentalisiert wurden. Stadtkinder glauben bekanntlich, dass die Butter aus dem Supermarkt kommt – und entsprechend ist dann der wissenschaftlich aufgeklärte Betriebswirt der Überzeugung, sie sei das Ergebnis einer speziellen Kombination von Arbeit und Kapital. Die Naturverleugnung ist damit systematisch geworden und als Naturvergessenheit nur umso verkehrter – wenn nicht sogar fatal. Denn trotz aller Immaterialisierungstendenzen unserer Wissenswirtschaft (siehe weiter unten Abschnitt 4) liegt auch deren Fundament weiterhin bei den alten, vier Elementen: Erde/Boden, Wasser, Luft und Feuer/Wärme – samt dem, was daraus in Jahrtausenden entstanden ist. Man darf vermuten, dass die Psychodynamik der technoökonomischen Nachkommen des Dr. Faust von einem antimaterialistischen Narzissmus bestimmt wird, der auch noch den Gesang der vollendeteren Engel am Ende des Dramas widerlegen will: „Uns

eine generelle Tendenz in der historischen Entwicklung bestehe, dass die Mittel sich in Relation zu den Zwecken verselbständigen. **In Hinblick auf das Geld:** „Niemals ist ein Objekt, das seinen Wert ausschließlich seiner Mittlerqualität, seiner Umsetzbarkeit in definitivere Werte verdankt, so gründlich und rückhaltslos zu einer

psychologischen Absolutheit des Wertes, einem das praktische **Bewußtsein ganz ausfüllenden Endzweck aufgewachsen.**“ (298).

¹⁰ N. Gregory Mankiw, Makroökonomik, 7. Auflage, Stuttgart 2017, 56. So auch schon in früheren Auflagen. Fettdruck im Original.



bleibt ein Erdenrest // zu tragen **peinlich**“.¹¹ Man will nicht wahrhaben, dass man sich noch nicht aus dem Nichts erschaffen kann, so wie das beim Geld der Fall ist und wie es die Leute aus den kreativen Branchen vormachen. Die *Kreativen* stellen ja ihre Lebendigkeit, ihr Schöpferium, ihr persönliches Wachstum und ihre Authentizität dadurch unter Beweis, dass sie sich selbst immer wieder *neu erfinden* – und infolgedessen auch immer wieder neu vermarkten können.

Soweit also ein paar Gedanken, mit denen ich um die Jahrtausendwende versucht habe, das zu verstehen, was Kritiker damals diffus als *Ökonomisierung* der Hochschulen bezeichnet hatten.

3. Hochschulzulassung im Wettbewerb

In ökonomischer Terminologie geht es hier um die Art, wie die Nachfrager an die Studienplätze der Hochschulen als Anbieter einer Dienstleistung kommen.

Wie erwähnt, hat die Ökonomisierung in Hinblick auf die Hochschulen auch bedeutet, dass man mehr auf marktähnliche, wettbewerbsorientierte Selbststeuerung der Akteure setzen wollte. Eine große Koalition unterschiedlicher Gruppen einschließlich der Hochschulen wollte daher die Zentralstelle für die

Vergabe von Studienplätzen (ZVS) ersatzlos abschaffen und eine deregulierte *Selbstauswahl* einführen. *Der Markt regelt das schon* – war das implizite Credo dieser Forderung. Damit war ein Kernthema der Studienberatung angesprochen, und ich glaube, durch einige Veröffentlichungen zu diesem Thema nicht ganz marginal dazu beigetragen zu haben, dass die zentrale Koordination der Studienplatzvergabe nicht einfach abgeschafft, sondern weiterentwickelt worden ist.¹² Im heutigen *Dialogorientierten Serviceverfahren* der Stiftung Hochschulzulassung würde jetzt den Interessen der Hochschulen, der Bewerber und der Allgemeinheit bestmöglich entsprochen – wenn denn alle Hochschulen bei der Koordination mitmachen. Das ist leider nicht der Fall, weil sich einzelne Spieler (im Sinne der Spieltheorie) weiterhin individuelle Vorteile von der Nichtkooperation erhoffen. Die Beschäftigung mit diesem Thema hat mich übrigens zutiefst zweifeln lassen, dass Universitäten Stätten der Vernunft sind. Sie sind es jedenfalls dann nicht, wenn ihre eigenen Interessen bzw. die Partikularinteressen von Teilbereichen betroffen sind.¹³

Ich erwähne dieses Thema der Hochschulzulassung hier aber nur, weil die Beschäftigung damit mir ein paar intellektuelle Aha-Erlebnisse beschert hat.

¹¹ Johann Wolfgang von Goethe, Faust, Der Tragödie zweiter Teil, hg. und kommentiert von Erich Trunz. München: Beck 2010, V. 11954 f.

¹² Christoph Müller, Die „Selbstauswahl“ an deutschen Hochschulen. Eine Symptombefragung, in: MERKUR. Deutsche Zeitschrift für Europäisches Denken, Jg.58, 2004, H.3, 220-231.

Ders., Hochschulzulassung. Schief lagen einer Debatte, in: DAS HOCHSCHULWESEN. Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik, Jg. 52, 2004, H.4, 223-231.

Ders., Auswahlverfahren: Pro und Contra. In: Unikath. Das Magazin der Universität Karlsruhe (TH), Jg. 38, 2007, H. 01, 21.

Ders., Mehrfachbewerbung. Ist eine dezentrale Koordination der Studienplatzvergabe verteilungsoptimal, effizient und kostengünstig? Eine allokatorentheoretische Untersuchung. Mit einem Anhang zur Produktionstheorie der Hochschule. Berlin: Duncker & Humblot 2007. 402 Seiten. Volkswirtschaftliche Schriften, Bd. 550.

Ders., Wie lässt sich die Zulassungsinformation der Studieninteressenten verbessern? In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 229, 2009, H.5, 544-569.

Ders., Hochschulzulassung, Neoliberalismus und das Zufällige, in: Journal of New Frontiers in Spatial Concepts, Vol. 7 (2015), 41-51.

¹³ Die Kleingeistigkeit in eigener Sache ist sicher auch der institutionellen Unübersichtlichkeit geschuldet. Glotz´ (wie Anm. 3) Analyse ist auch nach der oben erwähnten Ökonomisierung noch **überwiegend zutreffend**: „Das deutsche Hochschulwesen ist ein ... höchst komplexes System öffentlicher Körperschaften mit wenigen privaten Einsprengseln, bestimmt von bürokratischen Verwaltungsstilen und Finanzierungstechniken, voll integriert in ein traditionsreiches, kompliziertes und nur sehr schwer veränderbares Rechtssystem für öffentlich Beschäftigte. Es ist zudem föderalistisch ... Und es ist schließlich eingeklemmt zwischen Bund und Ländern.“ (78).



Ich habe nämlich bemerkt, dass man durch ganz einfache Gedankenspiele, durch intellektuelle Luftnummern gewissermaßen, zu wichtigen Einsichten kommen kann. Mit einfachsten Mitteln ließen sich so gegnerische Positionen widerlegen, die gerade auf dem Wellenberg des Zeitgeistes dahinsegelten.

Hier ein ganz simples Beispiel: Die Frage: „Wer mit Wem?“ ist ja nicht nur in Liebesdingen von Bedeutung, sondern auch für Studienbewerber und Hochschulen.¹⁴

Wir nehmen einen extrem einfachen Fall an: Es gebe eine Hochschule 1 und eine Hochschule 2, die jeweils nur einen einzigen Studienplatz anbieten. Für diese Studienplätze gebe es auch nur zwei Bewerber, den Bewerber 1 und den Bewerber 2, die sich beide jeweils an beiden Hochschulen zugleich bewerben, weil sie sich nicht sicher sind, ob sie an der Hochschule ihrer ersten Wahl einen Studienplatz bekommen werden und jeweils vorziehen würden, an der Hochschule der zweiten Wahl einen Studienplatz zu bekommen als überhaupt keinen.

Wir nehmen weiter an, dass der Bewerber 1 lieber an der Hochschule 1 studieren möchte und der Bewerber 2 lieber an der Hochschule 2. An beiden Hochschulen liegen dann jeweils zwei Bewerbungen vor, die Hochschulen kennen aber die Präferenzen dieser Bewerber nicht. Wenn nun die Hochschule 2 ihrerseits den Bewerber 2 auswählt und die Hochschule 1 den Bewerber 1, dann ist alles bestens und alle sind glücklich.

Was passiert aber, wenn die gegenseitigen Präferenzen nicht übereinstimmen und sich gewissermaßen überkreuzen?

Nehmen wir also an, dass Hochschule 1 lieber den Bewerber 2 haben will und Hochschule 2 den Bewerber 1 bevorzugt. Dann erhält Bewerber 2 an Hochschule 1 einen Studienplatz und der Bewerber 1 an Hochschule 2. Diese Verteilung ist für die Hochschulen gut, weil sie die Bewerber ihrer ersten Wahl bekommen haben. Aus Bewerbersicht ist das Ergebnis aber nicht optimal. Denn beide Bewerber könnten sich besser stehen, wenn sie den Studienplatz tauschen dürften – ohne dass jemand auf der Bewerberseite dadurch schlechter gestellt würde.

Die Verteilung könnte aber auch anders ausgehen. Stellen wir uns vor, dass das Verfahren folgendermaßen organisiert ist: Die beiden Hochschulen machen jedem der beiden Bewerber ein Zulassungsangebot, und jeder Bewerber kann aus diesen zwei Angeboten eines auswählen. Es ergibt sich dann folgende Endverteilung: Der Bewerber 1 studiert wie gewünscht an der Hochschule 1 und der Bewerber 2 studiert wie gewünscht an Hochschule 2. In diesem Fall haben also die Bewerber ihre ersten Präferenzen durchsetzen können, und die Endverteilung ist aus Bewerbersicht optimal. Die Hochschulen konnten nur ihre zweiten Präferenzen verwirklichen. Als Ergebnis ist festzuhalten: Ob eine Seite ihre Präferenzen eher durchsetzen kann als die andere, hängt davon ab, wer zuerst auswählen darf.

Derartige Gedankenspiele können durchaus von praktischer Bedeutung sein. Man stelle sich vor, dass beide Bewerber z.B. familiäre Verpflichtungen vor Ort haben und dass die beiden Hochschulen 600 Km voneinander entfernt sind. Dann ist die Erfüllung der Ortspräferenz von großer Bedeutung für den Zugang zu einem Gut, das in Deutschland an staatlichen Hochschulen immer noch ausschließlich vom Steuerzahler finanziert wird.

¹⁴ Zum folgenden grundlegend: D. Gale, L.S. Shapley, College Admissions and the Stability of Marriage, in: The American Mathematical Monthly, Vol. 69, No. 1, (Jan. 1962), 9-15.



Sodann: Der alten Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen (ZVS) wurde u.a. vorgeworfen, sie sei eine Institution zur *Kinderlandverschickung*. Mit einem einfachen Gedankenspiel lässt sich zeigen: Bei einer völlig deregulierten Hochschulzulassung ist es keineswegs sicherer, dass ein Bewerber seine Ortspräferenz erfüllt bekommt. Soweit also ein Beispiel für meine Erfahrung mit Erkenntnissen, zu denen man durch intellektuelle Luftnummern gelangen kann.

Der theoretische und praktische Hintergrund für die hier angesprochenen Zuordnungs- oder Passungsprobleme (Matchings) ist die Tatsache, dass der Zugang zu einem Studienplatz aus verschiedenen Gründen nicht einfach von der Zahlungsfähigkeit des Kunden abhängig gemacht werden soll, wie das bei vielen anderen Gütern und Dienstleistungen auf dem Markt der Fall ist. Ein Stück Kuchen kann sich nicht dagegen wehren, von diesem oder jenem Kunden gekauft und verspeist zu werden; und ein Friseur wird eine Kundin normalerweise nicht ablehnen, wenn ihm deren Haarfarbe nicht gefällt. Das wird bei der Hochschulbildung so lange anders bleiben, wie Studienplätze und Hochschulabschlüsse nicht einfach gekauft oder ersteigert werden können und der Kunde es vor allem selbst ist, auf dessen Fähigkeiten es beim Erreichen des Bildungszieles ankommt. Solange der Nürnberger Trichter nicht erfunden ist, wäre eine Organisation des Bildungswesens allein um das Preisystem weitgehend dysfunktional.

4. Ökonomisierung der Wissenschaft

Ein weiterer Aspekt der Ökonomisierung im Hochschulbereich betrifft die Wissenschaft. Das ist

bei weitem der wichtigste Punkt, denn diese Angelegenheit hat etwas Unheimliches. Es geht um die Beschleunigung der technologischen Innovationen seit Mitte der 90er Jahre. Dafür gibt es meines Erachtens zwei Hauptgründe ökonomischer Art.

Der erste lässt sich in den Wachstumstheorien der Volkswirtschaftslehre finden. Schon Karl Marx wusste, dass man im Kapitalismus dem tendenziellen Fall der Profitrate zumindest zeitweise durch technologischen Fortschritt entkommen kann. Produkt- und Verfahrensinnovationen ermöglichen einzelnen Unternehmen Pionierprofite und einer gesamten Volkswirtschaft höhere Produktivität und Wachstum. Derartige Ereignisse – etwa die Erfindung des mechanischen Webstuhls – wurden aber als etwas gesehen, das *irgendwie* passiert als so genanntes exogenes Ereignis.

Das hat sich in den neueren Wachstumstheorien grundlegend geändert. Die wissenschaftliche Erkenntnis und der technologische Fortschritt werden dort selbst als eine Tätigkeit im Wirtschaftssystem angesehen.¹⁵ Man produziert jetzt außer Broten und Autos eben auch Wissen, beispielsweise als ausschließliches, wenn auch zeitlich befristetes Nutzungsrecht in Gestalt eines Patents.

Derartige Wachstumstheorien mit endogenisiertem technologischen Fortschritt haben ein Geschehen auf den Begriff gebracht, das vorher eher implizit oder halb bewusst betrieben worden ist – etwa in der Wirtschaftspolitik des baden-württembergischen Ministerpräsidenten Lothar Späth in den 80er Jahren. Nicht nur in der Philosophie beginnt die Eule der Minerva erst in der Abenddämmerung ihren Flug.¹⁶ Mit

¹⁵ Mankiw (wie Anm. 10), 313-319. Dort zum Zwei-Sektoren-Modell: „Die Wirtschaft besteht aus zwei Sektoren, die wir als Produktionsunternehmen und Forschungsuniversitäten bezeichnen. Die Unternehmen produzieren Waren und Dienstleistungen Die Universitäten produzieren einen Produktionsfaktor, der als 'Wissen' bezeichnet wird und in beiden Sektoren eingesetzt werden kann.“ (315 f.).

¹⁶ Georg Wilhelm Friedrich Hegel, Grundlinien der Philosophie des Rechts. Hg. v. Klaus Grotzsch und Elisabeth Weisser-Lohmann. Gesammelte Werke, Bd. 14/1, Vorrede, Hamburg: Meiner 2009, 16.



den endogenisierten Theorien hatte man in der Volkswirtschaftslehre nicht nur eine Erklärung für das technologieinduzierte Wachstum modelliert, sondern wissenschaftlicher und technologischer Fortschritt ist seitdem endgültig und definitiv zum expliziten Gegenstand praktischer Wirtschaftspolitik geworden. Zugespitzt: In den entwickelten Volkswirtschaften beruht Wirtschaftswachstum auf Wissenschaftswachstum. Dem Staat kommt hierbei eine entscheidende Bedeutung zu, weil er es ist, der die teure, risikobehaftete und langfristig angelegte Grundlagenforschung überwiegend finanziert.¹⁷ Was in dieser Wissenswirtschaft geschieht, nenne ich *das Wissenschaften*.

Die Wissenschaft selbst würde natürlich stets betonen, ihr ginge es nur um Erkenntnisgewinn und das Wohl der Menschheit (mit mindestens einer medizinischen Anwendung) – tatsächlich sieht man aber auch Kräfte am Werk, die zur permanenten Innovation nicht nur locken (Pull-Faktoren), sondern vielmehr dazu nötigen, und zwar aus fundamentalen ökonomischen Gründen: erstens, wenn man weiterhin Wirtschaftswachstum erzeugen will; und zweitens, weil dem Wissen eine Sozialisierungstendenz innewohnt zu Gunsten der Nachfolger. Man versucht daher, diese Nachfolger durch beschleunigte, eigene Innovationen auf Abstand zu halten.

Diese Push-Faktoren eines wirtschaftlich motivierten Innovationsdruckes werden meines Erachtens noch verstärkt durch die informationstechnische Revolution, durch die Digitalisierung und Entmaterialisierung etlicher Produkte.

Standardsoftware ist ein ganz und gar immaterielles Produkt. Sie unterscheidet sich von materiellen Produkten wie Broten, Autos oder Smartphones

dadurch, dass sie weder verbraucht wird noch verschleißt. Software hält ewig. Es gibt also keinen Ersatzbedarf für Software. Spätestens wenn alle Haushalte damit versorgt sind, fällt daher der Absatz dafür auf null, zero. Das Softwarelabor wird dichtgemacht.

Daraus wird deutlich, dass der Produzent eines solchen unzerstörbaren Gutes nur weiteren Umsatz erzielen kann, wenn er ständig Verbesserungen der alten Software auf den Markt bringt oder ganz neue Produkte entwickelt. Das gilt sogar dann, wenn dem Softwareproduzenten gar keine Konkurrenten im Nacken sitzen. Gewiss haben die großen Softwarekonzerne Strategien entwickelt, mit denen sie ihre Kunden in dauerhafte Abhängigkeit bringen. Aber die neofeudalen Pachtsysteme der großen Systemanbieter ändern an dem grundlegenden Zusammenhang nichts, sie sind nur dessen Ausdruck. Wer daran Zweifel hat, möge das folgende Gedankenexperiment anstellen: Nehmen wir an, in einer geschlossenen Volkswirtschaft hätten die Menschen die ständigen und sich beschleunigenden Innovationen satt. Um sich davon zu erholen und etwas auszuruhen, verbieten sie auf unbestimmte Frist alle Verfahrens- und Produktinnovationen. Die Preise werden eingefroren, die Inflation soll bei 0 Prozent gehalten werden. Nehmen wir an, in dieser Volkswirtschaft gebe es u.a. viele Bäcker, einen Autoproduzenten, einen Produzenten für Personalcomputer und einen für Bürosoftware. Wie wird es diesen unterschiedlichen Produzenten ergehen? Wer hat das größte Interesse daran, dass das Innovationsverbot so schnell wie möglich wieder aufgehoben wird? Natürlich der Softwareproduzent! Denn: Die Bäcker backen wie bisher, die Fabriken für die Autos und den Personalcomputer sind geschrumpft und produzieren nur noch den verschleißbedingten Ersatzbedarf – die Software schmiede dagegen wird geschlossen, wenn jeder

¹⁷ Mariana Mazzucato, Das Kapital des Staates: Eine andere Geschichte von Innovation und Wachstum, München 2014. (Engl. Original 2013).



Haushalt eine Kopie der Software einmal erhalten hat. Denn die Software wird weder verbraucht, noch verschleißt sie. Und was für die Softwareproduzenten zutrifft, gilt selbstverständlich auch für die Produzenten von neuen Wissensgütern, etwa in Gestalt von neuen Patenten, die nach einer gewissen Frist auslaufen. Das Schicksal der Künste in einer ultrakonservativen Gesellschaft bleibt hier unerörtert. Es spricht einiges dafür, dass den *Kreativen* in innovationsökonomischer Hinsicht durchaus eine Avantgardefunktion zukommt und vor allem in der Vergangenheit zugekommen ist. Sie würden voraussichtlich mit den Softwareproduzenten am heftigsten protestieren bzw. subversiv tätig werden.

Warum ist dieses Wissenschaften so unheimlich?

Das Wissenschaften nötigt zum Aufbruch in Permanenz, sozusagen zum dauernden intellektuellen Eroberertum – nicht aus *anthropologischer* Erkenntnisfreude oder speziellem Forscherdrang, sondern allein aus ökonomischen Gründen. Ohne Innovation keine wirtschaftliche Existenz. Es ist dies eine Rückkehr zu primitiven, nichtstationären Wirtschaftsformen, wie sie mit der Brandrodung oder im Nomadentum gegeben waren. Die neoliberale Bewegung der 90er Jahre hat sich daher in Verbindung mit der digitalen Revolution und der Wissensintensivierung der Produkte zu einer Art von Neoimperialismus entwickelt, nunmehr in der vierten Dimension. Da es keine Länder mehr zu erobern gibt, richtet sich der Wettlauf jetzt auf die Realisierung und Verteidigung von Zeitvorsprüngen bei der technologischen Entwicklung. Gegenwärtig heißt das: Es mag Dir gefallen oder

nicht – Industrie 4.0, Big Data und der Quantencomputer kommen sowieso. Also mach lieber gleich mit, bevor die anderen das Geschäft allein machen und du abgehängt wirst. Das gilt sowohl für privatwirtschaftliche Akteure wie für die Wissenschafts- und Technologiepolitik ganzer Staaten.

Man kann von einem derart beschleunigt hervorbrachten Strom an neuem Wissen und neuer Technologie nicht mehr erwarten, dass dadurch so etwas wie eine einigermaßen dauerhafte Orientierung in den Lebensverhältnissen hervorgebracht werde. Das hat man in der Vergangenheit zumindest auch von Wissenschaft erwartet. In diesem Kontext haben sich die Wissenschafts- und Technologie-Eliten zu einer Art herrschenden Klasse entwickelt, die dem Rest der Menschheit im eigenen Interesse den immer schnelleren Lebensstakt schlägt, indem sie täglich neue technologische Fakten setzt, die als alternativlos erscheinen.¹⁸ Insbesondere wegen ihrer großen Mobilität verfügt diese Klasse über ein hohes Erpressungspotential – auch wenn ihr Selbstbild ein ganz anderes sein mag. Als Mitglied dieser Klasse hält man sich selbst für wohlmeinend aufgeklärt und will im besten Fall mehr dafür tun, den unaufgeklärten Rest auf der entmaterialisierten Technologiereise *mitzunehmen*.¹⁹

Walther Rathenau hat 1921 gemeint: „Die Wirtschaft ist das Schicksal.“²⁰ Das kann man mittlerweile präzisieren zu: „Die Wissenschaft ist das Schicksal“ – und zwar sowohl wegen ihrer ökonomischen wie ihrer ökologischen Bedeutung.

¹⁸ Diesen Hintergrund sollte die Wissenschaft sich vor Augen halten, wenn sie gegen das postfaktische Gehabe populistischer Politiker protestiert und die Menschen aus den Eigenwelten ihrer „Echokammern“ in den sozialen Medien herausholen will.

¹⁹ Nach Fertigstellung des Manuskripts stelle ich mit Interesse fest, dass aus kultursoziologischer Sicht der Klassenbegriff für die „Spätmoderne“ nun explizit aktualisiert wird von: Andreas Reckwitz, *Die Gesellschaft der Singularitäten*, Berlin 2017, 273-277. Reckwitz hat eine breiter gefasste „akademische Mittelklasse“ mit

einem „singularistischen Lebensstil“ vor Augen. Im Unterschied zur „Unterklasse“ diagnostiziert er eine „Klassenblindheit der Privilegierten“, ebd. 360, Anm. 176.

²⁰ Zitiert nach (dort Quellenangabe): Detlef Lehnert, Friedrich Naumann und der Progressismus, in: Ders., *Max Weber 1864-1920. Politik – Theorie – Weggefährten*. Köln, Weimar, Wien 2016, 315 -347, 341.



So möchte ich feststellen, dass schon längst nicht mehr Apollon, der Gott des Maßes und der Form, der Schutzpatron dieser Art des aufbruchsgenötigten Wissenschaftens ist, sondern Lord Shiva. Diesem Gott kommt in der indischen Dreiheit von Erschaffen, Erhalten und Zerstören bevorzugt die Funktion der Vernichtung und Zerstörung zu, allerdings auch der Transformation des Alten in ein Neues. In einer seiner rechten Hände hält der kosmisch tanzende Shiva Nataraja die Trommel – ein Symbol für das Erschaffen aus dem Wort; in einer linken Hand befindet sich das Feuer als Symbol der Zerstörung. Man könnte den tanzenden Shiva also als den Patron jener *schöpferischen Zerstörung* ansehen, die der Volkswirt Joseph Schumpeter im Zusammenhang mit der Durchsetzung technologischer Innovationen durch den Unternehmer diagnostiziert hat.²¹ Steve Jobs und Bill Gates waren dafür die Musterbeispiele in dem hier betrachteten Zeitraum und das Silicon Valley die Offenbarungsstätte des neuen Weltgeistes.

Ausblick

Wenn es stimmt, dass die alte Technologie mit ihrem enormen Ressourcenverbrauch dazu beigetragen hat, den Stoffwechsel auf dem Raumschiff Erde aus dem Gleichgewicht zu bringen, dann fällt Wissenschaft und Technologie im nun angebrochenen erdgeschichtlichen Zeitalter des Anthropozäns eine Aufgabe von planetarischer Dringlichkeit zu, die Sache – wenn möglich – wieder in Ordnung zu bringen. Wenn es tatsächlich fünf vor zwölf sein sollte, dann

ist dieser ökologische Ernstfall zugleich ein legitimatorischer Glücksfall für die beschleunigte Entwicklung neuer Technologien durch die oben erwähnte Wissenschaftselite. Denken wir beispielsweise an Elektromobilität, Fusionstechnologie und Raumfahrt. Wir wollen daher unseren Wissenschaftlerinnen und Ingenieurinnen viel Erfolg bei der Dekarbonisierung des westlichen Lebensstils wünschen. Anderenfalls könnten wir tatsächlich noch genötigt sein, denselben zu ändern oder sogar in den Weltraum auszuwandern.²²

Und vielleicht erschließt sich dem Wissenschaften in Zukunft ja auch eine mögliche Sozialökologie des Geistes, welche die Forderung der Nachhaltigkeit auch an die eigenen Hervorbringungen stellt – bzw. überhaupt die Frage etwas konkreter zu stellen wagt: Was für eine Zukunft wollen wir eigentlich? Dabei wird man ohne die Geistes- und Sozialwissenschaften, ohne die Kunst und vielleicht auch ohne die Religion nicht auskommen können. Träumen wir also von einer harmonischen Symphonie der geistigen Bestrebungen, bei der die Tempobezeichnung für den nächsten Satz nicht mehr *Prestissimo* lautet, sondern: *Adagio*, mäßig bewegt.

Und schließlich die kosmische Dimension: Zumindest in der indischen Vorstellungswelt waltet über dem gesamten Universum und auch über den Göttern und der menschlichen Geschichte ein ewiges Entstehen und Vergehen. Auf ein paar Millionen oder Milliarden Jahre kommt es dabei nicht an, es be-

²¹ Joseph A. Schumpeter, *Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie* (engl. Original 1942). 7. Auflage, Tübingen 1993, 7. Kap.: „Der Prozeß der schöpferischen Zerstörung“, (134-142). Bei Schumpeter geht es ausschließlich um die Entwertung von altem (Sach-)Kapital durch Innovation, nicht etwa um die Zerstörung der Umwelt oder von menschlichen Lebensformen. Mit letzterer hat auch die Umweltökonomie ein grundsätzliches Problem, weil man Kulturzerstörung nur pseudoexakt in Geldeinheiten umrechnen kann bzw. dafür irgendwelche Deals unterstellen muss wie im Coase-Theorem.

²² Zur technischen Vorbereitung der Auswanderung rät zumindest der Astrophysiker Stephen Hawking, der es für eher unwahrscheinlich hält, dass die Menschheit auf besagtem Raumschiff noch 100 oder 1.000 Jahre überlebt. Transhumanisten wie der Google-Direktor Ray Kurzweil haben sich dagegen Unsterblichkeit zum erreichbaren bio- und nanotechnologischen Nahziel auf eben diesem Raumschiff gesetzt.



ginnt alles wieder von vorn. Daher hat es unsere gegenwärtige Situation so oder so ähnlich schon einmal in einem früheren Schöpfungszeitalter gegeben. In der Tat: Warum soll es eigentlich nur eine einzige Vorstellung gegeben haben von dem Theaterstück, das wir hier gerade aufführen? Was soll die Hektik, da doch sowieso kein Wissenschaftsmanager mehr an die große Singularisierung *des* Fortschritts im emphatischen Sinne glaubt? Lassen wir uns doch ein bisschen mehr Zeit beim Business des Wissenschaftens! Für die Umsetzung eines solchen Vorsatzes²³ sollte göttlicher Beistand nicht zurückgewiesen werden²⁴, und so möchte ich mit einer Anrufung schließen, für die glücklicherweise bislang noch kein Recht auf geistiges Eigentum reklamiert worden ist: Om namah Shivaya!

²³ Die entscheidende Stellschraube ist rechtlicher Natur und liegt bei den Verwertungsrechten für „geistiges Eigentum“. Würde dieses abgeschafft, dann würde sich zeigen, wie viel vom Erkenntnisdrang der menschlichen Natur noch übrig bliebe. Der Kapitalbedarf von Forschung und Entwicklung ist so groß, dass ohne Hoffnung auf eine hinreichende Rendite für den Investor nur noch geringer oder kein Anreiz bestünde, sich hier Wettbewerbsvorteile zu verschaffen. Jedes wissenschaftliche Ergebnis, jede technologische Entwicklung wäre ja ein Geschenk an die gesamte Menschheit.

²⁴ Martin Heidegger: „Nur noch ein Gott kann uns retten.“ So in dem bekannten Interview von 1966, veröffentlicht nach seinem Tod im SPIEGEL Nr. 23/1976, 209. Das Interview ist auch vor dem Hintergrund der nuklearen Aufrüstung im „Kalten Krieg“ zu sehen. Die Welt hatte mehrfach am Rand der nuklearen Katastrophe gestanden, und es kann durchaus unentschieden bleiben, ob es nicht auch „ein Gott“ gewesen ist, der dieselbe verhindert hat.

