

Wissenschaft als Sozialsystem

Bruno Schönfelder

Vorlesungsmanuskript, Version vom 28.12.2021, Hinweis: Einige Passagen sind wörtlich aus meinem Luhmann-Leitfaden für Ökonomen übernommen, ohne dass dies durch Zitation gekennzeichnet ist. Das ist kein Eigenplagiat, sondern eine zulässige Verwendung für Zwecke der Lehre. Wer die Thematik vertiefen will, möge den Leitfaden konsultieren.

1. Einführung

Die Überschrift will nicht besagen, dass Wissenschaft *auch* ein Sozialsystem ist, sondern sie optiert für eine soziale Wissenschaftstheorie (früher: Erkenntnistheorie), in der Wissenschaftstheorie und Wissenschaftssoziologie gewissermaßen verschmelzen. Dieser soziale Charakter wissenschaftlichen Wissens ist mitunter auch in der Volkswirtschaftslehre betont worden. Vgl. Z.B. Smith: „This vision does not permit us to divest ourselves of the sociality of science. Controlled experiments, logic, and machines alone require us to believe nothing, what we believe must always pass through the filter of human sociality in science if it is ultimately to be credible.“¹

Das Wort sozial wird in der Alltagssprache in einer enormen Bedeutungsvielfalt verwendet, meist mit dem Beiklang des Guten. Hier hat es dagegen einen präzisen Sinn. Die grundlegende soziale Operation ist Kommunikation. Dies schließt schriftliche Kommunikation und die Kommunikation mit Geld, das Zahlen, ein. In der Wissenschaft geht es vor allem um schriftliche Kommunikation. Mündliche Kommunikation eignet sich wenig für ihre Zwecke. Das gilt selbst im Labor: Messergebnisse sind aufzuzeichnen. Ein Sozialsystem besteht aus Kommunikationen.

Damit kommen wir zu dem im Alltag nicht minder stark strapazierten Begriff System. Er meint hier ein Netzwerk von Kommunikationen, das die zwei Merkmale der Rekursivität und der Reflexivität aufweist. Rekursivität bedeutet, dass eine neue Kommunikation nicht ohne inhaltlich belangvolle (und nicht nur rein formale!) Bezugnahme auf frühere netzwerkzugehörige, im Fall des Wissenschaftssystems also wissenschaftliche Kommunikationen angefertigt wird. Wer, wie es faktisch häufig geschieht, etwas zitiert, was er nicht oder nur in Kleinstauschnitten (man muss nicht immer gleich das ganze Buch lesen, ein Kapitel mag schon genügen,

¹ Vernon Smith: Rationality in Economics. Constructivist and Ecological Forms. Cambridge 2008, S. 311.

um zu verstehen, um was es geht und sicherzustellen, dass man den Autor nicht missverstanden hat) gelesen hat, erfüllt dieses Kriterium offenkundig nicht. Reflexivität liegt vor, wenn wissenschaftliche Kommunikation zum Gegenstand wissenschaftlicher Kommunikation gemacht wird, also Forschung über Forschung betrieben wird. Für eine komplexe Großsystembildung, wie sie im Fall des Wissenschaftssystems vorliegt, reicht gelegentliche Reflexivität nicht aus, sondern ist viel Reflexivität nötig. Reflexivität bedeutet, dass es in einer wissenschaftlich sein wollenden Arbeit nicht reicht, wenn man in einer Einführung verschiedene frühere Meinungsäußerungen zum Thema benennt, sondern man muss sich auf diese kritisch beziehen, also beispielsweise Gegensätze zwischen diesen Äußerungen herausarbeiten und Probleme benennen, die diese Betrachtung aufzeigt. Zu leisten ist also eine Analyse des Forschungsstandes und in der eigenen Arbeit ist dann darzulegen, in welcher Hinsicht sie zu einer Lösung der hierbei aufgezeigten Probleme beizutragen versucht. Erst das gewährleistet Systemzugehörigkeit. Wenn das unterbleibt, handelt es sich nicht um eine wissenschaftliche Arbeit, sondern nur um eine Darstellung mehr oder minder impressionistischer Eindrücke, die aus der Umwelt des Systems mit Blickrichtung System gewonnen werden. Selbstverständlich muss diese Forschung über Forschung nicht in derselben Veröffentlichung dargestellt werden, wenn sie nur im Hintergrund zur Verfügung steht. Überhaupt ist strikt zwischen Herstellung und Darstellung wissenschaftlicher Erkenntnisse zu unterscheiden. In dieser Vorlesung geht in erster Linie um Herstellung und nicht so sehr um Darstellung. In vielen sogenannten Anleitungen zum wissenschaftlichen Arbeiten wird zwischen Herstellung und Darstellung nicht unterschieden und wird etwas, was eigentlich nur ein Darstellungserfordernis ist, als Herstellungserfordernis ausgegeben. Das läuft auf eine Anleitung zur Herstellung pseudowissenschaftlicher Verkleidungen hinaus.

Wenn Sie die dargestellten Herstellungserfordernisse hören, werden Sie sich vermutlich fragen, wie Sie das denn im Rahmen einer Seminararbeit oder eine Qualifizierungsarbeit vom Typ einer Bachelor- oder Masterarbeit leisten sollen. Die Antwort darauf ist: Das können Sie bestenfalls ansatzweise leisten und deswegen ist es unsinnig, wenn die Prüfungsordnung hier vor einer wissenschaftlichen Arbeit spricht. Die erste wissenschaftliche Arbeit, die Sie vorlegen, sofern Sie das tun werden, ist die Doktorarbeit – und auch hier würde ich aufgrund meiner Lektüreerfahrungen den Wissenschaftscharakter mancher Doktorarbeiten verneinen. Die sollten dann allerdings auch nicht zur Titelvergabe führen, was aber mitunter trotzdem passiert.

Bei einer Seminar- oder Bachelorarbeit bleibt Ihnen realistischerweise meist wenig anders übrig, als sich auf den Input ihres Betreuers zu verlassen oder auf den Text, den er Ihnen als Vorlage empfiehlt. Es geht um den Nachweis einer Kontaktaufnahme mit Wissenschaft, aber schwerlich um mehr als das. Es läuft nach dem Motto: „Ich bin mit ihr in Berührung gekommen.“ Und eine gute Note auf eine Qualifizierungsarbeit ist keine Bestätigung einer guten wissenschaftlichen Leistung, sondern besagt nur, dass Sie sich einer schwierigen Lage befunden und recht geschickt aus der Affäre gezogen haben.

Wissenschaft ist nicht irgendein Sozialsystem, sondern eines, das sich auf eine bestimmte Aufgabe, eine gesellschaftliche Funktion, spezialisiert hat. Hier soll behauptet werden, dass diese Funktion darin besteht, Erkenntnisse, neues Wissen zu generieren, das sich typischerweise auf unsichere, der Sinneswahrnehmung nicht unmittelbar zugängliche Tatbestände bezieht. Es bedarf daher besonderer Erkenntnisgewinnungsverfahren. Dazu kommt die Aufgabe, diese Novitäten elaborierten Wahrheitsprüfungen zu unterwerfen. Wissenschaftliche Wahrheit ist geprüfte Wahrheit und die Prüfung ist nötig, weil es sich um neues Wissen und um Aussagen über Tatbestände handelt, über die unser Alltagswissen wenig weiß oder oft irrtümlich urteilt. Anders als noch im 16. Jahrhundert geht es nicht in erster Linie um Bewahrung vorhandenen Wissens, um Erinnerungspflege. Diese Bewahrungsaufgabe hat bis ins 16. Jahrhundert Einrichtungen wie die Universitäten geprägt, aber durch den Buchdruck an Bedeutung verloren. Wissenschaft muss zum System werden, sobald sie es sich zur Aufgabe macht, nicht nur vorhandenes Wissen zu tradieren, sondern in erheblichem Umfang neues Wissen zu erzeugen. Eben damit wagt sie sich auf unsicheres Terrain vor, auf dem sie besondere Absicherungen nötig hat, die, so wird hier behauptet, nur durch Systembildung gewährleistet werden können.

2. Warum Sozialsystem Wissenschaft?

Wozu braucht man ein auf diese Funktion spezialisiertes Sozialsystem? Die Antwort kann nicht rein theoretisch deduziert werden in dem Sinne, dass sich aus unstrittigen Axiomen logisch ableiten ließen, warum wir das und genau das nötig haben. So etwas, eine Ableitung ausschließlich aus unumstrittenen Axiomen, gibt es, wenn ich die Sache recht verstehe, noch nicht einmal in der Mathematik. Wissenschaft muss kühner vorgehen. Sie kann nicht wie ein Bergsteiger sicheren Halt suchen, bevor sie den nächsten Schritt wagt. Die Antwort auf die

Frage verweist stattdessen zunächst einmal darauf, dass die Ausdifferenzierung eines derartigen Funktionssystems offenbar evolutorisch erfolgreich war und zwar in dem Sinne, dass die Territorien, die dies zugelassen haben, zu einem bislang noch nie dagewesenen wirtschaftlichen Wohlstand und einem hochkomplexen Sozialleben gelangt sind. Die Wissenschaft dazu beigetragen hat, ist schon allein deswegen offenkundig, weil sie Technikentwicklungen ermöglicht hat einschließlich unglaublicher Fortschritte der Medizin, die viel früher für unmöglich gehaltenes ermöglicht haben. Die Medizin ist das Erstaunlichste was der Mensch hervorgebracht hat. Wenn Sie daran irgendwelche Zweifel haben, orientieren Sie sich bitte über Krankheitsverläufe und Behandlungspraktiken im 18. Jahrhundert oder frühen 19. Jahrhundert. Dieses Erfolgskriterium ist ernst zu nehmen, weil es sich um alte Menschheitswünsche handelt und die Evolution im Laufe der Menschheitsgeschichte tatsächlich unglaublich viel Anderes ausprobiert hat. Fast alles ist gescheitert. Erst in der europäischen Neuzeit und nur hier kam man durch eine Kombination glücklicher Zufälle auf Funktionssysteme, wie sie hier am Beispiel der Wissenschaft dargestellt werden. Das ist eine Argumentation, die man als erkenntnistheoretischen Pragmatismus einstufen kann. Ein derartiger Pragmatismus ist gewissermaßen die Alltagsphilosophie des Durchschnittswissenschaftlers und tatsächlich konvergiert er in den praktischen Konsequenzen stark mit dem erkenntnistheoretischen Konstruktivismus, für den hier plädiert wird. Der erkenntnistheoretische Pragmatismus verfährt nach der Devise eines englischen Bonmots aus dem 17. Jahrhundert: „The proof of the pudding is in the eating“. Worauf es ankommt, ist, was bei dem jeweiligen Vorhaben herauskommt und ob etwas herauskommt. Wenn das Vorhaben ein Wissenschaftsprojekt ist, kommt es darauf an oder zumindest vor allem darauf an, was dabei wissenschaftlich herauskommt. Ob es auch politisch oder wirtschaftlich nützlich ist, spielt hingegen keine Rolle. Und dass bei der Wissenschaftsevolution seit dem 16. Jahrhundert wissenschaftlich ziemlich viel herausgekommen ist, wird keiner bestreiten. Ich beeile mich hinzuzufügen, dass der Erfolg der Vergangenheit selbstverständlich keine Garantie auf weitere Erfolge in der Zukunft gibt. Evolution ist eine Reise ins Unbekannte und bleibt es auch. Wissenschaft könnte also durchaus in eine Phase der Selbstdestruktion eintreten, in der mehr und mehr Erkenntnisse so gründlich widerlegt werden, dass sie sich beim besten Willen nicht retten lassen und auch kein Ersatz für sie in Sicht kommt. In den Sozialwissenschaften ist ein Beispiel für eine solche Selbstdestruktion die Geschichte der marxistischen Gesellschaftstheorie ab ca. 1890.

Etwas theoretischer wird es, wenn man der pragmatischen Betrachtung, dem Essen des Puddings, eine Betrachtung über die Gründe für diesen evolutorischen Erfolg hinzuzufügen versucht. Hier könnte man darauf verweisen, dass es im Sozialleben – und ich hatte Wissenschaft als Teil des Soziallebens bezeichnet - offenbar ähnlich zugeht wie in der Psyche, im Bewusstsein. Das Bewusstseinsystem, wie man im Sinne der Systemtheorie dann sagen müsste, befähigt sich durch den Aufbau von Eigenkomplexität dazu, Umweltkomplexität zu bedenken. Bewusstseinsysteminterne Eigenkomplexität meint die Komplexität der Architektur an Unterscheidungen und mit Hilfe dieser Unterscheidungen formulierbaren Erwartungen, mit denen das Bewusstsein zu operieren fähig ist. Als Sie zu studieren begannen, lernten Sie beispielsweise den Unterschied zwischen Grenz- und Durchschnittskosten, den Sie vorher vermutlich nicht kannten. Dieser Unterschied wurde von der VWL im 19. Jahrhundert entdeckt, aber das hatte für Ihr Bewusstseinsystem keine Bedeutung. Es existierte damals noch nicht einmal, Sie waren noch ungeboren. Es hat von diesem Unterschied erst in diesem Jahrhundert erfahren. Seitdem zerfällt das, was für Ihr Bewusstseinsystem vorher nur einfach Kosten waren in verschiedene Kostenarten. An dem Unternehmen, auf das Sie diese Unterscheidungen projizieren, hat sich in dem Moment, als Sie die Unterscheidung erlernten, durch dieses Lernen nichts verändert. Die Umwelt Ihres Bewusstseinsystems blieb wie sie ist. Aber Ihr Bewusstseinsystem hat durch die Komplexifizierung des Apparats an Unterscheidungen, mit dem es arbeitet, die Fähigkeit erlangt, seine Umwelt komplexer zu sehen, neue Unterscheidungen in sie hineinzuprojizieren und damit zeigt sich ihm seine Umwelt in anderem Licht, sie zeigt neue Seiten.

Analog gilt auch für Sozialsysteme, dass sie sich durch den Aufbau von Eigenkomplexität dazu befähigen, ihre Umwelt komplexer zu sehen. Im Fall von Sozialsystemen bedeutet Aufbau von Eigenkomplexität, dass die Kommunikation eine stärker elaborierte Architektur von Unterscheidungen verwendet. Sie spricht dann auch von Grenzkosten und denkt sie nicht nur. Das setzt indes voraus, dass sie ihre Umwelt von sich selbst unterscheiden können und sich selbst nicht mit den Gegenständen ihrer Umwelt verwechseln. Eben dazu braucht es Rekursivität und Reflexivität. Auch das Bewusstseinsystem operiert rekursiv und reflexiv, aber das tut es mit einer solchen Selbstverständlichkeit, dass wir normalerweise wenig Grund haben, darüber nachzudenken. Das Bewusstseinsystem hat wenig Probleme damit, sich von seiner Umwelt zu unterscheiden, und wenn es die doch hat, gilt uns dies als Geisteskrankheit oder holt man

einen Exorzisten. Im Fall eines Sozialsystems wie der Wissenschaft ist das bedeutend schwieriger. Es beschäftigt sich damit, mit Hilfe vorhandener Erkenntnisse neue zu erzeugen, aber dazu muss es Erkenntnisse, die es selbst hervorgebracht und die die wissenschaftstypischen Prüfverfahren durchlaufen haben, von irgendwelchen anderen Behauptungen unterscheiden können, die irgendwelche Leute in die Welt gesetzt haben. Die Erzeugung neuer Erkenntnisse mit Hilfe alter, also das rekursive Operieren, vollzieht sich in der Wissenschaft so, dass der Wissenschaftler wissenschaftliche Publikationen liest, die für sein Forschungsthema einschlägig zu sein scheinen. Zusätzlich mag er noch auf irgendeine Weise Daten erheben, beispielsweise auf experimentellem Weg. Bei dieser Lektüre, und wenn er den Blick zwischen den Aussagen dieser wissenschaftlichen Publikationen und seinen Daten hin- und her schweifen lässt, kommt ihm möglicherweise früher oder später ein Einfall oder etwas, was er dafür hält. Daran schließt sich ein langwieriges Prüfungsverfahren mit sehr viel weiterer Lektüre an, in Laufe derer der Wissenschaftler herauszubringen versucht, ob der Einfall wirklich einer war oder eigentlich nur Unsinn oder nur die x-te Wiederentdeckung von etwas längst Bekanntem. Wenn sich schließlich der Verdacht verdichtet, dass es wirklich ein Einfall war, wird er in die Form einer wissenschaftlichen Publikation gebracht. Nur dadurch erlangt er einen sozialen Effekt und wird Teil des Wissenschaftssystems.

Mit der Darstellung von Forschung, die ich Ihnen jetzt gab, habe ich herausgearbeitet, dass es sich um einen sozialen Prozess handelt, der mit Kommunikation beginnt und mit Kommunikation endet, nur um eventuell zu weiteren Kommunikationen zu führen. Es ist ein sozialer Prozess, und nicht etwa das Werk sogenannter Genies, obwohl es natürlich eine Rolle spielt, ob das Bewusstseinssystem, das zwischen zwei Kommunikationen zur Wirkung kommt, die nötige Eigenkomplexität hat. Die wissenschaftliche Publikation ist an sich noch keine Kommunikation, sondern nur ein Kommunikationsversuch, denn eine Kommunikation ist bekanntlich erst dann vollendet, wenn die Mitteilung von jemanden empfangen und das heißt in diesem Fall von jemanden gelesen wird. Die meisten wissenschaftlichen Publikationen werden wenig bis gar nicht gelesen. Sie bleiben dann ein erfolgloser oder wenig erfolgreicher Kommunikationsversuch. Generell liest man wissenschaftliche Publikationen weder aus Neugier noch zum Vergnügen, sondern weil man vermutet, dass sich ihre Lektüre bei der Bearbeitung des Forschungsthemas, das man sich gewählt hat, als nützlich erweisen könnte. Ob die Kommunikation jemals vollendet wird, hängt also davon ab, ob sich irgendein anderer ein Thema sucht,

bei dessen Bearbeitung der Verdacht aufkommt, dass diese frühere Publikation zu ihm vielleicht Nützliches beitragen kann. In der weit überwiegenden Zahl von Fällen bestätigt sich der Verdacht nicht. Forschung ist allemal das Umwälzen riesiger Textmengen. Dass sich der Verdacht nicht bestätigt, muss nicht an der Publikation liegen, sondern kann auch an dem Zustand liegen, in dem sich das Bewusstseinssystem in dem Moment befindet, in dem die Lektüre erfolgt. Es muss sich entweder zufällig gerade mit etwas beschäftigen oder zumindest an etwas erinnern, was der Lektüre gewissermaßen die Möglichkeit verschafft, zu zünden. Dass dieses Zünden, wenn es denn passiert, sich in einem Bewusstseinssystem vollzieht, macht Forschung noch nicht zum Werk des Bewusstseins von Genies oder wenigstens begabter Wissenschaftler. Dieses Zünden erweist sich bei weiterer Lektüre meistens als Fehlzündung und bleibt in der Wissenschaft ohne alle Wirkung, wenn es nicht kommuniziert wird, wenn es also nicht zu einer Publikation führt, die so geschickt aufgemacht und platziert wird, dass sie dann, wenn das Glück nachhilft, tatsächlich zur Kommunikation wird, nämlich durch Lektüre durch andere Wissenschaftler vollendet wird.² Dass es ohne den Einfall, den das Bewusstseinssystem bei der Lektüre generiert, natürlich auch nicht geht, ist kein Grund, Wissenschaft auf diese Tätigkeit des Bewusstseinssystems zu reduzieren, ebenso wenig wie die Tatsache, dass das Gehirn beim Denken durchblutet werden muss und sonst aufhört zu arbeiten und zu existieren, ein Grund dafür ist, das Denken für eine Aktivität des Blutkreislaufs zu halten. Wissenschaft schwingt sich gewissermaßen von Publikation zu Publikation. Was nicht publiziert wird, wird rasch vergessen und bleibt für die Wissenschaft folgenlos, so sehr es das Bewusstseinssystem auch später rückblickend bedauern mag, dass es aus seinem Einfall nichts gemacht hat. Fast alles, was das Bewusstseinssystem beim Forschen bedenkt, hat es durch Lektüre erfahren und zwar oft durch eine nicht sehr lange zurückliegende Lektüre, weil die länger zurückliegende längst fast völlig vergessen ist. Der Eigenbeitrag des schreibenden Bewusstseinssystems an dem hier weitergewälzten Gedankengut ist stets sehr gering. Aber umso wichtiger ist es, dass wissenschaftliche Kommunikationen von nichtwissenschaftlichen unterschieden werden können und dafür sorgen die Rekursivität und Reflexivität von Wissenschaft.

² Luhmann, Niklas: Die Wissenschaft der Gesellschaft. Frankfurt am Main 1990, S. 158: „Innovation wird in einem noch kaum erkannten Maße davon abhängig, dass der Leser zufällig etwas liest, was er in dem Moment, wo er liest, gedanklich verarbeiten kann. Eine immense Arbeit geht in das Sichvorbereiten auf Gelegenheiten, die nie eintreten. Und selbst wenn Lektüre das Bewusstsein des Lesenden zündet und ihm Einfälle einträgt: das Umsetzen in Kommunikation ist eine andere Geschichte und im übrigen wiederum gebunden an die Notwendigkeit, zunächst für das Gedächtnis und nicht für die Kommunikation zu produzieren.“

Für rasche und mühelose Unterscheidung zwischen wissenschaftlicher und nichtwissenschaftlicher Kommunikation sorgt in der Wissenschaft vor allem Schwerverständlichkeit. Insofern gleicht sie dem Recht und ebenso der Kunst, in der ja auch die unmittelbare Eingängigkeit, die Popularität, zumindest seit dem Ende der Renaissance und dem Tod von Raffael eines der besten Indizien dafür ist, dass es sich vermutlich eher nicht um Kunst handelt. Kunstmusik etwa erschließt sich nur dem geschulten Ohr. Gewiss ist nicht alles, was schwer verständlich ist, auch wissenschaftlich und mag die Tatsache, dass Schwerverständlichkeit als Hilfsmittel für Identifikation von Wissenschaft dient, auch dazu Anlass geben, etwas in schwer verständliche Wissenschaftssprache zu kleiden, was keinerlei wissenschaftlichen Wert oder Inhalt hat. Tatsächlich kommt dies gar nicht selten vor. Das gespreizte, in eine wissenschaftliche Mimikry gehüllte Vortragen von Trivialitäten spielt durchaus seine Rolle. Aber als heuristisches Hilfsmittel ist Schwerverständlichkeit gerade in Wirtschafts- und Sozialwissenschaften unentbehrlich, weil es in diesen Fächern zu vielen Themen eine derart große Fülle von nichtwissenschaftlichen, also beispielsweise politischen Kommunikationen gibt. Wenn man nicht viel Zeit auf irrelevante Lektüre verschwenden will, ist man darauf angewiesen, bei der Lektüre rasch zu erkennen, ob der Text vermutlich auf Zugehörigkeit zum Wissenschaftssystem aspiriert. Wenn man ihn nicht versteht, ist das ein erster Hinweis und ein gutes Zeichen. Der Name des Autors ist oft kein geeignetes Hilfsmittel, weil man ihn vermutlich nicht kennt und weil auch als Wissenschaftler geltende Autoren sich gar nicht selten nichtwissenschaftlich, nämlich beispielsweise politisch äußern, ohne dies als solches zu deklarieren. In meinem Fach ist Krugman dafür berüchtigt.

Wenn das Wissenschaftssystem als Sozialsystem aufgefasst wird, bedeutet das, dass die Publikation das eigentliche Ereignis ist. Das, was zwischen zwei Ereignissen passiert, ist dann nur Ereignisvorbereitung. Sie werden sich an dieser Stelle vielleicht fragen, welche Rolle dann wissenschaftlichen Konferenzen zukommt. Die sind zumeist eher non-events außer in Disziplinen, in denen die Forschung sehr rasch voranschreitet und man deswegen nicht warten kann, bis die Publikation oder zumindest eine elektronische Version eines Papers verfügbar ist. Solche Disziplinen gibt es, aber fast nur in den Naturwissenschaften. In den meisten anderen ist der wissenschaftliche Fortschritt tatsächlich recht langsam, obwohl sehr viel bedrucktes Papier produziert wird. Obwohl man gar nicht selten das Gegenteil unterstellt, eignet sich die Menge an bedrucktem Papier, das ein Fach hervorbringt, auf gar keinen Fall als Proxy für die Vermeh-

rung des Wissens. Ein Grund, warum Konferenzen oft langweilig und wissenschaftlich unergiebig sind, liegt nach der hier vorgetragenen Analyse auf der Hand: Arbeiten anderer Wissenschaftler interessieren mich nur, wenn sie einen Bezug zu meinem Forschungsthema oder zumindest zu einem Thema haben, bei dem ich ernsthaft erwäge, es zu meinem Forschungsthema zu machen. Das trifft bei den allermeisten Konferenzreferaten einfach nicht zu. Wenn zu meinem Thema viele Konferenzen stattfinden, dann ist das Thema entweder schlecht gewählt oder ich traue mir besondere Fähigkeiten zu. Wahrscheinlich ist es schlecht gewählt, weil das heißt, dass viele andere über dasselbe arbeiten und folglich, wenn es tatsächlich etwas zu entdecken gibt, dies vermutlich vor mir entdeckt und publiziert werden wird – und dann waren meine Bemühungen für die Katz. Es kann allerdings vorkommen, dass ich das Thema vor einem Erfahrungshintergrund bearbeiten kann und das heißt Lektürehintergrund, der anderen faktisch nicht zugänglich ist. Dann ist das Thema gut gewählt. Wenn ich das ausnahmsweise an meinem eigenen Beispiel illustriere: Als ich mich mit der postkommunistischen Rechtsunsicherheit befasst habe, bearbeitete ich ein Thema, das sehr en vogue war. Das hat mich nicht gestört, weil ich mir sagen konnte, dass ich mir dank eines Ostsprachenhintergrunds, über den kein anderer Ökonom verfügt, einen besonderen Zugang zu Lektüre hatte, den keiner duplizieren konnte. Das hat sich auch bewahrheitet. Die Kehrseite der Sache war allerdings, dass in dem Moment, in dem ich mit der Lektüre fertig und bereit zur Publikation war, das Thema nicht mehr en vogue war. Infolgedessen wurden meine Forschungsergebnisse dann auch nicht zu dem großen publizistischen Erfolg, den ich mir erhofft habe. Das ist übrigens nicht untypisch: Das Forschungsinteresse ist stark von Modetrends beeinflusst, die zu kurzlebig sind, als dass man in diesem Zeitrahmen tatsächlich mit Erkenntnissen dienen kann. Man kann als Wissenschaftler eigentlich nur hoffen, dass der eigene Forschungsgegenstand zufällig zu eigenen Lebzeiten modisch wird – aber die Wahrscheinlichkeit eines solchen günstigen Zufalls ist gering.

3. Konstruktivismus und soziale Erkenntnistheorie

Die soziale Erkenntnistheorie, die hier vorgetragen wird, stammt selbstverständlich nicht von mir. Erstmals vorgelegt wurde sie von Luhmann in seinem Buch „Die Wissenschaft der Gesellschaft“, das im Jahre 1990 erschien. Sie ist noch immer etwas ziemlich Neues, was unter

Wiwi's Geheimtippcharakter hat. Andere Fächer wie die Juristen oder einige Geisteswissenschaften sind diesbezüglich weiter.

Es ist nun an der Zeit, den erkenntnistheoretischen Ausgangspunkt dieser Betrachtungen zu markieren. Es handelt sich um eine Theorie, die man heute konstruktivistisch nennt. Der Konstruktivismus ist ein Nachfahr dessen, was man in der Philosophie des 19. Jahrhunderts Idealismus nannte. In einem Klassiker der Philosophie, Schopenhauers „Die Welt als Wille und Vorstellung“, der 1859 erscheint, liest man über den Zustand der „philosophischen Besonnenheit“: „Es wird ihm dann deutlich und gewiss, dass er keine Sonne kennt und keine Erde; sondern immer nur ein Auge, das eine Sonne sieht, eine Hand, die eine Erde fühlt; dass die Welt, welche ihn umgibt, nur als Vorstellung da ist, d. h. durchweg nur in Beziehung auf ein Anderes, das Vorstellende, welches er selbst ist.“ Das ist gewissermaßen der Grundgedanke des Konstruktivismus. „Konstruktivistische Theorien behaupten, dass kognitive Systeme nicht in der Lage sind, zwischen Bedingungen der Existenz von Realobjekten und Bedingungen ihrer Erkenntnis zu unterscheiden, weil sie keinen erkenntnisunabhängigen Zugang zu solchen Realobjekten haben. Die These des operativen Konstruktivismus bestreitet nicht, dass es Realität gibt. Aber sie setzt Welt nicht als Gegenstand, sondern als Horizont voraus. Also als unerreichbar.“³ Wenn man auf einen Horizont zugeht, weicht er vor einem zurück. Oder nochmals anders ausgedrückt: „Es gibt keine unterscheidungsfreie und damit nichtkonstruierte Realität.“⁴ Wie die Welt sich uns zeigt, hängt davon ab, welche Unterscheidung wir in sie hineinlegen. Die Zahl dieser Unterscheidungen ist nicht begrenzt. Man kann sich hier eine Unendlichkeit lang abarbeiten. Sisyphos lässt grüßen.

Das ist nicht nur deutsche philosophische Tradition, sondern man kann sich auf viele berufen, beispielsweise auf Paul Valéry, der in seinen „Histoires brisées“ das folgende schrieb: „Je sais bien que la vérité et la réalité n'ont jamais que des rapports superficiels entre elles. La vérité est une expression; elle a un commencement qui est doute, et un fin qui est vérification. Mais la réalité est ce qu'elle est, c'est-à-dire qu'elle se refuse ou se dérobe à toute expression; on ne sait ni où elle commence ni où elle finit, et prétendre la représenter est aussi vain que la tentative du peintre, qui prête aux choses et aux visages des traits, cependant que la nature les ignore, n'est ni faite de lignes ni de surfaces.“⁵ Da wir uns an einer weltoffenen Hochschule befinden, ist eine Übersetzung selbstverständlich überflüssig (die „histoires brisées“ wurden

³ Vgl. Luhmann, Niklas: Die Realität der Massenmedien. Opladen 1996, S. 15.

⁴ Luhmann, Niklas: Schriften zur Pädagogik. Frankfurt am Main 2004, S. 260

⁵ Paul Valéry: Acem. In: Oeuvres de Paul Valéry, 2. Band. Paris 1960, S. 451- 460, hier S. 453.

meines Wissens nach auch nie ins Deutsche übersetzt). Quine schreibt über wissenschaftliche Erkenntnis: „The totality of our so-called knowledge or beliefs, from the most casual matters of geography and history to the profoundest laws of atomic physics or even of pure mathematics and logic, is a man-made fabric which impinges on experience only at the fringes. Or, to change the figure, total science is like a field of force whose boundary conditions are experience. A conflict with experience at the periphery occasions readjustments in the interior of the field. Reevaluation of some statements entails reevaluation of others. But the total field is so underdetermined by its boundary conditions, experience, that there is much latitude of choice as to what statements to reevaluate in the light of any single contrary experience. No particular experiences are linked with any particular statements in the interior of the field, except indirectly through considerations of equilibrium affecting the field as a whole.“⁶

Der Realitätsbezug wissenschaftlicher Erkenntnis wird nicht von der Realität kontrolliert – wie sollte sie das anstellen? Wenn man sie fragt, antwortet sie nicht, die Realität ist stumm – sondern vom Zweifel und dieser Zweifel ist in der Wissenschaft ein eigenes Erzeugnis. Je erfolgreicher eine Wissenschaft ist, umso stärker organisiert sie ihre Wahrheitsüberprüfungen selbst und zwar als interne Konsistenzprüfungen. Ob eine Wahrnehmung oder eine Information für sie zählt und berücksichtigungswürdig ist, hängt dann von ihren eigenen Theorien ab. Nur mit Hilfe von Theorie kann man eine Information (das was Quine experience nennt) als relevant erkennen. Es gibt keine theorieleeren Überprüfungen wissenschaftlicher Hypothesen, ist doch jeder Falsifikationsversuch abhängig von den Zusatzhypothesen, die man durch die Wahl des Testverfahrens einführt, und wenn das Testergebnis negativ ist, kann man nicht wissen, ob es an der Hypothese oder einer der Zusatzhypothesen lag. Man hat dies auch als das Duhem⁷-Quine-Problem bezeichnet, das in der sog. Empirischen oder angewandten Forschung allerdings oft ignoriert wird. Wenn Wissenschaft ein soziales Phänomen ist, dann zeigt sich Realität in ihr wie in allen Sozialsystemen am Widerstand von Kommunikation gegen Kommunikation. Einer behauptet: „Wir sehen hier eine grüne Kuh.“ Ein anderer leistet Widerstand und antwortet: „Das Bild ist montiert.“ Wenn kein Widerstand aufkommt oder er rasch wieder verschwindet – er bleibt isoliert und findet keine Nachfolge – ist die kommunikativ verwendete Erwartung widerstandstestet und wird sie in dem jeweiligen Sozialsystem als Realität

⁶ Willard van Orman Quine: The Two Dogmas of Empiricism. In ders.: From a logical Point of View. Cambridge 1999 [1961], S. 20-46, hier S. 42-43.

⁷ Gemeint ist der französische Physiker und Wissenschaftstheoretiker Pierre Maurice Marie Duhem (1861- 1916).

hingenommen.⁸ Realität ist mithin eine Konstruktion, die von „intersubjektiver Übereinstimmung“ getragen wird „mit der Folge, dass die Kommunikation fortgesetzt werden kann und nicht mangels Verständigungsmöglichkeiten abgebrochen werden muss.“⁹ Dieser Realitätsbegriff impliziert, dass Sozial- und Bewusstseinsysteme in unterschiedlichen Realitäten leben können. In einem Sozialsystem kann der Widerstandstest nur erfolgen, indem der Widerspruch kommuniziert wird. In einem Bewusstseinsystem genügt es, wenn er gedacht wird. Ein Sozialsystem kann die eigenen Realitäten durch Tabuisierung aufrechterhalten – Widerspruch wird verboten – und weiterhin an etwas „glauben“, das keines der beteiligten Bewusstseinsysteme mehr für Realität erachtet. Wenn das Tabu schließlich fällt und Widerspruch kommuniziert wird, kann dies das Sozialsystem in völlige Verwirrung stürzen und ihm die Überzeugung vermitteln, den Anschluss verpasst zu haben.¹⁰

Aus diesem Beispiel folgt nicht, dass die Realität des Bewusstseinsystems die realere ist und es so etwas wie einen privilegierten Zugang zur Erkenntnis besitzt, obwohl wir dies in langer humanistischer Tradition zu denken gewohnt sind.¹¹ Das Bewusstseinsystem kann Naives, Exzentrisches oder Verrücktes denken und sich mit Ideen beschäftigen, über die es allenfalls mit Gleichgesinnten spricht, weil es sonst in soziale Isolation geraten oder für gefährlich gehalten würde. Bei radikalen politischen oder religiösen Ansichten ist dies keine Seltenheit.

⁸ Oder anders ausgedrückt: Die Realitätsgarantie für die Beobachtungen des Systems liegt nur darin, dass „verschiedene interne Operationen aufgrund interner Identitätskriterien zum selben Resultat führen.“ „Realität ist nichts weiter als ein Indikator für erfolgreiche Konsistenzprüfung im System. Sie entsteht, wenn Inkonsistenzen aufgelöst werden.“ Vgl. Luhmann: Die Wissenschaft der Gesellschaft op.,cit. S. 517 und Luhmann: Die Realität der Massenmedien op. cit. S. 15.

⁹ Luhmann, Niklas: Am Ende der kritischen Soziologie. Zeitschrift für Soziologie 2 (1991), S. 147-152, hier S. 150.

¹⁰ Das geschah beispielsweise in den letzten Jahren der Sowjetunion.

¹¹ Die hier vorgetragene Theorie spricht sowohl Bewusstseins- als auch Sozialsystemen die Fähigkeit zum Lernen und zu Erkenntnis zu. Ein Sozialsystem lernt, wenn sich die Kommunikation verändert. Im Fall von Organisationen spricht auch die Betriebswirtschaftslehre – gemäß der hier vorgetragenen Theorie zu Recht! – von organisatorischem Lernen, aber sie kennt keine Funktionssysteme. Alles Lernen beruht zwar auf der Symbiose zwischen Bewusstseins- und Sozialsystemen, aber daraus folgt nicht, dass diese stets dasselbe lernen oder gleich gut lernen. Die Kommunikation kann andere Wege gehen als das Denken, sie kann ihm sowohl vorauslaufen als auch nachhinken. Die Möglichkeit des Vorauslaufens liegt auf der Hand, wenn es sich um schriftliche Kommunikation handelt. Dann finden sich in den Büchern und Akten viele Einsichten, die fast allen Bewusstseinsystemen fast stets verborgen bleiben, aber ausnahmsweise nachgelesen und in die Kommunikation eingegeben werden, nur um von den Bewusstseinsystemen danach rasch wieder vergessen zu werden. Dann kann man mit Luhmann, Niklas: Die Autopoiesis des Bewusstseins. In Alios Hahn und Volker Kapp (Hrsg.): Selbstthematization und Selbstzeugnis: Bekenntnis und Gedächtnis. Frankfurt am Main 1987 S. 25-94, hier S. 81 konstatieren: „Das Bewusstsein ist nicht das einzige und, was Wissensbestände angeht, auch nicht das komplexeste erkennende System.“

4. Verwissenschaftlichung als Unsicherheitsamplifikation

Die Verwissenschaftlichung eines Wissensgebiets ist ein Beispiel für einen Vorgang, den man Unsicherheitsamplifikation (franz. *amplifier*) nennen kann, die Inkaufnahme von Risiken. Jegliche Lernbereitschaft hat zur Voraussetzung, dass zwischen festzuhaltenden und abzuändernden Erwartungen unterschieden wird. Wenn Erwartungen enttäuscht werden, kann man darauf nicht generell reagieren, indem man sie aufgibt. Damit würde man nämlich zu viel aufgeben und in einen Zustand der Desorientierung und Vereinsamung geraten. Die Realität enttäuscht uns fortwährend. Stattdessen kommt es darauf an, zwischen Erwartungen zu unterscheiden, an denen man trotz Enttäuschung festhält und anderen, die man nach einer Enttäuschung aufgibt oder modifiziert. Man kann trotz Enttäuschung an einer Erwartung festhalten, wenn man unterstellen kann, dass es meistens funktioniert: die Erwartung ist zwar diesmal enttäuscht worden, aber das war die Ausnahme, nicht die Regel. Muster, die immer funktionieren, gibt es kaum. Man muss also wohl oder übel zwischen Mustern unterscheiden, von denen man meint, dass sie relativ häufig funktionieren und anderen, die nur ausnahmsweise funktionieren. Wenn man glaubt, es mit einem Muster der ersten Art zu tun haben, wäre es töricht, die Erwartung aufzugeben. Deswegen ist die sog. Falsifikationslogik falsch, obwohl sie sich auf Einstein berufen kann.¹² So kann man nicht verfahren und die Wissenschaft verfährt auch nicht so.

Ein vorwissenschaftliches Beispiel für diese Lernvoraussetzung ist der Regenzauber.¹³ Viele Völker haben an ihm über lange Zeit hinweg festgehalten und beispielsweise Regen herbeizutanken versucht. Sie taten das, weil es mitunter funktioniert, und sie sich Wasser nicht auf andere Weise verschaffen konnten, auf eine Weise, die noch besser funktioniert. Erst als man zuverlässigere Methoden der Wasserbeschaffung entdeckt hatte, konnte man den Regenzauber aufgeben. Lernen kann man nur, indem man am vorhandenen Wissen im Wesentlichen festhält und es gewissermaßen nur punktuell modifiziert. Man tanzt erst mal weiter, aber arbeitet an einer anderen Methode der Wasserbeschaffung. Verwissenschaftlichung bedeutet

¹² Ihm wird die Äußerung nachgesagt, dass eine beliebig große Zahl von bestätigenden Experimenten niemals ausreichen könne, um Wahrheit nachzuweisen, aber eine einzige Gegenprobe, das Scheitern der Hypothese in einem und nur einem Experiment, den schlüssigen Nachweis der Unwahrheit bedeute.

¹³ Auch dieses Beispiel stammt natürlich von Luhmann.

den Ausbau dieser Unterscheidung zwischen hergebrachtem und neu gewonnenen Wissen. Dies geschieht durch die Entwicklung wissenschaftlicher Methoden und Theorien. Methoden sind eine Anleitung zur Produktion von Enttäuschungen. Wenn man über Theorien und Methoden verfügt, kann man es riskieren, Erwartungen sehr weit ins Unsichere zu legen und Erwartungen zu bilden, die mit einem hohen Enttäuschungsrisiko behaftet sind. Umso mehr freut man sich dann, wenn die Enttäuschung trotz methodengeleiteter Erzeugungsversuch trotzdem nicht eintritt. Ziemlich häufig tritt sie allerdings ein. Wissenschaftliche Theorien sind auch deswegen unentbehrlich, weil sie uns nach dem Eintritt der Enttäuschung Hinweise geben, woran wir trotz der Enttäuschung festhalten dürfen und in welcher Richtung wir die enttäuschte Erwartung abändern sollten. Diese Vorstellung von Wissenschaft widerspricht der landläufigen Meinung, dass Wissenschaft vor allem Sicherheitsgewinne stiftet. Das kommt zwar vor. Mitunter wird Wissen, das vor der Verwissenschaftlichung schon da war, bestätigt. Dieser Vorgang ist jedoch eher die Neben- als die Hauptsache bei der Wissenschaft. Sehr häufig stellt Verwissenschaftlichung vermeintliches Wissen in Frage. Vor allem aber ermöglicht sie Kommunikationen über sehr unsichere Sachverhalte, die früher als unergründliche Geheimnisse behandelt oder mit dem Geheimnis Gottes in Zusammenhang gebracht wurden.

Durch die Komplexifizierung von Wissenschaft wächst ihre Fähigkeit, Probleme zu erkennen, stärker als die, sie zu lösen. Auch für Wissenschaft gilt, was die Lebenserfahrung lehrt: „Je mehr man weiß, desto mehr weiß man, was man nicht weiß. Je rationaler man kalkuliert und je komplexer man die Kalkulation anlegt, desto mehr Facetten kommen in den Blick, in Bezug auf die Zukunftsungewissheit und daher Risiko besteht.“¹⁴ Oder anders ausgedrückt: „Mit jedem Erkenntnisfortschritt wird die Komplexitätsunterlegenheit des Wissens deutlicher.“¹⁵ Die Welt ist überkomplex und kann weder vom menschlichen Denken noch von menschlicher Kommunikation abgebildet werden. Alles Wissen ist nur eine Reduktion dieser Komplexität und zwar eine Reduktion, die immer auch anders hätte ausfallen können und nicht nachweisen kann, dass sie zwingend so erfolgen muss, wie sie erfolgt ist.

Mit dieser Aussage korrigieren wir ein falsches Wissenschaftsbild, das auf den Gymnasien vermittelt wird und zwar insbesondere durch den naturwissenschaftlichen Unterricht und vermehrt, seitdem der in den Vordergrund gerückt wurde und die klassische geisteswissenschaftliche Bildung aus der Schule nahezu verschwunden ist. Der Schüler erhält den Eindruck, dass

¹⁴ Luhmann, Niklas: Soziologie des Risikos. Berlin 1991, S. 37.

¹⁵ Luhmann: Die Wissenschaft der Gesellschaft op. cit., S. 370. Gemeint ist die Komplexitätsunterlegenheit des Wissenschaftssystems gegenüber seiner Umwelt – also dem Rest der Welt.

Wissenschaft oder zumindest Naturwissenschaft es vorwiegend mit sehr sicheren Erkenntnissen zu tun hat, die deswegen gelernt zu werden verdienen. Weil dies in den Sozialwissenschaften offenkundig nicht gilt, neigt der wissenschaftlich nicht Gebildete dazu, Naturwissenschaft für die wahre Wissenschaft zu halten und Sozialwissenschaft nicht sonderlich ernst zu nehmen. Nun trifft es zwar zu, dass zumindest Physik und Chemie – in der Biologie ist dies schon weit weniger der Fall – einen relativ großen Bestand an Grundlagenwissen haben, an dem kaum ein Wissenschaftler zweifelt, und sich dadurch auch von den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften unterscheidet, die diesen großen Bestand nicht haben, aber dem steht auch in Physik und Chemie und erst recht in der Biologie eine sehr viel größere Masse von unsicherem Wissen gegenüber und das ist es, womit Wissenschaftler sich im Wesentlichen befassen. Sie erinnern sich vielleicht noch, dass die Bergakademie vor einiger Zeit (im Jahre 2019) eine Kampagne „Frag den Wissenschaftler“ betrieben hat. Diese Fragestellung kann den Eindruck vermitteln, als ob man sich durch Fragen an Wissenschaftler Gewissheit und Sicherheit verschaffen könne. Wenn das so gemeint ist, würde dies nur das falsche Wissenschaftsbild der Schule bestätigen. Wenn der Wissenschaftler auf Fragen wissenschaftsadäquat antwortet, wird das Ergebnis in aller Regel Verwirrung sein. Der Fragesteller wird mit Komplikationen konfrontiert, von denen er nichts ahnte und von denen er nichts wissen wollte. Das lässt sich nur vermeiden, indem der Wissenschaftler bei der Antwort auf die Frage eine Sicherheit prätendiert, von der er eigentlich weiß, dass er sie nicht hat. Wissenschaftler zu werden, bedeutet, einer zu werden, der mehr Probleme sieht als Lösungen. Deswegen kann man zum Wissenschaftler nicht erzogen und ausgebildet werden, sondern man wird dies allenfalls im Ergebnis einer Sondersozialisation.

5. Wissenschaftlerausbildung als Sondersozialisation

Sozialisation meint eine Evolution des Bewusstseins, die sich durch Beteiligung an Kommunikation von selbst einstellt. Erziehung versucht dies zu korrigieren und Resultate herbeizuführen, die sich eben nicht von selbst einstellen. Ihr Merkmal ist die Intentionalität. Es ist eine Intentionalität, die sich auf das Bewusstseinssystem des Zöglings bezieht und damit auf etwas, was für den Erzieher prinzipiell unsichtbar ist. Der Erzieher betreibt mithin etwas prinzipiell Unmögliches, aber da er es hartnäckig betreibt, stellen sich doch Resultate ein, wenn auch nicht unbedingt die, die er sich gewünscht hat. Wenn die Zöglinge allerdings über 21 sind, wird

Erziehung zu einem fast hoffnungslosen Unterfangen. Von Sondersozialisation kann man sprechen, wenn der Kommunikationszusammenhang, an dem sich einer beteiligt, ungewöhnlich und speziell für diese Zwecke arrangiert ist. Ein Beispiel dafür ist eine Schulklasse. Man sagt dementsprechend nicht selten, dass in einer Schulklasse der Einfluss, den die Mitschüler auf die Entwicklung eines Schülers haben, oft stärker ist als der des Lehrers.

Die Sondersozialisation des angehenden Wissenschaftlers dient nicht zuletzt der Vermehrung von Variation und damit der Funktion von Wissenschaft, neues Wissen zu produzieren: Der Nachwuchswissenschaftler soll originell, d. h. abweichend, neuartig und irritierend kommunizieren und das soll er tun – und das macht die Schwierigkeit aus – ohne wissenschaftlich abwegiges und unhaltbares zu behaupten. Wäre das einfach, so wäre Wissenschaft nichts wert. Die Möglichkeiten von Erziehung, die im Hochschulwesen dann oft Ausbildung genannt wird, enden in dem Moment, in dem der Zögling das nötige Wissen erlangt hat, um in einem Teilgebiet seines Faches wissenschaftliche Kommunikationen verstehen zu können. Universitäre Ausbildung kann dieses Ziel verfolgen. In den Naturwissenschaften sind die Erfolgchancen günstiger als in den Sozialwissenschaften, weil sie mehr paradigmatische Sicherheit und einen größeren Bestand an zumindest unter Wissenschaftlern nahezu unstrittigem Wissen besitzen. Zum Wissenschaftler wird man jedoch erst durch eine sich anschließende jahrelange Teilnahme an wissenschaftlicher Kommunikation, also eine Sondersozialisation. Das ist unvermeidlich, weil bei der Vermittlung des neuesten Forschungsstandes ein „Widerspruch zwischen Wahrheitsgehalt und Effektivität der Lehre auftritt.“¹⁶ „Die Autorität des Wissenden ist für den Lehrer unentbehrlich“, obwohl „die Wissenschaft diese Autorität gar nicht deckt. Er muss so tun als ob.“¹⁷ Beim neuesten Forschungsstand handelt es sich um sehr unsicheres Wissen, das erst wenige Unwahrheitstests überstanden hat und sich daher höchstwahrscheinlich zumindest teilweise als unwahr erweisen wird. Erziehung muss ihre „Lernprogramme“ jedoch „als richtig und nützlich vorstellen“¹⁸. Dies kann beim neuesten Forschungsstand nicht gelingen. Wenn die Erziehung es trotzdem versucht, behilft sie sich, indem sie diese Unsicherheiten und die mit Forschung einhergehende überproportionale Produktion von Nichtwissen leugnet. Aber wenn man das lernt, lernt man gerade nicht, mehr Probleme als Problemlösungen zu sehen und gerade das macht den Wissenschaftler aus.

¹⁶ Luhmann, Niklas: Das Erziehungssystem der Gesellschaft. Frankfurt am Main 2002, S. 133.

¹⁷ Luhmann: Die Wissenschaft der Gesellschaft op. cit. S. 630.

¹⁸ Luhmann: Das Erziehungssystem der Gesellschaft op. cit. , S. 56.

Damit sind wir auch bei dem Grund angelangt, warum universitäre volkswirtschaftliche Lehre so ineffektiv und für die Studenten oft so frustrierend ist. Anders als an der FH, an der volkswirtschaftliches Wissen oft so vermittelt wird, als wäre es im Wesentlichen gesichert und hätte es den Charakter von Faktenwissen, macht die universitäre Lehre kein Geheimnis daraus, dass es sich vorwiegend um Theoriewissen handelt und der Großteil dieser Theorien sich mit unsicheren Tatbeständen befasst. Man denke etwa an die Makroökonomik, die massenhaft Aussagen darüber trifft, was unter bestimmten Voraussetzungen der Fall sein wird und dem hinzufügt, dass diese Voraussetzungen streng genommen nie erfüllt sind und man sich im Einzelfall sehr oft darüber streiten kann, ob sie zumindest approximativ erfüllt sind und dieses Modell daher auf die betrachtete Situation eher passt als ein anderes, das zu ganz anderen Ergebnissen führt. Das ist etwas, was vermutlich die wenigsten von Ihnen wissen wollten. Was in der Schule oder an der FH als Faktum vorgeführt wird, ist tatsächlich eine Mikrotheorie (im Sinne einer eher kleinformatigen Theorie) und zwar günstigstenfalls eine Mikrotheorie, die unter Wissenschaftlern weithin akzeptiert wird, in der Volkswirtschaftslehre aber oft nicht einmal das. Man denke etwa an das Bruttonationaleinkommen pro Kopf. Darüber wird oft gesprochen, als wäre es ein Faktum, und könnte man das Bruttonationaleinkommen in Deutschland relativ problemlos mit dem in Griechenland oder Indien vergleichen. So machen es die Massenmedien. Tatsächlich ist es aber nur das Ergebnis der Anwendung eines Messverfahrens, das auf einer sehr problematischen theoretischen Basis ruht, die man eigentlich kennen muss, um sich über den Sinn oder Unsinn des Messergebnisses zu orientieren. Die VWL-Ausbildung konfrontiert Sie mit einer Komplexität, von der Sie vermutlich nichts wissen wollten. Gerade deswegen findet sie statt.

Diese Ausführungen geben Anlass zu einem Seitenblick auf das, was oft als das humboldtsche Universitätsideal bezeichnet und mit dem Schlagwort „Einheit von Forschung und Lehre“ in Verbindung gebracht wird. Forschung und Lehre sind höchst gegensätzliche und schwer miteinander vereinbare Aktivitäten. Wenn Lehre forschungsnah wird, wird sie ineffektiv. Man kann allenfalls wünschen, dass die Lehre von Zeit zu Zeit versucht, gewisse Bezüge zur Forschung herzustellen. Aber Einheit kann man das nicht nennen. Wenn man sagt, dass die bolognesische Hochschulreform diese Einheit zerstört hat, dann steckt darin trotzdem ein Körnchen Wahrheit. Das Abpacken von Lehre in sogenannten Modulen und der Verzicht auf Abschlussprüfungen steht einer intensiven Beschäftigung mit komplexen Theoriegebäuden ent-

gegen, für die es relativ viel Zeit braucht. Man muss sich in sie erst hineindenken, an ihre Eigentümlichkeiten gewöhnen und ihre Möglichkeiten ausprobieren. Eine gute Theorie bietet stets eine Fülle solcher Möglichkeiten und um die auszuprobieren braucht man Zeit. Das geht nicht in einem Semester und einem Modul. Durch die sog. Modularisierung und das häppchenweise Abprüfen von Modulen ist Hochschullehre tatsächlich ein Stück weit entwissenschaftlicht oder eine FH-Lehre angenähert worden, die ja immer nur fortgeführtes Gymnasium oder höhere Berufsschule war. Sehr viel schlimmer war hier allerdings die parallele Reform, die auch in Deutschland das publish-or-perish forciert hat und zur massenhaften Veröffentlichung von Halbgarem und Unfertigem stimuliert.

6. Begriffe und Theorien

Nun hatte ich schon wiederholt das Wort Theorie in den Mund genommen. Es wird Zeit näher einzukreisen was das ist. Im Deutschen ist man daran gewohnt, dass Theorie etwas mit Wissenschaft zu tun hat und deswegen schwer verständlich ist, aber in den Sozialwissenschaften und nach meinem Eindruck speziell in der BWL kommt es dann doch recht oft zu einem Gebrauch dieser Bezeichnung, die dem sehr viel breiteren angelsächsischen Bedeutungsinhalt entspricht. Die von mir hier vertretene Wissenschaftstheorie legt Wert darauf, dass man Trivialerkenntnissen, dem Alltagswissen einer weltgewandten Person mittleren Alters, die Bezeichnung Theorie verweigern sollte. Wissenschaftliche Theorien entstehen gerade in Abgrenzung zu derartigem Alltagswissen und oft gerade, indem sie dieses Alltagswissen in Frage stellen oder negieren. Wissenschaftliche Theorien bestehen aus Begriffen, aber Begriffe sind noch keine Theorie. Eine Taxonomie ist keine Theorie, sondern allenfalls ein Vorstadium der Theoriebildung und auch das nur, wenn es gut läuft. Die Anfertigung einer Taxonomie ist die Einführung von Unterscheidungen und damit eine Voraussetzung von Begriffsbildung, nicht mehr. In dieser Aussage steckt keine Abwertung, auch wenn es in Amerika ein böses, aber so nicht berechtigtes Bonmot gibt, das besagt: „All taxonomies are boring“. Im Gegenteil: Die Einführung von Unterscheidungen, die man aus dem Alltag nicht kennt, und damit die Gewinnung der Fähigkeit, Unterschiede zu sehen, wo der Nichtwissenschaftler keine sieht, ist eine wesentliche Aufgabe wissenschaftlichen Arbeitens und wissenschaftlicher Lehre. Dadurch werden vermeintliche Sicherheiten des Alltagslebens zerstört. Wissenschaft ist Unsicherheitsamplifikation. Wissenschaftliche Begriffsbildung muss speziellen Anforderungen genügen, die

man im Alltag nicht stellt. Begriffe müssen insbesondere klarstellen, was durch sie ausgeschlossen ist. Das Grundprinzip wissenschaftlicher Begriffsbildung, dass Begriffe etwas ausschließen müssen, korrespondiert mit dem Grundgedanken der Systemtheorie, dass ein System durch Abgrenzung entsteht. „Wenn ein Begriff nicht klarstellen kann, was durch ihn ausgeschlossen wird, sind wissenschaftliche Erträge nicht zu erwarten.“¹⁹ Begriffe müssen also die Frage beantworten können, was ihr Gegenbegriff ist, und das kann nicht einfach die Wiederholung des Begriffs mit einem vorgeschalteten Nicht sein. Das Sein kann nicht dadurch zum Begriff werden, dass man es vom Nichtsein unterscheidet und letzteres dann das Nichts nennt. Mit derartigen Tricks gewinnt man keinen wissenschaftlichen Begriff des Seins. Ein solcher Pseudogegenbegriff erbringt nämlich keine Abgrenzungsleistung.

Das ist eine Anforderung an Begriffsbildung, gegen die mitunter auch in der vergleichsweise unschuldigen Volkswirtschaftslehre gesündigt wird. Denken Sie beispielsweise an das Wort Rationalität. Um Begriff zu werden, braucht es einen Gegenbegriff und der kann nicht Irrationalität lauten, denn Ir... bedeutet ja nur „Nicht rationalität“. Mit dem „Ir-“, dreht man sich nur im Kreise. In den Wirtschaftswissenschaften, und zwar sowohl in der VWL als auch in der BWL, zieht man sich dann recht oft auf einen Wortgebrauch zurück, der nur Rechenfehler ausschließt. So macht man es, wenn Rationalität mit Maximieren oder Minimieren gleichsetzt und damit als Irrationalität nur Fehler beim Vollzug dieses Rechengangs übrigbleiben. Ob dieser Ausschlusseffekt signifikant ist, hängt davon ab, welches Niveau an Mathematikkenntnissen man unterstellt, ob Hauptschule reicht oder es die Kenntnisse eines promovierten Mathematikers sein müssen. Im letzteren Fall hat man es mit einer ausschlusstarken Begriffsbildung zu tun, muss sich dann aber fragen, ob sie für das Wirtschaftsleben relevant ist. Wäre sie relevant, sollte man auf den Chefetagen der Unternehmen vorwiegend promovierte Mathematiker antreffen, was aber anscheinend nicht der Fall ist. In der Realität vermittelt ein Mathematikstudium keine sonderlich guten Berufsaussichten, was darauf hindeutet, dass diese Art von Rationalität anscheinend nur in wenigen Bereichen gefragt ist. Die mittlere Linie, zu der die BWL angesichts dieser Problematik zu tendieren scheint, ist, dass ein Matheleistungskurs reicht. Das schließt natürlich schon viel aus und zwar wohl auch fast alle, die auf Chefetagen sitzen. Würden die ihr Matheabitur noch einmal bestehen, wenn morgen Wiederholung wäre? Einen sauberen, wissenschaftlichen Maßstäben genügenden Begriffsgebrauch findet

¹⁹ Luhmann, Niklas: Kausalität im Süden. Soziale Systeme 1 (1995), S 7-28, hier S. 8. Wie oben erwähnt, erleidet der Begriff der Rationalität in den Händen der Ökonomen oft dasselbe Schicksal.

man in der Mikroökonomik, die Rationalität durch mathematische Eigenschaften einer Präferenzordnung definiert plus der Annahme, dass die höchste mit einer Budgetrestriktion kompatible Indifferenzkurve gesucht wird. Das einzige Problem damit ist, dass dieser Begriff in der Realität alles ausschließt. Eine solche Präferenzordnung hat kein Mensch. Das macht aber nicht unbedingt etwas, gilt doch, dass sich wahre Ergebnisse immer nur mit falschen Annahmen gewinnen lassen.

Der Wissenschaftler kompartimentalisiert sich die Welt kontrafaktisch zurecht und das hat Erfolg. Das bekannteste Beispiel für eine solche kontrafaktische Annahme ist die *ceteris paribus* Klausel, eine lateinische Formulierung, die, wie Sie aus der Schule wissen, bedeutet, dass von allem anderen, gerade nicht betrachteten, unterstellt wird, dass es gleichbleibt. Kompartimentalisiert bedeutet: er zerlegt die Welt gedanklich in kleine Teilchen und betrachtet eines derselben isoliert. Damit unterstellt er, dass der Rest der Welt so bleibt wie er ist, dass er stillhält, oder sich jedenfalls nur in Hinsichten wandelt, die für das betrachtete Teilchen keinen Unterschied machen. Das ist fast immer falsch. Statt Kompartimentalisierung kann man auch sagen Deholisierung, Entganzung. Die ist Voraussetzung für alle wissenschaftliche Erkenntnis. Wenn einer eine holistische Betrachtung verspricht, dann ist es auf jeden Fall keine wissenschaftliche. Mit diesem Bestehen auf Kompartimentalisierung habe ich übrigens ganz nebenbei auch nochmals Konstruktivismus aufgezeigt, weil das Teilchen allemal eine Konstruktion ist. So, wie es da betrachtet wird, gibt es das in der Welt nicht.

Man kann den dargelegten Anforderungen an Begriffsbildung durch definitorische Bemühungen zu entsprechen versuchen, aber damit ist noch längst nicht gesagt, dass das Resultat auch für Theoriebildung taugt. Darum nochmals: Was ist Theoriebildung?

Theorien ermöglichen auf Begriffe gestützte Vergleiche und zwar Vergleiche, die auf den ersten Blick, mit den Augen des Nichtwissenschaftlers gesehen, Unvergleichbares vergleichen. „Spezifisch wissenschaftliche Theorieleistungen liegen nur dann vor, wenn die Abstraktion der Vergleichsgesichtspunkte so vorangetrieben wird, dass auch evident Ungleiches verglichen werden kann (und nicht nur der Erfüllungsgrad von Wünschen gemessen wird).“²⁰ Letzteres geschieht in vielen Untersuchungen über Einkommensverteilung, die eben deswegen keinen wissenschaftlichen Wert haben. Der Wunsch ist dann der nach Einkommensgleichheit und gezeigt wird nur, dass er nicht erfüllt wird. In aller Regel wusste man das auch schon vor der Untersuchung und bedurfte es des Nachweises nicht. Dass er trotzdem erbracht wird, verweist

²⁰ Luhmann: Die Wissenschaft der Gesellschaft op. cit. S. 410.

auf eine außerwissenschaftliche Motivation und Zielsetzung. Auch deswegen gehört dieses Genre nicht zum Wissenschaftssystem und daran ändert sich auch nichts, wenn eine wissenschaftliche Zeitschrift den Fehltritt begeht, den Aufsatz zur Publikation anzunehmen. Nehmen wir zur Erläuterung dessen, was mit Abstraktion des Vergleichsgesichtspunkts gemeint ist, zunächst ein physikalisches Beispiel. Wenn man eine Bettfeder und eine Stahlkugel vom Dach eines Hochhauses wirft, fallen sie sehr unterschiedlich schnell. Eine wissenschaftliche Theorie sagt uns dann, dass es trotzdem dieselbe Kraft ist, die sie nach unten zieht. Sie gehorchen demselben Gesetz der Schwerkraft, obwohl der Augenschein lehrt, dass sie ganz unterschiedliche Bahnen ziehen und damit unterschiedlichen Fallgesetzen zu gehorchen scheinen. Es geht also um eine von der Wahrnehmung dementierte Gleichheit. Ihre Bahnen gelten als vergleichbar, weil sie trotz sehr unterschiedlicher Falltempi diesbezüglich gleich sind. Die Theorie benennt einen neuen, erst durch sie selbst erzeugten Vergleichsgesichtspunkt, eine zuvor unbekannte Gleichheit des evident Ungleichen. Ein volkswirtschaftliches Beispiel: Die Volkswirtschaftstheorie lehrt, dass höchst unterschiedliche Märkte, z.B. der für Kaufgummi, der für Mietwohnungen und der für Arbeit, allesamt miteinander gemein haben, dass sich Angebot und Nachfrage durch Kurven darstellen lassen, diese Kurven mindestens einen und meisten nur einen Schnittpunkt haben, und Markteingriffe wie etwa eine Mietbremse oder -deckelung, die den Markt daran hindern, sich auf dieses Gleichgewichtsniveau einzustellen, nur eine Marktstörung und eine verschlechterte Versorgung bewirken. Im Unterschied zu den meisten anderen volkswirtschaftlichen Theorien ist dies eine Theorie, die ein sehr hohes Maß an Sicherheit für sich hat, ähnlich wie die physikalische Theorie der Schwerkraft.

Dies wäre damit offenkundig eine Einsicht, die auch auf der Sekundarstufe der Schulen vermittelt werden könnte und sollte, aber nicht wird. Warum ist klar: Es passt der Politik nicht, die im Lehrplan der Schule eben eine größere Rolle spielt als auf der Universität. Schulen waren fast schon immer die viel stärker politisierten Einrichtungen. Ein anderes Beispiel für eine sehr sichere und wissenschaftlich damit höchst erfolgreiche volkswirtschaftliche Theorie, gegen die nur die Politik revoltiert, ist das Theorem vom komparativen Vorteil. Derartige sehr gut abgesicherte Theorien stammen in aller Regel aus dem 19. Jahrhundert und zeigen, dass im Fall der Volkswirtschaftslehre der Versuch, über eine Wirtschaftskunde hinauszukommen und das Wissensgebiet zu verwissenschaftlichen, durchaus erfolgreich war. Systembildung ist erst dann definitiv gelungen, wenn sich stabile Elemente herausgebildet haben – die Sys-

temtheorie nennt sie in freier und verfremdender Übernahme aus der Mathematik Eigenwerte –, die geraume Zeit überdauern. Wenn nichts Derartiges gefunden werden kann, und alle Theoriebildungsversuche im weitgehend Ungesicherten hängenbleiben, tendiert das System zum Zerfall. Aus der Wissenschaft wird dann wieder eine Kunde. Das ist nicht immer so schlimm, wie es zu sein scheint. Wenn wissenschaftliches Wissen Theoriewissen ist, dann bedeutet das auch, dass man es als Nichtwissenschaftler nur verhältnismäßig selten braucht. Nur der Wissenschaftler braucht es am laufenden Band. Außerhalb der Wissenschaft selbst und der Rechtspflege, für die dogmatische Theorien beträchtliche Bedeutung haben, hält man sich vorwiegend an kasuistisches Wissen, vergisst seltene oder „nie gesehene Kombinationen“ und berücksichtigt Theorien nur ausnahmsweise. Das gilt sogar für Ärzte. Auch heute gilt, dass die Medizin ebenso sehr eine Kunst ist wie eine Wissenschaft, und das will etwas heißen, ist die Medizin doch die erfolgreichste aller Wissenschaften. Trotzdem finden noch immer Heilpraktikertreffen statt. „Für Theoriewissen ist es bezeichnend, dass es nur selten direkt angewandt werden kann und im Übrigen als Kenntnis von Zusammenhängen sehr komplexe, im Einzelfall seltene Probleme zu betreuen hat.“²¹ Wissenschaft kommt zum Zuge, wo man mit kasuistischem, durch Erfahrung gewonnenen Alltagswissen erkennbar nicht weiter- und nicht zu-rechtkommt. Mit dieser Beschreibung widerspreche ich Einstein, dem die Behauptung nachgesagt wird, es gebe nichts praktischeres als eine gute Theorie. Wenn das stimmen würde, müsste man seine Theorien für schlecht halten, weil sie m.W.n. in der Praxis des Maschinenbaus keine irgendwie nennenswerte Rolle spielen.

Wenn man dieses Theoriewissen im praktischen Leben eher selten braucht, mag man sich fragen, woran es liegt, dass Wissenschaft es fortwährend braucht: „Die theoretische Ausstattung des Wissenschaftssystems muss als ein Mittel gesehen werden, Distanz zum Gegenstand zu gewinnen und sich der Verstrickung in dessen Strukturen und Operationen zu entziehen. Die Wissenschaft darf ihrem Gegenstand nicht auf den Leim gehen, sie darf sich durch ihn nicht missbrauchen lassen. Sie muss hinreichende Fremdheit dazwischenlegen, und das eigensinnige Unterscheidungsvermögen ihrer Theorie gibt ihr diese Möglichkeiten.“²² Erkenntnis entsteht durch eine von der Wissenschaft selbst erzeugte Distanz zu ihren Gegenständen. „Die Wissenschaft probiert Simplifikationen aus, lässt sie in eine gegebene Welt ein und sucht festzustellen, ob die dazu notwendigen Isolierungen gelingen“, d. h. sich bewähren. Das bedeutet

²¹ Luhmann Niklas: Schriften zur Pädagogik. Frankfurt am Main 2004, S. 216.

²² Luhmann: Die Wissenschaft der Gesellschaft op. cit. S. 645.

aber nicht, dass „die Welt selbst in ihren Grundstrukturen einfach ist und dass dies zu entdecken wäre. Wissenschaft leistet eine Exploration möglicher Konstruktionen, die sich in die Welt einschreiben lassen.“²³

Die Gewinnung von Distanz ist nötig, sobald wir uns von der Vorstellung verabschieden, dass die Welt gewissermaßen wie ein offenes Buch vor uns liegt und es genügt, in ihm zu lesen. In der Philosophie gab es schon früh die Erkenntnis, dass die Welt nicht einfach so ist wie sie sich uns und der Sinneswahrnehmung darbietet, dass sie der Erkenntnis Hindernisse entgegenstellt. Im Bereich der Naturwissenschaft ist dies für uns heute eine Selbstverständlichkeit, aber weit weniger in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. Diesbezüglich versorgen uns die Massenmedien am laufenden Band und im großen Stil mit Informationen. Das geht so weit, dass man eigentlich sagen muss, dass wir fast alles, was wir über unsere Gesellschaft zu wissen glauben, von den Massenmedien erfahren. Nun ist es nicht so und war es nie so, dass die Realitätskonstruktion der Massenmedien ein sehr hohes Maß an Glaubwürdigkeit hatte. Dafür, dass sie das nicht haben, sorgen in einem gewissen Umfang die Massenmedien selbst, indem sie sich wechselseitig diskreditieren. Gerade deswegen, weil die Sozial- und Wirtschaftswissenschaft in den Massenmedien einen auf dem Felde der öffentlichen Meinung weit überlegenen Konkurrenten haben, gegen den sie sich absetzen müssen, ist es so wesentlich, dass sie darauf hinweist, dass die Sache bei weitem nicht so einfach ist wie die Massenmedien sie erscheinen lassen. Und eben dazu, um diesen Hinweis erzeugen zu können, braucht sie die Distanz, die nur Theorie herstellen kann.

Ein aktuelles Beispiel, wie es einer Wissenschaft ergeht, die sich nicht genügend von der politischen und massenmedialen Realitätskonstruktion absetzt und für leicht erkennbare Distanz sorgt, ist die Klimaforschung. Deswegen war auch die Einrichtung eines Weltklimarates ein schlimmer Fehler, weil er für eine Verbindung, eine Koalition von Politik und Wissenschaft sorgt, wo Trennung geboten gewesen wäre. Der Weltklimarat ist schon von seiner ursprünglichen Intention und seiner Konstruktion her auf beiden Seiten der Kluft verortet. Das Resultat der fehlenden Abgrenzung ist, dass man bei den unzähligen Klimaexperten, die sich fortwährend zu Wort melden, nie weiß, wer wissenschaftlich seriös ist und wer nicht. Man weiß nur, dass es die meisten nicht sind. Das Ergebnis ist eine sehr geringe Glaubwürdigkeit dessen, was

²³ Luhmann: Die Wissenschaft der Gesellschaft op. cit. S. 714. Wenn derartige Konstruktion zur Auffindung von Techniken führen, steht zu befürchten, dass der Versuch einer Technologiefolgeneinschätzung Folgen übersieht, deren Ursachen die Wissenschaft beim Simplifizieren weggelassen hat.

sich dem Nichtklimawissenschaftler als Klimawissenschaft vorstellt. Dass es um diese Glaubwürdigkeit außerordentlich schlecht bestellt ist, merkt man, wenn man sie mit den Mitteln des Ökonomen testet. Unter den Ökonomen ist es ein alter Hut, dass auf Reden, auf Worte wenig zu geben ist. Talk is cheap. Die Wahrheit findet sich in den Preisen, nicht in den Worten. An den Preisen erkennt man die Wertschätzung und damit Zahlungsbereitschaft, die die Leute tatsächlich haben. Die Preise lügen nicht.²⁴ Im vorliegenden Fall sprechen die Immobilienpreise eine deutliche Sprache. 20-30 Prozent aller Immobilienwerte der Menschheit liegen maximal 10 Meter über dem Meeresspiegel. Wenn die Prognose, dass die Erde sich erwärmt und dies mit einiger Wahrscheinlichkeit einen Anstieg des Meeresspiegels und vermehrte Stürmen nach sich zieht, geglaubt würde, müssten wir, so die wirtschaftswissenschaftliche Betrachtung, einen Verfall dieser Immobilienpreise und eine deutliche Zurückhaltung beim Bebauen derartiger Grundstücke beobachten. Das sehen wir aber nicht. Daher noch einmal: Als Sozial- und Wirtschaftswissenschaftler brauchen wir Distanz zu der medialen Realitätswahrnehmung und eben dafür zu unserem eigenen Gegenstand. Wir brauchen eine unengagierte, vor allem auch politisch unengagierte, demonstrativ kontemplative, gelassene Einstellung zur Sache. Naturgemäß ist das für jeden, der kein Interesse an Wissenschaft hat, tieflangweilig.

Diese Ausführungen mögen in Ihnen den Verdacht wecken, dass ein Klimaskeptiker vor Ihnen steht bzw. sitzt. Wissenschaftsfremd ist schon die mit dieser Bezeichnung einhergehende negative Konnotation. Die Haltung des Wissenschaftlers ist eng verwandt mit dem, was man in der Philosophiegeschichte als Skeptizismus bezeichnet. Als Ökonom beschäftige ich mit einer Wissenschaft, die keine Aussagen darüber machen kann, ob die Erde sich erwärmt. Das ist das Geschäft der Physiker und Chemiker und damit von Wissenschaften, von denen ich fast nichts weiß. Ich habe natürlich meine Privatmeinung darüber, aber die hat wenig mit Wissenschaft zu tun und gehört daher nicht in den Hörsaal. Wenn Sie die wissen wollen, müssen Sie mich außerhalb des Hörsaals fragen. Die räumliche Trennung ist nötig, um die Unterschiedlichkeit der Rollen klarzumachen. Die Kompetenz des Ökonomen und Sozialwissenschaftlers bezieht sich einzig und allein auf die Frage, ob – mal angenommen, es gibt eine durch menschliche Emissionen verursachte Erderwärmung – die deutsche oder auch die europäische Politik daran etwas ändern kann. Und die Antwort ist: derzeit wenig bis nichts.

7. Doppelprogrammierung und Standbeinwechsel

²⁴ Frei nach Schiller, der seinen Wallenstein sagen lässt: Die Sterne lügen nicht.

Zurück zum Thema der Doppelprogrammierung. Sie ermöglicht eine Art von Standbeinwechsel. Wenn man auf theoretischem Gebiet nicht weiterkommt und sich bestimmte Unsicherheiten nicht überwinden lassen, kann Methode weiterhelfen und den Streit zwischen zwei gegensätzlichen Theorien möglicherweise entscheiden. Wissenschaftliche Theorien sind Wahrheitsbehauptungen, wissenschaftliche Methoden sind Wahrheitsbehauptungsüberprüfungsverfahren. Wo es keine Behauptungen gibt, gibt es nichts zu prüfen. Aber ebenso sehr gilt: Wo man nicht prüfen und Wahrheitsbehauptungen daher nicht überprüfen kann, wird die Theorie zu einer Verschrobenheit, zu einer esoterischen Bemühung, die zu wenig mehr taugt als eine besondere Individualität zu pflegen und eben deswegen abweichend kommunizieren. Man würde sie dann normalerweise mit den Worten kommentieren: Ja, so kann man auch denken und reden, wenn man durchaus will, aber hätte keine rechte Begründung dafür, dass man das jungen Leuten aufdrängt.

Methoden sind ebenso wenig wie Theorien etwas ein- für allemal oder auch nur für längere Zeit feststehendes, auch wenn Lehrveranstaltungen, in denen Stilmerkmale wissenschaftlichen Schreibens, Darstellungserfordernisse wissenschaftlichen Publizierens, mit Methoden durcheinandergeworfen und verwechselt werden, einen anderen Eindruck erwecken. Welche Methoden sich für die Herstellung von Wissenschaft eignen, richtet sich in sehr hohem Maße danach, um welche Theorien es geht. Bei theoretischer Forschung hat man häufig das Problem, dass es an Daten, an empirischem Material, mangelt, das sich für die Überprüfung der jeweiligen Wahrheitsbehauptungen eignet. Dann kann es erforderlich werden, neue Methoden zu entwickeln oder die Ansprüche an Methode zu senken. Gar nicht selten führt das Festhalten an bestimmten methodischen Ansprüchen unter diesen Umständen nur dazu, dass man sieht, dass man nichts sieht. Das ist nicht sehr viel und offenkundig wissenschaftlich unfruchtbar.

Nicht minder häufig findet man eine vorwiegend von Methodenbeherrschung getriebene Forschung, die nur deswegen so stattfindet, wie sie stattfindet, weil man an Daten rankommt, für die die Methoden sich eignen, und anhand dieser Daten dann seine Methodenbeherrschung zur Schau stellen kann, obwohl die Theorie, die damit angeblich überprüft wird, schon aus rein theoretischen Gründen ziemlich abwegig oder uninteressant ist. Das sind Auswüchse des publish and perish. Die Doppelprogrammierung durch Theorien und Methoden erweist sich als

besonders wichtig, wenn sich in einem Wissenschaftsgebiet eine bestimmte Theorie durchgesetzt hat. Damit sie trotz der starken Zustimmung, die sie genießt, weiteren Wahrheitstests ausgesetzt werden kann, muss man wissen, mit welchen Methoden man Beobachtungen erzeugen kann, die ernst genommen werden müssen, obwohl sie dieser Theorie widersprechen. Bei weitem nicht alle Beobachtungen sind wissenschaftlich relevant. Ähnlich wie beispielsweise das Recht grenzt sich Wissenschaft auch dadurch von ihrer sozialen Umwelt ab, dass für sie die meisten Beobachtungen, die ihrer Umwelt als wichtig gelten, belanglos sind. Dass eine Beobachtung Beachtung verdient, erkennt man nur am Theoriebezug. Eben deswegen besteht die Gefahr, dass sich eine herrschende Theorie gegen Kritik panzert, indem sie alle Beobachtungen, die ihr nicht in den Kram passen, als wissenschaftlich irrelevant einstuft. Wissenschaftlich anerkannte Methoden, mit denen sich Beobachtungen erzeugen lassen, die die Wissenschaft nicht ignorieren kann, dienen dann als panzerbrechende Waffen. Die Volkswirtschaftslehre war auf derartige Bewaffnung nie angewiesen, weil sie theoretisch immer pluralistisch war. Dieser Pluralismus geht so weit, dass schon der Anfänger mit Mikro- und Makroökonomie zwei miteinander nicht konsistente Theorien lernt, die sich wechselseitig attackieren.²⁵ Die Volkswirtschaftslehre hat damit selbst für Angreifbarkeit gesorgt. Infolgedessen ist ihr Methodenbedarf nicht so dringend wie dies hier und dort in den Naturwissenschaften der Fall sein mag.

Empirische Sozialforschung ist per se keine Wissenschaft. Sie benutzt zwar Methoden, bei deren Entwicklung Wissenschaft und zwar insbesondere Mathematik und Informatik Pate gestanden haben, aber das macht sie ebenso wenig zur Wissenschaft wie das Autofahren eine Wissenschaft ist, weil Wissenschaft bei der Konstruktion des Autos hilfreich war. Ergebnisse empirischer Sozialforschung mögen bei der Führung von Wirtschaftsbetrieben hilfreich und die Fähigkeit, mit ihrem Instrumentarium umzugehen, daher durchaus gefragt sein, aber das macht sie erst recht nicht zur Wissenschaft, ist das doch ganz offenkundig ein nichtwissenschaftlicher Zweck, nämlich der, Geld zu verdienen. Die Fortschritte der elektronischen Datenverarbeitung haben die Methoden der empirischen Sozialforschung leicht zugänglich gemacht, und damit für die Ausbreitung eines Datenpositivismus gesorgt, der vor allem in der amerikanischen Soziologie eine lange Tradition hat. Die weitläufige Diskussion über den sog.

²⁵ Den Versuch, diesen Dualismus durch die neuklassische Makroökonomik aufzuheben, hält der Autor dieser Zeilen für gescheitert.

Ressourcenfluch ist ein Beispiel für Datenpositivismus. Er beruht auf der Annahme, dass empirische Methoden zumeist für eine Verifikation bzw. Falsifikation wissenschaftlicher Hypothesen ausreichen. Das trifft aber nur selten zu. Nur selten ist die empirische Evidenz eindeutig genug und zeigt sie sich in einer Weise, die andere Interpretationen fernliegend macht. Ein Beispiel für ungewöhnlich klare Evidenz aus der Volkswirtschaftslehre ist der Vergleich zwischen Marktwirtschaften und sozialistischen Volkswirtschaften. Aber das beantwortet noch nicht die Frage, woran es liegt, dass letztere eine so dramatisch schlechtere Performance haben. Dazu braucht man Theorie.

Empirische Sozialforschung wird nur dadurch Teil der Wissenschaft, dass sie als Wahrheitsprüfungsverfahren für wissenschaftliche Theorien eingesetzt wird oder der Vorbereitung einer ernsthaft beabsichtigten und gewissermaßen schon projektierten Theoriebildung dient. Wissenschaftlichkeit wird nicht schon durch Mathematikeinsatz gewährleistet, außer natürlich unter Mathematikern. Für alle anderen Wissenschaften ist Mathematik nur eine Theorietechnik, ein technisches Hilfsmittel bei der Formulierung von Theorien, was aber nicht heißt, dass alles, was in der Sprache der Mathematik daherkommt, schon eine realwissenschaftliche Theorie ist. Das ist es bei weitem nicht. Schließlich ist die Mathematik selbst ganz offenkundig keine Realwissenschaft. Es ist sonnenklar, dass es Objekte von der Art, wie sie die Mathematik betrachtet, außerhalb der Mathematik ganz einfach nicht gibt. Mathematik hat es also garantiert nicht mit einer außermathematischen Realität zu tun. In den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften hat Mathematisierung den gewichtigen Vorteil, dass sie wie von selbst für Schwerverständlichkeit sorgt und damit einen Schutzschirm aufbaut. Unter den Sozialwissenschaften hat die VWL die Mathematisierung am erfolgreichsten betrieben und dies hat sicherlich dazu beigetragen, dass sie sich ein höheres Maß an Integrität gegenüber externen Pressionen hat bewahren können als die anderen Sozialwissenschaften. Wer kein echtes wissenschaftliches Interesse hat, ist in der Regel nicht bereit, sich mit so viel mathematischer Komplexität abzugeben. Die Mathematik sorgt insofern für einen Selbstauseleffekt. Wer kein guter Mathematiker ist, kommt für eine VWL-Professur nicht in Frage. So sollte es sein und so ist es an den deutschen Universitäten für gewöhnlich auch. Allerdings gibt es Verfallserscheinungen.

Vor allem im Amerika kommt es heutzutage relativ häufig dazu, dass oft im Lernprozess abgelehnt wird, was man nicht auf Anhieb verstehen kann. Der einzige Ausnahmebereich aus die-

ser sozialen Forderung nach allgemeiner Leichtverständlichkeit, die an die Sozialwissenschaften gerichtet wird, ist die Mathematik. Bei der ist es sozial akzeptiert, dass sie schwierig ist. Das ist gewissermaßen der soziologische Grund für eine übertriebene Vorliebe für Mathematisierung. Dazu kommt neuerdings der zweite soziologische Grund, dass auch von Nichtmuttersprachlern erwartet wird, dass sie in Englisch publizieren, und das ist bei mathematisierter Argumentation viel einfacher als bei nichtmathematischer. Das hat das Vorurteil gefördert, dass nur mathematische Argumentation wissenschaftlich ist und die dann immer wissenschaftlich ist.

8. Keine Disziplin ohne Disziplin

Theorien und Methoden präsentieren sich heute so gut wie nie als schlechthin wissenschaftliche, für alle oder die meisten Wissenschaftsdisziplinen gültige Programme, sondern sie sind disziplingebunden. Eine Disziplinbildung, ein Gründungsversuch, muss sich und seine etwaigen Erfolge nicht zuletzt dadurch ausweisen, dass er zur Bildung derartiger disziplingebundener Theorien und Methoden geführt hat. Der Grund für Disziplinbildung ist eben derselbe Vorteil der Systembildung, dem sich auch das Wissenschaftssystem verdankt, und bei der Disziplinbildung zur Subsystembildung ausgenutzt wird. Durch Systembildung wird das, was damit zur Umwelt wird, größtenteils für irrelevant erklärt. Umweltkomplexität wird ignoriert mit Ausnahme dessen, was das System selbst nach Maßgabe seiner Programme für relevant erklärt. Nur so kann Eigenkomplexität aufgebaut werden. Eben dies muss wissenschaftsintern wiederholt werden, sobald die Eigenkomplexität der Wissenschaft über ein gewisses Maß hinausgeht und das wissenschaftliche Wissen unüberschaubar wird. Heute gleichen die Wissenschaftsdisziplinen den Stämmen einer tribalen Gesellschaft, die sich nur mühsam und eingeschränkt miteinander verständigen können und mit ihrer sozialen Umwelt fast gar nicht. Dies erklärt auch die Schwierigkeiten interdisziplinärer Bemühungen, so empfehlenswert, wenn nicht gar unvermeidlich sie bei anwendungsbezogener Forschung sind. „Da es, von den transdisziplinären Fächern einmal abgesehen, keine theoretische Integration der Disziplinen gibt, ist diese Form der Zusammenarbeit auf ein niedriges Theorieniveau gezwungen und bleibt in der Form von Projekten Episode.“²⁶ Transdisziplinäre Fächer gibt es nur wenige und sie sind typischerweise theoretisch anspruchsvoll. Die Systemtheorie ist ein Beispiel. Zu den negativen

²⁶ Luhmann: Die Wissenschaft der Gesellschaft op. cit. S. 642.

Konsequenzen der Beteiligung einer Vielzahl von Disziplinen an einem Projekt gehört geradezu typisch begriffliche Unklarheit. Man redet nur scheinbar über dasselbe.

Die Komplexifizierung der Wissenschaft seit dem 18. Jahrhundert wurde nur durch Subsystembildung in Form von Disziplinbildung, ermöglicht. Müssten Wissenschaftler sich heute noch als Universalgelehrte gerieren und disziplinübergreifende Konsistenzprüfungen durchführen, würde dies wissenschaftliche Kommunikation in einem unerträglichen Maße erschweren und verlangsamen. Außerdem würden sie bei diesen Prüfungsversuchen so viele Fehler machen, dass sie sich vermutlich lächerlich machen würden. Dieser Vorgang wiederholt sich bei der Bildung von Subdisziplinen und Fachgebieten wie beispielsweise der Industrieökonomik (IO). Der Spezialist erlangt durch die Konsolidierung der Subdisziplin das Recht, Entwicklungen außerhalb der IO weitgehend zu ignorieren. Theorieentwicklungen, etwa im Bereich der Makroökonomik, wirken sich dann nur mehr selten und verzögert auf die IO aus. Dadurch wird Komplexität in Gestalt einer unübersehbaren Literaturfülle reduziert. Wer über IO forscht, zitiert vorwiegend IO-Literatur. Die Subdisziplin wird selbstreferentiell, sobald sie genügend zitierfähige Literatur hervorgebracht hat. Sie wird zum System, sobald sie eigene Theorien und Methoden hervorgebracht hat und diese sich bewährt haben. Die Subdisziplinbildung bleibt allerdings häufig vor der Schwelle zur vollen Systembildung stecken, weil sie eben keine eigenen Theorien und Methoden hervorbringt, sondern nur so etwas wie eine thematische Spezialisierung ist, eine Fokussierung auf einen Forschungsgegenstand. Eine solche Fokussierung ist der Systembildung oft abträglich. Erfolgreiche Systembildung ermöglicht es hingegen, ein- und denselben Gegenstand aus sehr unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten. So betrachten Volkswirtschaftslehre und Recht, speziell Wirtschaftsrecht, beide die Wirtschaft, aber offenkundig aus ganz unterschiedlichen Perspektiven, mit unterschiedlichen Theorien und Methoden. Dasselbe gilt für finanzwissenschaftliche Steuerlehre und Steuerrecht. Was das Spezifikum der betrieblichen Steuerlehre ist, die hier als Drittes hinzutritt und was sie der Perspektive der zwei anderen Wissenschaften an eigener Perspektive hinzufügt, ist mir allerdings stets ein Rätsel geblieben. Vielleicht ist es ja eine Verbindung von schlechter Juristerei mit schlechter wirtschaftswissenschaftlicher Analyse.

Durch Disziplinbildung entstehen Sichtbehinderungen, die allen Bemühungen um Interdisziplinarität widerstehen. Wenn man solche Sichtbehinderungen Verzerrung nennt, sollte man daher hinzufügen, dass jede Beobachtung Verzerrung impliziert. Die hier vorgetragene Theorie widerspricht der populären Ansicht, dass es sich bei dieser Selektion eines Gegenstandes

in dem Sinne um eine Verzerrung der Realität handelt, in dem dieses Wort im Alltag für gewöhnlich verwendet wird. Beobachtete Realität ist immer eine Konstruktion und jede Konstruktion muss selektiv verfahren.

9. Reputation

Trotz aller Disziplinen- und Subdisziplinbildung bleibt ein fundamentales Problem ungelöst, nämlich das der Überforderung des Beobachters. Das geht nicht nur den Studenten so, sondern jedem. Wissenschaftsentwicklung vollzieht sich als Evolution, und Evolution bedeutet Verschwendung, Überfluss, Hypertrophie. Mäuse erzeugen unzählige Nachkommen, nur damit die Gattung überlebt. Wo die natürlichen Feinde und Hindernisse fehlen, läuft es infolgedessen ab wie mit der spanischen Nacktschnecke in Deutschland. Variationen werden in unglaublicher Fülle erzeugt, weil eine erfolgreiche Selektion nur ausnahmsweise gelingt. In der Wissenschaft nimmt das die Form einer Publikationsflut an. Von woher auch immer man sich der Wissenschaft nähert, man stößt alsbald auf eine Unmasse von Geschriebenem, das kein Mensch alles lesen kann. Aber wie soll man Wichtiges und Unwichtiges unterscheiden? Das ursprünglich in den USA ab den 1960er Jahren aufgekommene Publish or Perish, das wohlmeinende, aber ahnungslose Wissenschaftspolitiker ab 2000 nach Deutschland importiert haben, hat das Problem noch erheblich verschärft, führt es doch dazu, dass bei den wissenschaftlichen Zeitschriften massenhaft schlecht recherchiertes eingereicht und oft auch gedruckt wird. Die Vorstellung, dass die Review-Verfahren der wissenschaftlichen Zeitschriften als ausreichender Gehalt dienen könnten, war offenkundig unrealistisch und das hat sich auch bestätigt. Es stimmt nicht einmal für die führenden Zeitschriften und schon gar nicht für den Rest. Zu der massenhaften Einreichung kommt es, weil genau das honoriert wird, im Fall von Professoren mit Leistungszulagen, im Fall von Hochschulen durch Zielvereinbarungen, die beim Verfehlen des Ziels empfindliche Mittelkürzungen vorsehen. Man weiß: Wer bei der Forschung gründlich arbeitet, kann nicht so viel schreiben. Man weiß infolgedessen auch: 90 - 98 % all dessen, was gedruckt vorliegt, kann man getrost vergessen und ungelesen in der Bibliothek stehen lassen, aber man kann nicht wissen, was zum Rest gehört, zu den durchaus leistungswerten 2 - 10 %. Dieses Problem bereitet sich die Wissenschaft schon lange, wenn auch nicht in dieser zugespitzten Form. Eine Lösung der Vergangenheit war die Disziplinbildung gewesen. Man kann es damit auch heute noch versuchen, indem man sich so stark spezialisiert,

dass man die Spezialliteratur tatsächlich noch lesen kann, was meist dann dahingehend verengt wird, dass man das, was auf Englisch geschrieben wird, liest und den Rest ignoriert. Man kann diese Spezialisierung auch als Bildung einer Pseudodisziplin oder Pseudo-sub-sub-Disziplin tarnen. Das ist sogar sehr beliebt. Ich spreche von Pseudodisziplin, weil die für Systembildung maßgebliche Entwicklung eigener Theorien und Methoden nicht gelingt und oft noch nicht einmal versucht wird, sondern man nur anderswo selektiv auf Raubzug geht. Nicht jede Spezialisierung ist Leistungssteigerung und diese Art von wissenschaftlicher Superspezialisierung ist es oft nicht, weil es sich gar nicht selten ergibt, dass es für dieses Spezialwissen so gut wie keine Nachfrage gibt. Dann ist wieder einmal viel Arbeit in die Vorbereitung auf Gelegenheiten geflossen, die nie eintreten.

Eine andere und die bedeutsamere Reaktion auf das Überforderungsproblem ist Reputation. Wenn man weiß, wer reputiert ist, weiß man auch, was man auf jeden Fall lesen muss. Innovativ wird man auf diese Weise zwar eher nicht, weil das auch viele andere lesen, und das vom reputierten Wissenschaftler selbst noch nicht erkannte und ausgeschöpfte Innovationspotential seines Denkens vermutlich von diesen anderen erkannt und ausgeschöpft wurde. Wenn man Innovationsanstöße erhalten will, muss man also auch noch etwas Anderes lesen, und hat dann wieder das Problem, das man nur zufällig und ausnahmsweise wirklich etwas Brauchbares findet. Anders als ein Doktorand müssen Sie nicht innovativ schreiben – ergo können Sie sich an die Schriften der reputierten Wissenschaftler halten und müssen nur herausbringen, wer das ist. Die Verleihung von Reputation geschieht in einer Art und Weise, die etwas von einem „the winner takes it all“-Effekt aufweist, aber nicht ganz bis zu diesem Extrem geht. Die meisten Wissenschaftler haben null Reputation. Wer viel Reputation hat, hat stets zu viel. Immerhin gibt es auch Sterne zweiter und dritter Helligkeit, die man mit einem starken Teleskop ebenfalls wahrnehmen kann und es gibt Monde. Wenn Sie meine Homepage besuchen, werden Sie feststellen, dass ich mich zweimal erfolgreich um eine solche Mondscheinreputation bemüht habe.

Dass man sich bei einer wissenschaftlichen Arbeit an Reputation halten soll, führt für Sie zu der Frage, woran Sie reputierte Autoren erkennen können. Man erkennt sie daran, dass sie in wissenschaftlichen Arbeiten häufig zitiert werden. Mit anderen Worten: Sie müssen erst einmal ziemlich viel auf gut Glück Ausgewähltes lesen, um herauszubringen, was man wirklich lesen muss. Das Geschäft wird Ihnen dadurch erschwert, dass in Lehrbüchern heute viel weniger zitiert wird als früher und Hinweise auf weiterführende Literatur spärlich geworden sind.

Lehrbuchautoren tun heutzutage oft so, als hätten sie sich fast alles, worüber sie schreiben, selbst ausgedacht, obwohl dies gerade bei Lehrbüchern nicht der Fall ist und auch nicht der Fall sein sollte. Aufgabe von Lehrbuchautoren ist es eigentlich, aus der großen Masse des im Fach erörterten das herauszusuchen, was nach einer im Fach weithin geteilten Meinung so wichtig ist, dass es Studenten beigebracht werden sollte. Noch schlechter ist natürlich derjenige Student dran, der vor seiner Seminar- oder Qualifizierungsarbeit kaum Fachbücher gelesen und stattdessen „Folien“ und Vorlesungsmitschriften auswendig gelernt hat. Er hat kaum eine Chance, die relevante Literatur aufzufinden. Deswegen versuche ich immer, Sie zur Lehrbuchlektüre zu ermuntern.

Nun habe ich das Thema der Reputation nicht nur wegen der Anekdoten berührt, die sich in diesem Zusammenhang erzählen lassen, sondern weil sich wichtige Merkmale des Wissenschaftsbetriebs aus der Notwendigkeit ergeben, Reputation zu erzeugen und zu reproduzieren. Das fängt damit an, dass wissenschaftliche Werke Autoren haben. Verwunderlich ist daran nicht, dass sie irgendjemand geschrieben hat, sondern dass der Name interessiert. Aus wissenschaftlicher Sicht interessiert eigentlich nur der Inhalt und bei jedem wissenschaftlichen Werk weiß man, dass der zum größten Teil nicht von dem sogenannten Autor stammt, es sei denn, er berichtet über das Verfahren und die Ergebnisse einer Datenerhebung, aber das sind dann für gewöhnlich die Teile seiner Arbeit, die man bei der Lektüre überspringt. Nur die Auswertung der Ergebnisse zählt, und die interessiert meist auch nur, wenn sie vom bereits bekannten abweicht und man dem Autor trotzdem einen Vertrauensvorschuss zu bewähren bereit ist, was dem erfahrenen Leser allerdings oft schwerfällt.

Um das Aufgezogene, das Künstliche dieses Interesses an Autoren zu erkennen, hilft ein Blick in die Wissenschaftsgeschichte. Dieses Interesse kam erst in der Neuzeit auf und nahm dann recht oft den Charakter eines Geniekults an. Dieser Geniekult prägt den schulischen Geschichtsunterricht, der aus pädagogischen Gründen an großen Männern und manchmal auch Frauen festhält, weil alles andere einfach zu komplex ist, um Kindern nahegebracht zu werden. Diese Vorgaben ausnutzend pflegt man heute in populären Darstellungen noch immer einen an sich überholten Geniekult. Das kann man ganz ebenso und vielleicht noch eindrucksvoller in der Kunst beobachten. Man geht in den Louvre, um die Mona Lisa zu sehen, wohingegen das meiste, was da sonst noch rumhängt, nicht interessiert. Würde irgendjemand herausfinden, dass die Mona Lisa eine Fälschung ist und gar nicht von da Vinci stammt, sondern von einem unbekanntem Fälscher des 19. Jahrhunderts, würde das Interesse an diesem Bild sofort

zusammenbrechen. So ist es heute, aber wie war es im Mittelalter? Auch im Mittelalter und der frühen Neuzeit waren Bücher bzw. Manuskripte mit Autorennamen versehen, aber nur deswegen, weil man sie ja irgendwie bezeichnen musste. Ob Platon tatsächlich geschrieben hat, was unter seinem Namen kursiert, und ob es diese Person überhaupt gegeben hat, spielte keine Rolle²⁷. Wer den Religionsunterricht besucht hat, weiß das für die Bücher der Heiligen Schrift, etwa für die Evangelien, aber mit der wissenschaftlichen oder eigentlich besser proto-wissenschaftlichen Literatur jener Zeit verhält es sich nicht anders. Dass Bücher Autoren haben und dass diese Autoren zitiert werden müssen, wenn man etwas aus diesen Büchern entnimmt, ist nur deswegen eine Notwendigkeit des Wissenschaftsbetriebs, weil dieser auf das heuristische Hilfsmittel Reputation angewiesen ist. Sonst würde er in Orientierungs- und Ratlosigkeit versinken.²⁸

Bei Studenten aus Entwicklungs- und Schwellenländern stellen wir, wenn wir ihre Arbeiten mit Plagiatsoftware überprüfen, oft fest, dass sie im großen Stil abgeschrieben haben, ohne zu zitieren und die Herkunft offenzulegen. Ein Grund dafür ist wohl, dass diejenigen, die in diesen Ländern als Wissenschaftler figurieren, es recht oft auch nicht anders machen. Das geht dort weit eher durch, weil sich ein Wissenschaftsbetrieb, wie er sich in Europa und Nordamerika im 19. Jahrhundert etabliert, dort oft nur ansatzweise existiert. Es fehlen die wirtschaftlichen, politischen und rechtlichen Voraussetzungen. Deswegen versteht man dort auch nicht so leicht, dass ausdifferenzierte Wissenschaft auf die Pflege von Reputationen angewiesen ist und der Wettbewerb unter Wissenschaftlern ein Reputationswettbewerb ist oder jedenfalls

²⁷ Luhmann: Die Wissenschaft der Gesellschaft, op. cit. S. 248: „Wie künstlich dieses Interesse an Autoren aufgezogen wird, lässt sich auch an einem historischen Vergleich zeigen. Vor der Einführung des Buchdrucks gibt es dergleichen kaum. Man war an bewahrungswürdigen Texten interessiert, nicht aber an deren Verfassern. Angesichts einer unentwirrbaren, oft mehr als tausendjährigen Kette von ineinandergeflochtenen mündlichen und handschriftlichen Überlieferungen konnte man ja auch gar nicht wissen, ob mit welchen Inhalten die Kette eines Platon ... wirklich von den so bezeichneten Personen stammte.“ „Auch vorher wurden die Heroen der Tradition natürlich verehrt, aber dies eher im Sinne eines Klassifikationsbehelfs.“

²⁸ Luhmann: Die Wissenschaft der Gesellschaft op. cit. S. 246: „Das System muss Vorgaben zur Verfügung stellen, um die Beliebigkeit der Lektüre, des Zitierens einzuschränken, und eben das geschieht in der Wissenschaft durch Etablieren von Reputation. Reputation wird an Eigennamen verliehen ... die Plausibilität von Reputation hängt davon ab, dass die ‚Hand‘ unsichtbar bleibt, die sie verteilt. Würde die Verteilung von zuständigen Instanzen kontrolliert werden nach der Art einer Verleihung von Preisen oder Orden, liefe alles auf Politik hinaus.“ Ebenda S. 247: „Wer Reputation hat, hat mehr Reputation als er verdient. Zahlreiche Einrichtungen des Wissenschaftssystems dienen nahezu exklusiv dem Prozessieren von Reputation. Publikationen werden mit Namen versehen, Zitieren anderer gehört zu einer inoffiziellen Teilnahmepflicht, und Bücher enthalten oft Namensverzeichnisse...“

sein sollte. Das sollte er, wenn man für die Erlangung einer wissenschaftlichen Reputation tatsächlich wissenschaftliche Leistungen erbringen muss und die zumindest unter Wissenschaftlern mit der nötigen Sorgfalt von anderen Leistungen unterschieden werden wie etwa Aufmerksamkeitserfolgen in den Massenmedien, wenn man also unter Wissenschaftlern weiß und darüber spricht, wer nur die Aufmerksamkeit bestimmter Massenmedien auf sich gezogen hat, aber eigentlich keine wissenschaftlichen Leistungen erbracht hat. Die Versuchung dazu besteht natürlich, weil die Verlierer im wissenschaftlichen Reputationswettbewerb der Versuchung ausgesetzt sind, auf andere Bühnen auszuweichen. Und, wie angemerkt, liegt es in der Natur des wissenschaftlichen Reputationswettbewerbs, dass er weitaus mehr Verlierer hervorbringt als Gewinner.

Mit dem Reputationsmechanismus leitet die Wissenschaft natürlich auch Wasser auf die Mühlen eines völlig falschen Wissenschaftsbilds, das von den Medien und in populärwissenschaftlichen Darstellungen gepflegt wird, aber auch vom sog. Hochschulmarketing. Sie sieht Wissenschaft als das Werk großer Männer und manchmal auch Frauen. Wir haben das in Freiberg gerade in Gestalt des Humboldttrummels durchexerziert. Dass dieses Bild unsinnig ist, wurde eigentlich im 19. Jahrhundert klar. Deswegen muss man sich fragen, warum es so stark reproduziert wird. Dass die Massenmedien dies tun, ist verständlich: Ihre Realitätskonstruktion beruht auf extremer Vereinfachung und eine der Hauptmethoden der Vereinfachung ist die Erfindung bedeutender Akteure. Das können wir auch in der Politik beobachten. In den wissenschaftsnahen Bereich dringt das durch das Hochschulmarketing ein, das sich gewissermaßen an die Realitätskonstruktion der Massenmedien anhängt. Dabei fehlt es recht oft an der nötigen Sensibilität. Eigentlich weiß man: Das Marketing lügt. Marketing ist die Kunst der leicht durchschaubaren Lüge, und wir sehen diese Lüge, wenn es Geistesheroen feiert. Seriöse Wissenschaftler sind Leute, die sich auf einer endlosen, nie endgültig ans Ziel kommenden Wahrheitssuche befinden. Wissenschaft hat einen Superwert und das ist die Wahrheit. Alle anderen in der Gesellschaft flottierenden Werte spielen bei der Herstellung wissenschaftlicher Erkenntnisse entweder gar keine Rolle oder stehen im Schatten des Superwerts. Bei der Darstellung mag es sich etwas anders verhalten. Das Vertrauen in eine Wissenschaftsinstitution lebt davon, dass man glaubt, dass dort seriöse Wissenschaftler, denen es zumindest primär um die Wahrheit geht, den Ton angeben. Es wird beschädigt, wenn man sieht, dass die Öffentlichkeitsarbeit dieser Institution lügt. Man müsste also fragen, wieviel Marketing die Wissenschaft noch verträgt, zumal in einer Zeit, in der das Vertrauen in Wissenschaft rückläufig ist, wie man

etwa anhand der zunehmenden Zahl von Impfverweigerern erkennen kann. Der Schaden des Marketings fällt nicht überall und vor allem nicht sofort an, aber bei den Leuten, die Ahnung von Wissenschaft haben, relativ rasch. Und das sind eigentlich die, um die es uns als Hochschule gehen muss. Im internationalen Vergleich scheint es, dass das Vertrauen in die Wissenschaft, jedenfalls wenn man es an der Zahl der Impfverweigerer misst, in Deutschland noch stärker ist als in Frankreich oder Amerika. Ich vermute, dass dies etwas damit zu tun hat, dass in Deutschland traditionell die Unterscheidung zwischen Wissenschaft und Populärwissenschaft besonders ausgeprägt war. Die amerikanischen und französischen Universitäten haben das schon lange recht salopp gehandhabt. Wenn es ein Vorteil ist, dass die Wissenschaft relativ viel Vertrauen genießt, sollte sich die Hochschulpolitik davor hüten, es zu unterminieren. Ich denke, dass das in Deutschland bei weitem nicht ausreichend beherzigt wird.

10. Wissenschaftsinflation

Besonders groß ist die Versuchung zu wissenschaftlicher Unseriosität und besonders gefährdet ist der wissenschaftliche Reputationsmechanismus in Bereichen, in denen Wissenschaft unter politischem Druck steht. In Diktaturen kommt das häufig vor und in Linksdiktaturen oft mehr als in Rechtsdiktaturen, weil hier außer der Geschichtsschreibung, der Juristerei und einigen wenigen Bereichen der Geisteswissenschaften meist auch die Sozial- und Wirtschaftswissenschaften unter starken politischen Druck kommen, der in linksradikalen Diktaturen oft an Ausrottung grenzt. Die Reputation eines sogenannten Sozialwissenschaftlers ist dann vorwiegend eine politische – der Mann oder manchmal auch die Frau hat das Vertrauen und das Ohr der politischen Führung - und die ernsthaften Wissenschaftler halten sich eher im Verborgenen und versuchen unauffällig zu bleiben. Demokratien bietet für Wissenschaft günstigere Bedingungen, aber auch sie sind nicht ohne Fehl und Tadel. In ihr kommt es mitunter zu etwas, was Luhmann in Analogie zu der Geldentwertung in der Wirtschaft eine Wissenschaftsinflation nennt. In Gefahr sind Fach- und Themengebiete, an denen die Politik ein starkes Interesse hat und die daher bevorzugt mit Forschungsgeldern bedacht werden. Schließlich kommt ein Großteil aller Forschungsgelder von der Politik und selbst wenn die Wirtschaft Geld gibt, wird sie die Interessenschwerpunkte der Politik eher nicht konterkarieren, weil sie bei der Politik nicht in Ungnade fallen will. Eine solche Ungnade ist im Wohlfahrtsstaat oft geschäftsschädigend.

Der Bereich, der bei uns seit Jahrzehnten am stärksten von Wissenschaftsinflation betroffen ist, ist die Umwelt- und Klimaforschung. Die Inflationierbarkeit von Wissenschaft hat viel damit zu tun, dass sie heute nicht mehr ohne Organisation (Forschungsinstitute, Universitäten u. ä. m.) auskommt. Organisation und die mit ihr einhergehenden Finanzierungszwänge – Mitgliedschaft muss bezahlt werden, der heutige Wissenschaftler lebt nicht mehr von seinem Vermögen oder einem reichen Mäzen – liefern Ansatzpunkte für „externe Interventionen bis hin zum massivem Druck, sich mit bestimmten Themen zu befassen. Hält eine solche Situation an, kommt es zu einer Inflationierung des Wahrheitsmediums im entsprechenden Themenbereich. Das heißt: Wahrheitsversprechen werden hoch gehandelt, ohne dass die Einlösbarkeit ausreichend garantiert ist. Die systeminterne Anschlussfähigkeit, die empirische Verifikation, die Genauigkeit der Begriffe werden vernachlässigt, um dem verbreiteten Interesse an Forschungsergebnissen entgegenzukommen. Inflationäre Erscheinungen dieser Art sind, wie Fieber, ein deutliches Symptom dafür, dass das System sich gegen Außeneinflüsse wehrt, indem es ihnen Rechnung trägt.“²⁹ Es gibt also Wissenschaftsinflation ebenso wie Geld- und Machtinflation. In allen drei Fällen gilt zum Glück, dass Inflation zwar Teile des Systems ruiniert, aber nicht das Ganze. Bestimmte Währungen (Forschungsgebiete, „Gebietskörperschaften“) verlieren ihren Wert und ihre Funktionsfähigkeit, aber nicht alle. Derartige Inflationen verweisen auf die Leistungsgrenzen des Erfolgsmediums Wahrheit. „Zwar zweifelt“ in unserer Gesellschaft kaum einer „ernsthaft an den Weltbeschreibungen, die die Wissenschaft anfertigt, sofern diese selbst ihnen traut.“³⁰ Aber weil jedes Problem, das die Wissenschaft löst, auf viele weitere Probleme verweist, hat die Wissenschaft selbst oft allen Grund, ihnen zu misstrauen. Und wenn sie diese Unsicherheit überspielt oder sich zur Wahrheitsinflation verleiten lässt, riskiert sie ihre Autorität. Und das ist alles andere als graue Theorie.

Für die Umweltforschung kann man hier am Rande die Merkwürdigkeit notieren, dass man im regionalen Rahmen die Inflation so weit getrieben hat, dass man den Geniekult als Farce inszeniert. Ich denke an Carlowitz, einen Pseudoklassiker der Umweltforschung, bei dem es nicht interessiert, dass ihn zu seiner Zeit und danach auch keiner jemals für einen bedeutenden Wissenschaftler gehalten hat. Sein „Ruhm“ wird dadurch geschützt, dass ihn fast keiner liest. Ich spreche von einem Pseudoklassiker, weil ein echter Klassiker die Qualität hat, dass ein Fachmann, ein Experte im dem Fach, zu dem er sich geäußert hat, ihn auch heute noch mit

²⁹ Luhmann: Die Wissenschaft der Gesellschaft, op. cit. S. 622f.

³⁰ Luhmann: Die Wissenschaft der Gesellschaft, op. cit., S. 705.

Gewinn lesen kann – mit Gewinn nicht deswegen, weil er auf dem heutigen Stand der Wissenschaft ist, das ist er selbstverständlich nicht, aber weil er sich durch eine Weite des Blicks auszeichnet, die man bei heutigen Wissenschaftlern oft schmerzlich vermisst. Ich wüsste nicht, welches Fach der Fachmann haben sollte, der solches von Carlowitz denkt – als Volkswirt geht er gewiss nicht durch. Ich habe mal bei den Forstwirten in Tharandt nachgefragt. Forstwirtschaftslehre ist das Fach, dem sein Werk eigentlich gewidmet ist. Ich habe die Antwort erhalten, dass Carlowitz in der heutigen Forstwirtschaftslehre nicht die geringste Rolle spielt und auch in der des 19. Jahrhunderts nicht gespielt hat. Ich habe mich übrigens davon, dass Carlowitz kein Klassiker meines Faches ist, persönlich überzeugt und sein Buch größtenteils gelesen. Ich kann Ihnen verraten: Es war nichts als Mühsal und Plage.