

Erkenntnis und Objektivität: Wissenschaftstheoretische Grundlagen und die Rolle des Internets als wissenschaftliches Hilfsmittel

Vorlesung im Rahmen des Wissenschaftspropädeutikums der Universität Erfurt

Auditorium Maximum

11. April 2011

Prof. Dr. Kai Hafez

(Medien- und Kommunikationswissenschaft)

Objektivität ist *der* Kernbegriff der Wissenschaft. Ohne die Objektivitätslehre gäbe es keine Wissenschaft, denn die Suche nach der Wahrheit und das Streben nach der Objektivität ist das zentrale Programm wissenschaftlichen Arbeitens. Ohne Objektivitätsstreben unterschiede sich die Wissenschaft in nichts von anderen Institutionen, wie der Literatur, Kunst oder dem Journalismus. Die Idee der wissenschaftlichen Objektivität brachte im Zeitalter der Aufklärung eine kulturelle Wende hervor, indem sie den Dominanzanspruch von religiösen und anderen ideologischen Weltdeutungen herausforderte.

Natürlich existieren in der Wissenschaft unterschiedliche Verständnisse von Objektivität. Im sogenannten Positivismusstreit der 1960er Jahre argumentierte etwa der bekannte Wissenschaftstheoretiker Karl Popper, die Wissenschaft müsse sich auf die Erkenntnis „positiver“ Befunde beschränken. Dieses Denken ging unter anderem auf Auguste Comte zurück, der im 19. Jahrhundert grundlegende Gedanken über ein naturwissenschaftliches Gegenbild zur spekulativen Wissenschaft veröffentlichte hatte. Popper ging in seinem positivistischen Weltbild davon aus, dass die Theorie gegenüber der Empirie von untergeordnetem Stellenwert sei. Theorie ist demnach jederzeit falsifizierbar, sie ist widerlegbar, d.h. Wissenschaft kann nur vorläufige Schlüsse ziehen. Der eigentliche Kern der Objektivität ist bei Popper das empirische Faktum, das mit den Verfahrenstechniken der Wissenschaft gesichert und beschrieben werden muss. Gegenüber diesen Fakten ist alle Theorie nur von vorläufiger Natur. Popper diktiert hier quasi ein anti-ideologisches, szientistisches Programm.

Gegen das Popper'sche Wissenschaftsbild kann man sich mit anderen Objektivitätsbegriffen positionieren, die glattweg das Gegenteil behaupten. Wenn Popper sagt: „In jeder Theorie muss zunächst einmal Empirie stecken“, so können wir dagegen halten, dass in jeder Empirie bereits ein gerütteltes Maß an – oft intuitiver – Theorie steckt. Anders ausgedrückt: In jeder Wahrnehmung liegt bereits ein Teil der Erklärung und damit auch ein Stück „Verklärung“. Menschen sind nämlich gar nicht zu vollständiger Wahrnehmung in der Lage. Der Systemtheoretiker Niklas Luhmann etwa ging davon aus, der Mensch müsse Komplexität seiner Umwelt kognitiv reduzieren, um die Vielfalt der Sinneseindrücke sinnvoll zu verarbeiten. Der Mensch baut sich kognitive Schemata auf, mit deren Hilfe er die Umwelt rastert und kategorisiert. In unserer Wahrnehmung bildet sich die Realität niemals in Reinform ab, sie ist ein menschliches Konstrukt. Hans Joas und Wolfgang

Knöbl argumentieren daher in ihrem Werk „Sozialtheorie“ dass, wenn es schon unvermeidlich sei, dass unsere Wahrnehmung beeinflusst sei, es sich als hilfreich erweisen könne, sich systematisch mit Theorien zu beschäftigen, nach dem Motto: Besser eine richtige Theorie als eine unreflektierte Alltagstheorie.

In der Position der sogenannten radikalen Konstruktivisten (Maturana, Varela u.a.) spitzt sich die These von der Theorieabhängigkeit der Wahrnehmung noch weiter zu. Aus der Sicht der radikalen Konstruktivisten ist es unmöglich, Dinge außerhalb von uns selbst objektiv wahrzunehmen. Solche Überlegungen sind in Wahrheit sehr alt. Platos Höhlengleichnis wäre hier zu nennen oder das berühmte Traktat über die Wahrnehmung des englischen Philosophen George Berkeley, das dieser im Jahr 1710 veröffentlichte. Die berühmte Formel „Sein ist Wahrnehmung“ (*esse est percipi*) ließ ihn zum Begründer des subjektiven Idealismus werden. Der Nobelpreisträger, Mathematiker und Philosoph Bertrand Russel schrieb Anfang der 19. Jahrhunderts eine Abhandlung über die Existenz bzw. Nichtexistenz der Materie. Den Tisch, den wir vor uns stehen zu sehen meinen, gibt es demnach gar nicht. Keine zwei Menschen nehmen ihn in der gleichen Farbe wahr, denn jedes menschliche Auge unterscheidet sich von jedem anderen Auge. Keine zwei Menschen nehmen den Tisch mit der gleichen Oberfläche wahr, denn unsere taktilen Sinne sind äußerst unterschiedlich und individuell ausgeprägt. Farben, Oberflächen und Formen sprachlich zu beschreiben ist aufgrund der relativen Ungenauigkeit menschlicher Kommunikation zudem äußerst schwierig. Also folgert Russel, dass etwas, das sich nicht exakt beschreiben lässt, auch nicht existieren könne. Wie Berkeley also glaubte Russel daran, dass es das Reale bzw. Objektive nicht gebe, sondern dass jeder Mensch lediglich individuelle Konstruktionen einer letztlich nicht fassbaren objektiven Realität schaffe.

Merkwürdig ist nur, dass wir alle gleichzeitig zu glauben meinen, dass wir einen Tisch vor uns stehen sehen. Sind wir also doch Positivisten? Vielleicht gibt es einen Kompromiss zwischen Positivisten und radikalen Konstruktivisten. Popper und die moderne Wissenschaftslehre gehen eigentlich nicht mehr von einem absoluten Anspruch auf „Objektivität“ aus, sondern wir sprechen heute von Intersubjektivität. Wissenschaftliche Prüfbarkeit ist intersubjektive Überprüfbarkeit. Wir unterscheiden Fakten von Fiktionen und Spekulationen, indem wir uns darüber austauschen, was wir für ein Faktum halten und indem wir es mit allen möglichen quantitativen und qualitativen Verfahren zu beweisen trachten. Wenn Ihnen also noch einmal jemand mit der verbreiteten Weisheit kommt, Objektivität gebe es ja sowieso nicht, dann erklären Sie ihm oder ihr bitte den Unterschied zwischen dem intersubjektiv Geprüften und dem Spekulativen.

Als dies bedeutet nun aber nicht, dass das theoretische Denken hinfällig sei. Theorien sind Generalisierungen intersubjektiv geprüfter Realität. Theorien versuchen kausale Zusammenhänge zwischen Fakten zu erklären, frei nach Max Weber, der uns zu erklären versuchte, dass jeder Verstehens- letztendlich ein Erklärungsprozess ist. Intersubjektiv geprüfte Fakten werden von uns in theoretische Zusammenhänge gebettet, mit deren Hilfe wir Kausalitäten zu erklären versuchen. Sinn drängt sich nicht von der Sache her oder von selbst auf, sondern wir müssen sinnvolle Zusammenhänge in der Wissenschaft suchen und so zu sinnvollen Erklärungen gelangen. Ein Beispiel: Zwischen den derzeit

vonstattengehenden arabischen Revolutionen und der weit verbreiteten Benutzung des Internets lässt sich sicherlich ein kausaler theoretischer Zusammenhang herstellen. Wenn ich allerdings berücksichtige, dass ähnliche Demokratisierungsbewegungen in den 80er Jahren in Südamerika auch ohne das Internet vonstattengingen, so verschiebt sich dieser theoretische Rahmen und ich werde vielleicht andere Aspekte für theoretisch wichtiger erachten. Beide theoretischen Zugänge sind legitim, sie akzentuieren aber auch unterschiedliche kausale Erklärungsmuster. Ein und dasselbe intersubjektiv nachweisbare empirische Faktum ist also je nach theoretischem Blickwinkel unterschiedlich erklärbar.

Insgesamt müssen wir daher nicht nur nach einem objektiven (d.h. intersubjektiven), sondern auch nach einem subjektiven (d.h. theoretischen) Maximum streben. Die Frage ist nicht nur, wie kann ich meine Datenlage empirisch absichern, sondern auch, welches sind die komplexesten Denkmodelle, die mir die Welt erklären?

Objektivität in der Wissenschaft hat also zuvorderst mit empirischer Intersubjektivität und mit theoretischer Multiperspektivität und Stringenz zu tun. Dies ist der Kern der empirischen Sozialwissenschaften, aber auch der Geisteswissenschaften. Die Geisteswissenschaften – Geschichte, Philosophie, Philologie etc. – sind *nicht* die spekulativen Gegenstücke zur „objektiven“ empirischen Sozialwissenschaft. Geisteswissenschaften arbeiten wie Sozialwissenschaften in aller Regel empirisch. In der Geschichtswissenschaft werden Quellen und Fakten gesammelt, die Literaturwissenschaft interpretiert Texte, indem sie Inhaltsanalysen anfertigt. Es geht hier, wie in allen anderen Wissenschaften, um Quellensicherung wie um die Deutungskämpfe der Interpretation. Ich bin daher nicht sicher, ob die Trennung zwischen Geistes- und Sozialwissenschaften heute überhaupt noch Sinn macht. Allenfalls könnte man sagen, dass es Unterschiede in der Verwendung bzw. Nicht-Verwendung standardisierter Untersuchungsverfahren gibt, die eher in den Sozialwissenschaften zu finden sind. Geisteswissenschaften sind auch empirisch orientiert, aber sie sind in aller Regel eher hermeneutisch ausgerichtet, hier herrscht beispielsweise eine relativ freie Textdeutung vor. Nicht der Empirismus trennt uns, sondern die Kluft zwischen eher offen hermeneutischen und geschlossen quantitativen bzw. qualitativen empirischen Verfahren.

Die Kernfragen der Gesellschaftswissenschaften insgesamt aber bleiben: 1. Welche empirische Basis habe ich, welche Quellen, welche Daten? 2. Welche Erklärungsansätze stehen mir zur Verfügung, um die Daten zu erklären (induktives Herangehen) oder welche Daten brauche ich, um ein bestimmtes Erklärungsinteresse empirisch zu prüfen (deduktives Herangehen)? Es bleiben noch zahlreiche Probleme und Streitpunkte, etwa im Bereich der Empirie. Ein wesentliches Problem in diesem Bereich könnte man als Überbau-Unterbau-Frage bezeichnen: Inwieweit ist es in der Forschung zulässig, sich nur auf geschriebene Quellen zu verlassen? Viele Wissenschaften sind schriftquellenlastig. In der Geschichtswissenschaft war das Schreiben über lange Geschichtsperioden nur kleinen Bildungs- und Herrschaftseliten vorbehalten. Dies wiederum bedeutet, dass, wer sich auf schriftliche Quellen bei der geschichtswissenschaftlichen Forschung verlässt, Herrschaftsgeschichte schreibt, nicht aber Alltags- und Sozialgeschichte. Noch ein Beispiel: Die Islamwissenschaft hat sich lange Jahrhunderte vorwiegend mit der Exegese des Korans

und der religiösen Tatenberichte und juristischen Texte beschäftigt. Aber kann man aus diesen Texten wirklich lernen, wie die Muslime in der Gegenwart Probleme der modernen Politik und Rechtsordnung sehen?

Die Hermeneutik der Geisteswissenschaften hat sich im Rahmen der schriftkundlichen Orientierung dieser Wissenschaften herausgebildet. Gerade die Sozialwissenschaften waren eine Art alltagsweltliche Revolution innerhalb der Wissenschaft, denn die Sozialwissenschaften wenden sich nicht nur schriftlichen Quellen zu, sondern auch Artefakten unterschiedlicher Art, sie sind Beobachtungs- und Experimentalwissenschaften, sie betreiben Demoskopie- und Umfrageforschung. Die Sozialwissenschaften sind bestrebt, das Denken und Handeln von Menschen besser zu erforschen als dies durch Konzentration auf schriftliche Quellen möglich ist. Sie verlassen den elitären Dunstkreis des geschriebenen Wortes.

Nicht nur die Sozialwissenschaften, sondern auch alte Geisteswissenschaften wie die Geschichtswissenschaften haben zumindest teilweise eine sozialwissenschaftliche Wendung durchgemacht. In der Renaissance-Forschung beispielsweise ist es heute selbstverständlich, beispielsweise kriminalistische Akten heranzuziehen, um das Alltagsleben einer bestimmten Gemeinschaft zu rekonstruieren. Zwar verlässt man sich in diesem Fall immer noch auf schriftliche Quellen, aber es sind nicht mehr die klassischen Schriftquellen, sondern alltagsweltliche Artefakte. Auf der anderen Seite sind die vermeintlich so modernen Sozialwissenschaften vielfach gar nicht so modern. Die Kommunikationswissenschaft etwa neigt dazu, Texte von Medieninhalten wesentlich ausgiebiger zu untersuchen als mündliche Gruppenkommunikation. Am aktuellen Beispiel: Die arabischen Revolutionen erklärt man sich aus dem Inhalt von sogenannten Blogs, also Online-Tagebüchern, während von den zahlreichen Kommunikationsprozessen in Versammlungen und auf den Straßen, die während der revolutionären Umbrüche oft weitaus bedeutsamer sind, kaum die Rede ist. Hier meine Bitte an Sie als junge Forscher: Überlegen Sie stets, an welcher Position von Über- und Unterbau einer Gesellschaft Sie mit Ihren Quellen stehen. Was wollen Sie erforschen, welche Art von Quellen, Daten und Fakten benötigen Sie dafür?

Es gilt nicht nur eine Reihe empirischer, sondern auch theoretischer Grundsatzfragen im Blick zu behalten. Prinzipiell fordern wir, wie oben ausgeführt, einen möglichst breiten wissenschaftlichen Meinungs austausch, um theoretische Multiperspektivität und empirische Intersubjektivität abzusichern. In der Praxis aber existieren Konjunkturen, Moden und Machtverhältnisse in der Wissenschaft, die ein solches Unterfangen wenn nicht ver-, so doch behindern. Die heute üblichen zwei bis drei unabhängigen Gutachten bei Forschungsprojekten, vor der Veröffentlichung wissenschaftlicher Aufsätze und vielfach auch Monographien bei großen Wissenschaftsverlagen, sind eingeführt worden, um wissenschaftliche Standards zu sichern, aber sie sind auch ein Mainstreaming-Instrument. Etablierte Forscher richten hier in der Regel über jüngere, das ist wichtig, um den Erfahrungsschatz in der Wissenschaft in Anwendung zu bringen. Es verhindert zugleich gelegentlich aber auch wissenschaftlichen Fortschritt und Veränderungen. Zum Glück aber gelingt es der Wissenschaft dennoch in der Regel, sich ständig zu revidieren, Moden über Bord zu werfen und grundlegende Theorierevisionen einzuleiten, die die Wissenschaft

dringend benötigt. Karl Popper hat uns nämlich mit einem Problem allein gelassen: Eine Theorie müsse, so forderte Popper, falsifizierbar sein. Aber ist jede Gegenevidenz bereits eine Falsifikation? Bestätigt nicht erst die Ausnahme die Regel? Oder andersherum gefragt: Wann wird eine Ausnahme selbst zu Regel, nämlich zu einer neuen Regel? Es gibt kein absolutes Maß dafür, wann eine Theorie als soweit falsifiziert gilt, dass sie revidiert oder insgesamt verworfen werden müsste.

Nehmen Sie das Beispiel der Institutionentheorie der Politikwissenschaft. Diese war irgendwann „out“, denn sie konnte die Dynamiken von der Politik nicht hinreichend beschreiben. Außerhalb der politischen Institutionen gibt es zahlreiche wichtige politische Akteure: gesellschaftliche Meinungsführer, Öffentlichkeiten und soziale Bewegungen, über die die Theorie nichts sagt. Ein anderes Beispiel: Die Psychoanalyse war lange eine Generaltheorie, eine Art Schlüssel für viele Geistes- und Sozialwissenschaften, benutzt etwa auch in der Geschichtswissenschaft, denken Sie an das Ehepaar Mitscherlich und ihre berühmte These über die „Unfähigkeit zu trauern“, womit die weitgehende Verdrängung der Holocaust-Gräuel durch die deutsche Nachkriegsgeneration gemeint war. Die Übertragung der aus individuellen psychologischen Verhältnissen gewonnenen psychoanalytischen Theorie auf Gruppen und Großgruppen gilt schon lange als fraglich. Völker und Nationen teilen nicht immer dieselben Traumata, Kollektive lassen sich nur begrenzt wie Individuen theoretisieren. Hinzu kommt, dass der Verdrängungsmechanismus als Schlüssel zum Verständnis von Gesellschaften spekulativ bleibt, zumindest ist seine Funktion umstritten. Andere Theorien wie des Ehepaars Assmann deuten gesellschaftliche Erinnerungs- und Verdrängungsprozesse denn auch in einem anderen theoretischen Korsett, Medien gelten hier als Zwischenspeicher einer jederzeit möglichen, aber nicht immer nützlichen Erinnerung von geschichtlichen Tatbeständen. Möglicherweise haben auch beide Theorien ihre Vorzüge, die Psychoanalyse für traumatische Großereignisse wie den Holocaust, Assmanns kollektive Gedächtnistheorie für Regel- und Routinefälle.

Der Vorzug der Wissenschaft mag es sein, dass sie um ihre Probleme und Begrenztheiten weiß. Der Wissenschaftler thematisiert die eigenen Defizite ständig, Kritik und Gegenkritik, verwerfen und erneuern sind unser Beruf. Während in vielen anderen Teilsystemen einer Gesellschaft, in Politik, Wirtschaft usw. gerne gelogen und vertuscht wird, um Macht und Kapital zu schützen, sind Wahrheit und Objektivität das eigentliche Kapital der Wissenschaft. Erst die Suche nach objektiven Fakten und sinnvollen Bedeutungsinterpretationen in systematischer Art und Weise verschafft der Wissenschaft ihre Legitimation, ihre Existenzberechtigung.

Das Internet als wissenschaftliches Hilfsmittel der Recherche

Das Internet ist eine große Herausforderung für die empirische Intersubjektivität und für die theoretische Rationalität des Forschers. Fragen, wie wir sie bisher bereits gestellt haben, tauchen hier auch und oft sogar verschärft auf. Welche Quellen kann ich verwenden? Welche sind authentisch und wie gelange ich zu intersubjektiven Überprüfungen? Wie sieht es mit dem multiperspektivischen und theoretischen Tiefgang dessen aus, was im Internet steht? Insgesamt muss die Frage gestellt werden, ob das Internet ein geeignetes

Hilfsmittel des professionellen Wissenschaftlers ist. Ist in Zukunft sogar eine Wissensgesellschaft denkbar, in der die alten Wisseseliten ganz abgeschafft werden, nach dem Motto: „Nieder mit den Autoritäten“! Liegt die Zukunft des Wissens in der egalitären Netzwerkstruktur des Internets und in der Zuarbeit aller Menschen?

Das Internet erleichtert, es erschwert aber zugleich die Dinge, wie wir sehen werden. Eine der bedeutsamsten Fragen ist die, wie der Wissenschaftler im Internet authentische Quellen findet und wie sich Quellen im Internet überprüfen lassen. Das Internet hat hier seine Vorzüge. Die netzwerkartige Verbundenheit von Millionen von Menschen steigert die Intersubjektivitätsrate. Wikipedia und andere „Menschenmassen“ schaffen Enzyklopädien. Dies ist vordergründig durchaus auch im Sinne des wissenschaftlichen Fortschritts, aber es ist auch eine Herausforderung für unsere Arbeit. Wikipedia etwa gilt in wissenschaftlichen Kreisen noch immer nicht als zitierfähig. Es ist anfällig für Manipulation, flüchtig, ändert sich ständig, und bei den Laien, die es speisen, ist unklar, ob sie über die Arbeitstechniken verfügen, Fakten sauber darzustellen. Das Internet bricht die Einheit von Forscher und Forschungssituation auf. In der Distanzwahrnehmung werde Kronzeugen konsultiert, die oft ungeschult sind und ihre eigenen persönlichen Interessen verfolgen. Selbst Bilder trügen und können manipuliert werden. Das Internet ist also kein Ersatz für Feldforschung, für den direkten Kontakt zum Forschungsobjekt. Und es ist kein Ersatz für die Recherche nach wissenschaftlichen Werken, die nach Regeln der empirischen Sozialforschung entstanden sind (auch dies allerdings gibt es teilweise im Netz, dazu unten mehr).

Das Internet ist eben *kein* Medium. Es ist vielmehr ein Multimedien, ein Sammelbecken der Medienintegration. Hier findet man die klassischen Massenmedien im Netz, Individuen mit ihren eigenen Websites, Organisationen und die freie Wirtschaft, den Staat, Nicht-Regierungsorganisationen (NGOs), paramilitärische Organisationen und die Gruppen des Social Web. Kurz gesagt, jedes gesellschaftliche Teilsystem tummelt sich im Internet und buhlt um Aufmerksamkeit. Oft erkennen wir nicht einmal genau, wer der Urheber eines Textes oder eines Bildes im Internet ist. Es ist also eine wichtige Frage für den Forscher herauszufinden, wo er im Internet Informationen findet, denen er oder sie vertrauen kann, die empirisch solide und weiterführend sind. Mag es in Alltagssituationen noch angehen, dass man Menschen darauf verweist, Sachverhalte doch bitte im Internet zu recherchieren, so ist dieser Allgemeinsatz für Wissenschaftler keine vertretbare Position. Dem Internet insgesamt dürfen wir nicht vertrauen, allenfalls *bestimmten* Teilen des Netzes, bei denen die Chance einer soliden, intersubjektiven Überprüfung groß ist.

Doch es existieren weitere offene Fragen. Wie kann mir das Internet helfen, Sachverhalte theoretisch zu untermauern? In früheren Jahrzehnten galt an Universitäten die Regel, dass Produkte der Massenmedien in wissenschaftlichen Arbeiten nicht oder nur unter besonderen Bedingungen zitierfähig sind. Man nutzte sie schweren Herzens gelegentlich als Empirieersatz, aber mit aller Vorsicht und nur so lange man keine besseren Quellen hatte. Massenmedien waren aber nie ein Ersatz für wissenschaftliche Literatur oder theoretische Schriften. Ich glaube, dies sollte *grosso modo* noch immer gelten. Die meisten Massenmedien agieren einfach nicht auf dem Niveau wissenschaftlicher Abhandlungen. Dennoch hat sich die Welt auch hier verändert. Auch immer mehr solide Wissenschaftler

publizieren als „public intellectuals“ heute in allen möglichen massenmedialen Zusammenhängen. Die Medien der Wissenschaftseliten haben sich geändert, diese nutzten früher nur das Buch, heute stehen ihnen alle möglichen anderen Medien im Netz zur Verfügung. Letztlich ist es egal, in welchem Medium eine gute Idee daher kommt. Aber Vorsicht: Achten Sie darauf, von wem und in welchem Format Sie Texte lesen. In kurzen Medienformaten sind auch die besten Wissenschaftler nicht in der Lage, theoretische Relevanz zu erklären.

Der frühere Internetvordenker Jaron Lanier, der den Begriff der „virtuellen Realität“ erfunden hat, ist mittlerweile skeptisch geworden, was die Theoriefähigkeit des Netzes angeht. Es bezieht sich dabei vor allem auf kollektive Texte wie Wikipedia oder auf Wissen, das in Foren und im Social Web entsteht. „Schwarmintelligenz“ garantiert gemäß Lanier nicht automatisch Qualität. Zahlenschätzungen von vielen kommen der Realität oft nah, aber was, so fragt Lanier, ist mit der Weisheit des Netzes? Wo bleibt das Recht des Einzelnen, der keine Chance gegen den Informationsdruck von Massen hat? Das so genannte Wissen von vielen ist oft in Wahrheit Glaube, Mythos und üble Nachrede, gegen die die Wahrheit keine Chance hat.

Lanier hat Recht: Denken wir an Galileo Galilei, der mit seiner These, dass sich die Erde um die Sonne drehe, damals fast allein stand. Ein einzelner gegen den Zeitgeist: Recht hatte er aber letztlich doch. Schwarmintelligenz, das hat der Fall Gutenberg und die Plagiatsprüfung im Netz gezeigt, kann zur intersubjektiven Überprüfung von Fakten beitragen; sie eignet sich aber auch für Mainstreaming-Effekte der modernen Wissensgesellschaft. Die Ent-Autorisierung von Wissensmonopolen ist fortschrittlich, gut ist, dass jeder mitreden kann, die Wahrheit liegt aber nicht immer im Konsens des Zeitgeistes. Daher ist auch Vernetzung nicht immer gut. Man kann das Argument „das Internet durchbricht Meinungsmonopole“ auch umdrehen: „Das Internet höhlt Wissensinstitutionen aus“, indem es zur Scheinkonkurrenz für die Institution der Wissenschaft wird, die über Jahrhunderte gelernt hat, auch Mindermeinungen zu hegen und zu pflegen.

Aber wenden wir uns weiter Laniers Kritik an der Theoriefähigkeit des Netzes zu. Selbst wenn Fachkreise Wissen nach dem Wiki-Prinzip austauschen, so der Autor, entstehen oft bizarre Texte ohne jede Stringenz und ohne Wert. Lanier nennt das „Zwischenideen“. Ich nenne es Theorielosigkeit und Wissen nach dem Baukastenprinzip. Wiki-Texte sind oft auf den ersten Blick plausibel, sie sind aber selten stringent und theorieförmig. Man kann jungen Forschern nur empfehlen, sich theoretische Grundmaximen anzueignen, zum Beispiel die Dialektik Hegels. Bilden Sie Thesen, Antithesen und Synthesen, suchen Sie nach logischer Stringenz. Anders als in den meisten sozialen Gruppen, die durch Zielgleichheit und hohe Meinungskonsonanz geprägt sind, ist die Wissenschaft durch den Metawert der Objektivität verbunden. Es gehört zu unseren höchsten Prinzipien, andere Meinungen zu sichten und sie, sollten sie fehlen, sogar künstlich zu kreieren, nicht aber sie zu leugnen. Insgesamt also kann man nur raten: Vorsicht vor allzu großem Vertrauen in die Empirie, vor allem aber in die Intelligenz des Internets. Wie gesagt, das Internet ist ein Multimedium, und es gibt durchaus Orte, wo Sie sich als Wissenschaftler problemlos tummeln können. Wir wollen vorsichtig sein, und nicht in die eigene Falle tappen und das Internet pauschal verteufeln, wo es doch

in Wirklichkeit sehr heterogen ist. Auch die Wissenschaft ist ja im Internet zu finden. Aber dazu später mehr.

Vorher aber wollen wir noch einen weiteren Kritikpunkt am Netz erörtern, den ich persönlich beifügen möchte, es betrifft die Globalisierungsfähigkeit des Netzes. Das Internet wird vielfach als Globalisierungsmedium *par excellence* gehandelt. Was aber wissen wir wirklich über globale Kommunikation im weltweiten Internet? Der Internetverkehr ist asymmetrisch und der Hauptaustausch findet zwischen Europa und den USA statt. Es gibt Ausnahmezeiten und besondere Krisensituationen, in denen etwa die arabische Welt oder Japan oder ein anderes Land oder eine andere Region zu Netzknoten werden. Solche Ausnahmesituationen kollaborieren in der Regel schnell wieder. Schon die jüngste Abstimmung über die Verfassung in Ägypten hat in Deutschland kaum noch jemanden interessiert, und auch viele Internetströme lassen nach, nachdem ein Krisenhöhepunkt überschritten ist.

Internationale Verlinkungen, also Referenzierungen von Websites aufeinander, sind weitaus seltener als nationale. 90% aller Verweise und Weiterleitungen verbleiben in den USA innerhalb der Landesgrenzen, in Europa sind es immerhin noch 60-70%. Die meisten Grenzüberschreitungen aber erfolgen von Europa aus in die USA, es handelt sich also eher um eine Tendenz der geokulturellen Regionalisierung, um eine kulturelle Grenzüberwindung, wie sie etwa die Vordenker des Internets erhofft hatten. Das Internet ist also bei nüchterner Betrachtung oft eher ein lokales als ein globales „Medium“, oder es ist zumindest ein geokulturell begrenztes Netz. Die vielgerühmten arabischen Blogs, die die Revolutionen dort fördern sollen, sind doch im Westen kaum bekannt.

Wie kommt es zu solchen Disparitäten im internationalen Internetverkehr? Eine Ursache ist die Sprachbarriere. Wir haben es mit einer zunehmenden Multilingualisierung des Netzes zu tun. Die Hegemonie des Englischen besteht noch immer fort, sie nimmt aber ab: Der große Teil aller Internetnutzer weltweit sind *keine* Englisch-Muttersprachler. Durch die Einführung der multilingualen Domain-Zeichen Ende der 1990er Jahre fand die Sprachenvielfalt zudem eine Entsprechung auf der Content-Ebene, auf der Inhaltsebene des Internets. Die Folge war eine Multilingualisierung der Netzinhalte, der größte Teil des weltweiten Netzes ist nicht mehr auf Englisch oder einen anderen Lingua Franca, was die gegenseitige Verständlichkeit im globalen Rahmen enorm herabsetzt. Eine weitere Ursache für die Ungleichheiten der globalen Vernetzung ist der so genannte „digitale Graben“, die Tatsache nämlich, dass es in den Industriestaaten eine weitaus höhere Anschlussdichte gibt als in vielen Entwicklungsländern, auch wenn die Raten dort relativ schnell wachsen. Dennoch ist ein großer Teil der Menschheit aus ökonomischen und technischen Gründen bis heute überhaupt nicht vernetzt, kann also auch an einem potenziellen globalen Kommunikationsaustausch über das Internet nicht teilhaben.

Insgesamt lässt sich sagen, dass sprachliche, technische und kulturelle Hürden der Realwelt auch in der virtuellen Welt des Netzes nach wie vor eine Rolle spielen. Dies sollte man berücksichtigen, wenn man als Wissenschaftler im Internet auf der Suche nach empirischen Fakten oder theoretischen Perspektiven ist: Man bekommt nie alle Beweise zu sehen, man bekommt nie alle Sichtweisen zu lesen.

Wenden wir uns nach der Problematisierung des Internets als wissenschaftliches Hilfsmittel nun aber verstärkt den positiven Nutzungsmöglichkeiten zu. Wie recherchiere ich Quellen, Daten und Literatur im Internet? Da die Wissenschaft heute vermehrt selbst mit ihren Produkten im Netz vertreten ist, erleichtert das Netz also durchaus das wissenschaftliche Recherchieren. Ich bezweifle allerdings, das herkömmliche Suchmaschinen wie Google der richtige Einstieg sind, weil man das Pferd gewissermaßen von der falschen Seite aufzäumt. Google hat andere Qualitätsstandards als die Wissenschaft. Google referenziert nach Häufigkeit, nach Anzahl der Verlinkungen, nach Beliebtheit einer Seite, dem so genannten Page Rank der Links. Während dem wissenschaftlichen Publikationswesen qualitative Prüfverfahren zugrunde liegen – Gatekeeper in Verlagen, Zeitschriften, Fachreferenten in Bibliotheken etc. – zählt für Google nur die Masse. Schwarmintelligenz im Sinne von Jaron Lanier ist die Geschäftsgrundlage Googles und vieler anderer Internetunternehmer: Jeder Link bringt Werbeeinnahmen. Für die Wissenschaft aber ist diese kommerzielle Logik irrelevant. Was bei Google oben steht, interessiert uns oft gar nicht. Was bei Google gar nicht auftaucht, weil es nach den ersten 1000 Eintragungen kommt und nicht mehr angezeigt wird, ist für die Wissenschaft vielleicht der Knüller von morgen. Vieles, was bei Google ganz oben auf der Liste steht, ist weder empirisch authentisch noch theoretisch logisch im Sinne wissenschaftlichen Arbeitens. Spezielle Dienste von Google, zum Beispiel Google Scholar, sind oft enttäuschend unvollständig, sie halten dem Vergleich mit professionellen Datenbanken der Wissenschaft nicht stand. Wenn Sie schon Google nutzen müssen, dann nutzen Sie bitte die englische Version, denn sie ist aufgrund des sprachlichen Zugangs vieler Menschen häufig die interessanteste und vollständigste.

Insgesamt aber gilt: „Googlen“ ist kein Ersatz für wissenschaftliche Recherche in Fachdatenbanken, Universitätsbibliotheken etc. Grundsätzlich unterscheiden wir zwei Prinzipien des Bibliografierens: Die systematische und die unsystematische Suche. Die systematische Suche bedeutet, nach Schlagworten und Sammlungssystematiken vor allem in Fachdatenbanken oder Bibliothekskatalogen zu suchen. Die unsystematische Suche vollzieht sich im Schnellballprinzip, indem ich über wissenschaftliche Literatur weiterführende Literatur gewinne und mich so in einen Diskurs einarbeite, in dem die Wissenschaft sich gegenseitig referenziert. „Googlen“ ist sicherlich kein Ersatz für wissenschaftliche Recherche, das Internet insgesamt kann aber bei der systematischen wie bei der nicht-systematischen Suche enorm hilfreich sein. Man sollte diejenigen Daten- und Literaturbanken aufsuchen, die wissenschaftlich ausgewiesen sind. Sie kennen sicher alle den Katalog der Erfurter Bibliothek, aber waren Sie schon mal auf virtuellem Wege in der Library of Congress? Es gibt heute den ganz großen Vorteil, dass zumindest die systematische Recherche weitgehend im Netz gemacht werden kann, von zuhause aus. Die Kataloge nahezu aller Universitäts- und Forschungsbibliotheken dieser Welt sind mittlerweile online verfügbar. Für die unsystematische Suche allerdings müssen Sie die Literatur natürlich bestellen, Sie müssen sie sichten, müssen also das Haus verlassen.

Sie können sich kaum vorstellen, wie mühsam noch vor einigen Jahrzehnten das Bibliografieren war. Zettelkästen von diversen Bibliotheken mussten in tage- und

wochenlanger Arbeit mühselig durchgesehen werden. Heutige digitale Suchhilfen sind hier eminent hilfreich. Das ist eine deutliche Beschleunigung moderner Wissensgesellschaften, solange man sich an die Grundregel hält, direkt wissenschaftlich ausgewiesene Datenbanken anzusteuern. Erkundigen Sie sich bitte in Ihrem Fach, welche Literaturdatenbanken hier empfohlen werden. Schaffen Sie sich im Netz Ihr eigenes System der wissenschaftlichen Recherche, merken Sie sich gute Websites, die zu wissenschaftlichen Institutionen gehören, denen Sie vertrauen können. Nochmals: Dem Internet an sich gebührt *kein* Vertrauen, allenfalls bestimmten Anbietern im Netz. Http-Angaben sieht man bei immer mehr Zitaten in Fußnoten und in wissenschaftlichen Bibliografien, sie sollten aber zu wissenschaftlich ausgewiesener Literatur führen. Http-Angaben von irgendwem, über Google oder irgendwen ermittelt, sind nicht ohne Weiteres zitierfähig, es sei denn, in Ausnahmen, wenn Sie selbst Gegenstand der Forschung sind.

Der Autor Carsten Görig weist daraufhin, dass die Digitalisierung Studenten und Wissenschaftler in Zukunft in arge Verlegenheit bringen könnte. Mit fortschreitender Digitalisierung sinkt allem Anschein nach nicht nur die Anzahl der Quellen, die für wissenschaftliche Arbeiten verwendet werden, sondern die genutzten Quellen beschränken sich auch oft auf die Literatur, die im Netz abrufbar ist. Natürlich bieten immer mehr Fachzeitschriften ihre Texte auch als Volltexte im Netz an, aber lange nicht alle. Ein noch viel geringerer Teil von Büchern ist als Volltext im Internet vorhanden. Google scannt zwar derzeit Bücher im großen Maßstab, welche es aber sind, lässt sich noch gar nicht abschätzen. Merken Sie sich also bitte: Die meisten wissenschaftlichen Publikationen finden Sie nach wie vor nicht im Netz. Sie können das Internet als Instrument zum Bibliografieren benutzen, indem Sie wissenschaftlichen Datenbanken ansteuern, aber Sie müssen sich irgendwann einmal persönlich in die Bibliotheken begeben, um sich die Werke zu holen.

Und nun kommt die letzte Hürde: Sie müssen die Literatur auch lesen. Görig weist wie viele andere Autoren daraufhin, dass der Hypertext des Internets – die zahlreichen Links und Vernetzungsmöglichkeiten – eine große Gefahr für die Lesekonzentration darstellen. Ich hege persönlich den Verdacht, dass heute immer weniger Studenten Bücher und Fachliteratur intensiv lesen. Häufig scheinen mir nicht-lineare Lesetechniken und das Zusammenstellen von Textbausteinen vorzuherrschen, die häufig per Suchbefehl gefunden werden. Kontexte von Gedankengängen gehen dabei oft verloren, und heraus kommen Referate und Hausarbeiten, bei denen zwei Dinge auffällig sind: Sie sind oft beeindruckend präsentabel, aber kaum kritikfähig, da die Referenten auf Kritik kaum noch reagieren können, denn sie haben über das, was sie präsentieren, hinaus kaum etwas gelesen und verstanden. Referate sind heute selten das Produkt einer längeren intellektuellen Tätigkeit, Referenten geraten schnell in Verlegenheit, wenn man nachfragt. Man merkt deutlich, dass die Originaltexte nicht oder nicht hinreichend gelesen werden. Dies hat natürlich viele Gründe, es ist nicht nur das Internet, das hier ablenkt oder die Konzentration stört, auch die so genannte Bologna-Reform der Hochschulen, die Studenten in der heutigen Zeit mehr Seminare und Prüfungsleistungen in kurzer Zeit abverlangt, hat dazu beigetragen, dass für intellektuelle Vertiefung viel zu wenig Zeit bleibt.

Aber prüfen Sie sich bitte selbst, inwieweit solche Defizite bei Ihnen vorhanden sind und inwieweit Sie auch mit Ihrem eigenen Lese- bzw. Nicht-Leseverhalten zu tun haben. Die konzentrierte Lektüre einer erheblichen Zahl von wissenschaftlichen Arbeiten ist wichtig, sie bleibt das A und O der Geistes- und Sozialwissenschaften. Mein Rat: Gehen Sie öfters mal offline, schalten Sie Ihr Netz ab, schalten Sie den Computer ab, fahren Sie auf eine Insel mit nichts als einem Koffer voller Bücher. Und üben Sie sich im konzentrierten Lesen. Es gibt Kulturpessimisten, die im Computerzeitalter große Gefahren für das lineare Denken sehen. Beweisen Sie das Gegenteil! Dabei ist es prinzipiell egal, ob Sie Papierversionen von Büchern oder so genannte E-Books lesen, Hauptsache, Sie lesen.

Viel Spaß noch beim Studieren!
Danke für Ihre Aufmerksamkeit.