

IM ZEITALTER DER INKOMPETENZ¹

Peter Jaenecke

Die weltweiten Krisensituationen werden durch inkompetente Führungskräfte hervorgerufen. Letztere zeigen typische Verhaltensmuster: Sie sichern ihre Macht durch Unterlaufen des Leistungsprinzips, verlassen sich auf Berater und Gutachter, scheuen Entscheidungen und Neuerungen, verwenden Ersatzkriterien und falsche Maße und schädigen die Allgemeinheit oder sich selbst durch lokale Optimierungen. Die sich daraus ergebenden sich selbst verstärkenden Kreisläufe haben erhebliche gesellschaftliche Auswirkungen, die oft aufgrund der schleichenden Entwicklung unbemerkt bleiben. Als mögliche Abhilfe bietet sich die Auswechslung unfähiger Führungskräfte oder deren Weiterbildung an. Die Auswechslung kann nur eine Behelfslösung sein, so bleibt die Anleitung zu verantwortungsbewusstem Handeln und die Aufbesserung des Wissensstandes. Als Richtschnur für verantwortungsbewusstes Handeln kann KANTS Wahlspruch der Aufklärung dienen, der Wissensvermittlung steht jedoch ein allgemeines Wissensdefizit im Wege: Hervorgerufen durch die Veröffentlichungsflut haben sich Spezialisierungs- und Verflachungskreisläufe herausgebildet, durch die auch in den Wissenschaften immer mehr Pseudowissen produziert wird. Als Gegenmittel kommt hier die Wissensorganisation infrage, die sich aber nur mühsam verwirklichen lässt. Die Lage ist düster. Wenn überhaupt, können bloß viele kleine Schritte in die richtige Richtung aus der Misere helfen.

⇒ Führungskrise und ihre gesellschaftliche Auswirkungen, Verhaltensmuster inkompetenter Führungskräfte, kategorischer Imperativ, Wahlspruch der Aufklärung, Pseudowissenschaft, Prinzip der kleinen Schritte.

I Weltweite Führungskrise durch Inkompetenz

Keine Epoche zuvor brachte eine solche Vielfalt von lebensbedrohenden Problemen hervor wie die unsrige. Zu keiner Zeit standen die Menschen so ratlos vor ihren Problemen wie wir; niemals waren die Zukunftsaussichten so düster. Die Krise ist nicht wie früher auf einen bestimmten Kulturkreis beschränkt, und sie hat alle gesellschaftlichen Bereiche erfasst. Solch ein globales Phänomen muss eine sehr allgemeine Ursache haben: Es entsteht durch Führungsschwäche, verschuldet von inkompetenten Führungskräften. Inkompetent ist, wer ein Amt bekleidet, ohne den Aufgaben, die dieses Amt mit sich bringt, gewachsen zu sein. Erkennbar ist dieses Phänomen an den typischen Verhaltensmustern von inkompetenten Führungskräften und an den gesellschaftlichen Auswirkungen der Führerlosigkeit.

¹ Erstfassung 1993.

1.1 Typische Verhaltensmuster inkompetenter Führungskräfte

Inkompetenz bringt Führungskräfte in eine Zwickmühle: Einerseits sind sie aufgrund ihrer Stellung gefordert zu handeln, andererseits wissen sie mangels Sachkompetenz nicht, was sie tun sollen. Das ruft bei den Betroffenen charakteristische, die Inkompetenz belegende Verhaltensweisen hervor: Sie sind bestrebt ihre Macht auszudehnen oder wenigstens zu sichern, berufen sich auf Berater und Gutachter, scheuen Entscheidungen und Neuerungen, orientieren sich an Pseudokriterien und optimieren, unter Erfolgszwang stehend, kurzsichtig lokal begrenzte Gegebenheiten.

1.1.1 Machtsicherung durch Unterlaufen des Leistungsprinzips

Ein Meister seines Faches verdankt seine Autorität allein seinen Fähigkeiten; er kann sich getrost dem Leistungsprinzip stellen, ohne dabei um seine Stellung fürchten zu müssen. Wem dagegen in leitender Position die fachlichen Fähigkeiten fehlen, muss aus Selbsterhaltungsgründen unter allen Umständen Leistungsvergleiche verhindern. Seine Autorität verdankt er nicht seinem Können, sondern seiner Macht, und da diese wandelbar ist, muss er danach trachten, seine Macht zu festigen. Machtsicherung erwächst aus dem Bestreben, einen unrechtmäßigen Besitz – den Führungsposten, für den man ungeeignet ist – zu verteidigen. Sie zielt stets darauf, das Leistungsprinzip auszuschalten: Man stärkt den zur Ausübung von Macht erforderlichen Apparat, indem man Befugnisse ausdehnt, institutionelle Barrieren errichtet, Ehrenkodizes und ungeschriebene Gesetze einführt, und man unterdrückt unliebsame Konkurrenz: solche, die aus den eigenen Reihen droht, durch feingesponnene Ränkespiele; die von den Fachleuten drohende, mit dem Hinweis, auf Sachkompetenz komme es in der betreffenden Position gar nicht an, sondern, wie etwa von Ministerposten behauptet, lediglich auf politische Professionalität.

Eine spezielle Form politischer Machtsicherung ist die Manipulation von Gesetzen: Ein an der Macht befindlicher Politiker veranlasst aufgrund seiner Machtposition eine Gesetzesänderung in seinem Sinn oder im Sinne seiner Partei. Dass dies nicht nur in Italien praktiziert wird, zeigt das Beispiel der Hamburger CDU. Sie hat durch „kleinere Korrekturen“ die durch einen Volksentscheid erzwungene Aufhebung des Listenwahlrechts wieder rückgängig gemacht.²

² KUHLMANN (2006): »Kleinere Korrekturen«; Internetquelle *Wahlrecht (Hamburg)*.

1.1.2 Berater und Gutachter als Inkompetenzausgleich

Führungsarbeit leisten erfordert Ideen – das, woran es inkompetenten Führungskräften am meisten mangelt. Sie stehen daher vor dem Dilemma, einerseits, um ihre Position zu sichern, die Leistungsträger ausschalten zu müssen, andererseits aber mangels Kreativität auf Leistungsträger angewiesen zu sein. Sie versuchen, dem Dilemma zu entgehen, indem sie die Hilfe von externen Experten in Anspruch nehmen und sich die ihnen fehlenden Ideen – freilich meist nicht auf eigene Kosten – einkaufen; so bleibt sichergestellt, dass sie ihre Macht innerhalb ihrer Institution nicht mit ihren Ideengebern teilen müssen.³

Zwar kann es manchmal durchaus angebracht sein, einen Experten zu Rate zu ziehen. Doch Berater und Gutachter können das Kompetenzdefizit höchstens bei ganz bestimmten, eng begrenzten Problemen ausgleichen. Bei vielschichtigen betriebswirtschaftlichen oder gesellschaftspolitischen Problemen, etwa bei der Technikfolgenabschätzung, reichen die Probleme über mehrere Fachgebiete hinweg; für ihre Lösung wird daher ein Generalist gebraucht. Ein Spezialist überblickt nur sein Spezialgebiet; sein Rat ist daher bestenfalls optimal hinsichtlich des in seinem Spezialgebiet bekannten Wissens; aufs Ganze bezogen, kann Expertenrat sogar schädlich sein.

Inkompetente Führungskräfte vertreten fälschlicherweise die Ansicht, man könne schlechterdings alle Aufgaben an Experten delegieren. Dabei vergessen sie, dass sie den Expertenrat daraufhin bewerten müssen, ob er etwas taugt oder nicht. Wer Ideen bei Experten einkaufen muß, weil er selbst keine hervorbringen vermag, wird auch selten in der Lage sein, deren Qualität richtig zu beurteilen, denn auch hierfür ist Kompetenz erforderlich. Fehlt sie, kann man entweder den Rat ungeprüft übernehmen – ein gefährliches Unterfangen, oder man zieht weitere Experten hinzu, um ihn begutachten zu lassen. Doch auch deren Ergebnis muss bewertet werden: das Bewertungsproblem lässt sich also grundsätzlich nicht beheben.

³ Wenn Ministerien und Parlament die Gesetzesarbeit zu schwer wird, springen internationale Anwaltskanzleien für sie ein; siehe: ROHWETTER (2005): *Ihr Wort wird Gesetz*.

Bei komplexen, fachübergreifenden Problemen muss ein Entscheidungsträger Spezialisten aus verschiedenen Gebieten um Hilfe angehen, weil er selbst nicht über das nötige Wissen verfügt. Er steht aber am Ende vor der noch viel schwierigeren Aufgabe, die Vorschläge der verschiedenen Spezialisten in Einklang bringen zu müssen. Mit ihr wird er noch weniger fertig als mit der Klärung von Einzelfragen. So kann man bei Politikern häufig beobachten, daß sie vor lauter widersprechender Gutachten keinen Rat wissen.

1.1.3 Scheu vor Entscheidungen und Neuerungen

Inkompetente Führungskräfte neigen aus Ratlosigkeit, Mangel an eigenen Ideen und Unverständnis der Lage dazu, Entscheidungen zu verschleppen. Sie zeigen eine Scheu vor Entscheidungen, obwohl es zu den ureigensten Führungsaufgaben gehört, richtungsweisende Anordnungen zu treffen. Sie scheuen das mit jeder Entscheidung verbundene Risiko, weil sie mangels Sachverstand die entstehenden Folgen nicht richtig einzuschätzen vermögen, wohl in der Hoffnung, die Probleme würden sich von selbst erledigen. Sie übersehen dabei, dass es nicht möglich ist, sich nicht zu entscheiden, denn nichts unternehmen heißt, sich dafür entscheiden, dass die Dinge so weiterlaufen wie bisher. Sie denken aber auch kurzfristig und ziehen sich gern auf Altbewährtes zurück.⁴

1.1.4 Ersatzkriterien und falsche Maße als Inkompetenzausgleich

Insofern eine inkompetente Führungskraft nicht nach inhaltlichen Gesichtspunkten zu entscheiden vermag, bleiben ihr neben Expertenrat auch noch formale Ersatzkriterien als Entscheidungshilfen, die sich ohne jede Sachkenntnis gebrauchen lassen, z.B. formale Maximen, Paragraphen und Vorschriften, um Maßnahmen zu rechtfertigen oder leicht handhabbare Maße, um Qualitäten zu quantifizieren und danach Entscheidungen zu treffen.

⁴ So kommt es nicht selten vor, dass eine Entwicklungsabteilung ein neues Produkt entwickelt hat, das aber nicht eingeführt wird, weil die zuständige Marketingabteilung es mit der Begründung ablehnt, für dieses Produkt sei kein Markt vorhanden. Wie kann aber ein Markt vorhanden sein, wenn das Produkt neu ist?

Die Autoritätsgläubigkeit ist solch eine formale Maxime: Eine Maßnahme wird übernommen, nicht weil sie als richtig erkannt wurde, — um dies zu entscheiden, fehlt die Sachkenntnis —, sondern weil sie von einer Autorität stammt.⁵ Als Autoritäten gelten Experten, leider aber auch große Beratungsfirmen, die damit, gewollt oder ungewollt, einen großen Einfluss auf betriebliche Entscheidungen ausüben. Als Autoritäten gelten aber auch „die Wissenschaften“, welche durch ihre neuesten Ergebnisse massiv auf Entscheidungen einwirken können.⁶

Viele Entscheidungen stützen sich auf Daten, die auf einem formalen Maß wie Einschaltquote, Fragebogen, Eignungstest, Shareholder value beruhen. Seine Verwendung wird oft gerechtfertigt mit dem Argument, sie seien objektiver als inhaltliche Entscheidungsgrundlagen. Das ist aber nur dann der Fall, wenn das Maß in einem gesetzmäßigen Zusammenhang mit der zu messenden Größe steht, also z.B. der Intelligenzquotient mit der Intelligenz. Dies festzustellen, erfordert genaue wissenschaftliche Untersuchungen — eine Mühe, der sich selbst Wissenschaftler gerne entziehen. In der Praxis wird daher mit solchen Maßen recht sorglos umgegangen: Man verwendet sie, weil sie andere auch verwenden; in den meisten Fällen ist ihr Gebrauch jedoch unzulässig. So gilt z.B. die Höhe der eingeworbenen Drittmittel oder die Anzahl der Veröffentlichungen bei Berufungen inoffiziell als Maß für die Qualität des Bewerbers. Der Vorteil liegt auf der Hand: Man kann den Betreffenden einstufen und braucht doch dessen Veröffentlichungen nicht zu lesen. In Wirklichkeit sagt jedoch die Höhe der eingeworbenen Drittmittel oder die Anzahl der Arbeiten ebenso wenig über die Qualität eines Wissenschaftlers aus, wie die Einschaltquote über die Güte einer Fernsehsendung. Wie wenig man eigentlich vom Messen versteht, offenbart die Unfähigkeit, geeignete Maße für neue Größen einzuführen: Dem Leistungsprinzip wieder Geltung zu verschaffen, scheitert z.B. vor allem daran, daß man nicht weiß, wie man Leistung messen soll. Aus dieser Verzweiflung heraus entwickelte sich der derzeit grassierende Evaluierungswahn.

⁵ Dies zeigt die weitverbreitete Nachahmungsgepflogenheit: Eine Firma übernimmt ein neues Verfahren nicht weil es gut ist, sondern weil es eine andere Firma auch verwendet: OGGER (1992): *Nieten in Nadelstreifen*, p. 128.

⁶ Ein besonders unrühmliches Beispiel ist die jahrelang für Gewissheit gehaltene, aber wohl auf einem Rechenfehler und auf methodischen Defiziten beruhende sogenannte 90% - Regel von REINHART & ROGOFF, welche besagt, Länder mit mehr als 90% Staatsverschuldung rutschen in die Armut ab; siehe: BROST, SCHIERITZ & UCHATIUS (2013): *Verrechne!* Auf diese Regel beriefen sich alle namhaften Währungs- und Finanzchefs bei der Bekämpfung der Eurokrise.

Es gibt eine Faustregel, an der man leicht fehlerhafte Maße erkennen kann; sie lautet: Ein Maß ist falsch, wenn sich die Maßzahlen beeinflussen lassen. Ein schlechter Wissenschaftler z.B., der als gut gelten möchte, erreicht sein Ziel, indem er nicht möglichst gute, sondern möglichst viele Veröffentlichungen produziert. Lässt sich die Maßzahl nicht beeinflussen, so sagt dies über die Güte des Maßes nichts aus, d.h. man darf daraus nicht auf die Korrektheit des Maßes schließen.

1.1.5 Lokale Optimierung

Die meisten Menschen sind in einer festen Lebens- und Arbeitswelt eingebunden, die nur einen sehr kleinen Teil des gesamten gesellschaftlichen Systems ausmacht; entsprechend begrenzt sind ihre Erfahrungen. Andererseits sind sie aber auch tatbedürftige Wesen, die nach einer ständigen Verbesserung der sie unmittelbar betreffenden Lebensumstände trachten bzw. aus beruflichen Gründen sogar trachten müssen. Durch diese beiden Komponenten — begrenzte Sichtweise und Verbesserungsdrang bzw. Verbesserungszwang — kommt es zu einer lokalen Optimierung. Es ist das Bestreben, bestimmte Gegebenheiten eines Teilsystems auf Kosten des Gesamtsystems zu optimieren. Das Teilsystem — eine Partei, eine Firma oder eine Abteilung in einer Firma, ein wissenschaftliches Institut, eine Gewerkschaft usw. — wird optimiert nach systemeigenen Maßstäben, ohne die sich daraus ergebenden Folgen für die Allgemeinheit und für das Teilsystem selbst zu bedenken. Lokale Optimierung ist die bevorzugte Spielweise der Beratungsfirmen. Sie entwickeln fortlaufend neue Optimierungsansätze; bekannte Beispiele sind Outsourcing und Derivat Handel.

Unter einer Führungskraft versteht man herkömmlicher Weise eine Person, welche auf das Verhalten anderer Personen Einfluss nimmt, welche also andere Personen führt. Ein Spezialfall davon ist die Führung von sich selbst; sie betrifft ausschließlich die eigene Person. Sie wurde populär durch die erst jüngst aufgekommene sogenannte Quantified-Self-Bewegung, welche sich das Motto gab: Self knowledge through numbers. Es ist eine weltweite Bewegung von Anwendern und Anbietern von Self-Tracking-Methoden und -Technologien. Gemeinsames Interesse ist die Erfassung und Nutzung von Informationen zu Gesundheit, Verhalten, Umwelt und anderen

persönlichen Belangen mit dem Ziel des Erkenntnisgewinns und der Verhaltensänderung.⁷ Die dazu erforderlichen Daten liefern (teils Tag und Nacht) am Körper getragene biometrische Sensoren, aber auch Protokolle jeglicher Art. Gemessen werden auf diese Weise z.B. Schlafphasen, Gehirnaktivität, Puls, Blutdruck und Anzahl der zurückgelegten Schritte; protokolliert etwa Blutzuckerwert, ausgeführte Arbeiten einschließlich Bewertung ihrer Effizienz, Art und Menge der Nahrungsaufnahme, Körpergewicht und Haushaltsaufgaben. Ausgewertet werden alle diese Daten über Anwendungsprogramme auf einem Laptop oder über Apps auf einem Smartphone. Die Euphorie der sich selbst vermessenden und selbst optimierenden Protagonisten ist groß; es sind vor allem zwei Anwendungsmöglichkeiten, die als besonders wertvoll angepriesen werden: Persönlichkeitsentwicklung und Leistungssteigerung.

Die Persönlichkeitsentwicklung wird z.B. von GARRY WOLF betont, einem der Gründer der Quantified-Self-Bewegung. Nach seiner Auffassung könne man unglaublich detaillierte persönliche Informationen aus den Biosensoren gewinnen. Ausgewertet böten sie die Möglichkeit, die Persönlichkeit zu entwickeln und die Gesundheit zu fördern und zu beobachten, kurz: uns selbst systematisch zu verbessern. Die erfassten Daten spiegelten unser Selbst wieder so dass es durch einen Blick in unser Spiegelbild möglich sei, uns selbst zu erkennen, einen Selbstfindungsprozess auszulösen und dadurch unser Ich-Bewusstsein zu verändern.⁸

„Effizienz“ ist das Zauberwort derjenigen, welche die Leistungssteigerung in den Vordergrund ihrer Betrachtung stellen. »Man engineert mit den Geräten seinen Body. Man optimiert die Prozesse. Ein Controlling. Wie in der Betriebswirtschaft.«⁹ Man lernt die Zeit effizienter zu nutzen: »Effizienz ist dein Zielerreichungsgrad.«¹⁰ »Das Ziel jedes Einzelnen muss sein, mehr zu schaffen, produktiver zu werden. Der Arbeitsmarkt ändert sich, Unternehmer werden effizienter, Menschen werden durch Maschinen ersetzt.«¹¹ Also müssen sich die Menschen an die Maschinenleistung anpassen, um mithalten zu können: die Maschinen werden immer „intelligenter“; sie entwickeln sich zu Robotern, folglich müssen sich die Menschen zu Robotern zurückentwickeln. Es handelt

⁷ Internetquelle (b) Info: *Quantified Self-Bewegung*; siehe hierzu auch: FRIEDRICH (2013): *Das tollere Ich*.

⁸ WOLF (2010): *Unser vermessener Körper* (Gespräch).

⁹ PHILIPP KALWIES in: FRIEDRICH (2013): *Das tollere Ich*, p. 17.

¹⁰ PHILIPP KALWIES in: FRIEDRICH (2013): *Das tollere Ich*, p. 17.

¹¹ CHRISTIAN REBER in: FRIEDRICH (2013): *Das tollere Ich*, p. 19.

sich um eine bestmögliche Vernutzung¹² des menschlichen Körpers. Die lokale Optimierung betrifft hier also die eigene Person.

1.2 Gesellschaftliche Auswirkungen

Beispiele für diese fünf typischen Verhaltensweisen finden sich in allen Büchern, die sich kritisch mit den derzeitigen gesellschaftlichen Vorgängen auseinandersetzen;¹³ sie sind aber so gewöhnlich geworden, dass man inzwischen in nahezu jeder Nachrichtensendung oder Zeitung täglich auf sie stößt: Keine an die Öffentlichkeit gedrungene Panne, in der nicht massive Führungsschwäche, keine gesellschaftspolitische Diskussion, in der nicht völlige Ratlosigkeit sichtbar geworden wäre.¹⁴ Dies muss notwendig zu erheblichen gesellschaftlichen Fehlentwicklungen führen.

Das Fatale an der gegenwärtigen Situation ist, dass es sich nicht bloß um eine vorübergehende Krise handelt, die irgendwann von selbst wieder verschwindet. Sie haben vielmehr gesellschaftliche Veränderungen zur Folge, die einer Verbesserung der Lage im Wege stehen. Es sind vor allem zwei Entwicklungen, die eine besonders gefährliche Auswirkung haben: (1) Die kontinuierlichen, langsam verlaufenden Veränderungen zum Schlechten und (2) die sich selbst verstärkenden negativen Kreisläufe. Die schleichenden über Jahrzehnte sich erstreckenden Veränderungen bleiben, gestützt auch auf die menschliche Vergesslichkeit, nahezu unbemerkt, so dass der jeweils aktuelle Zustand als „normal“ empfunden wird, obwohl, verglichen mit früheren Zuständen, sich drastische Veränderungen ergeben haben.

Ein Beispiel sind die Bürgerproteste gegen die Volkszählung von 1987. Das Bundesverfassungsgericht bestätigte schließlich in dem Volkszählungsurteil das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung. Aufgrund dieses Urteils mussten die Fragebögen verändert

¹² FRIEDRICH (2013): *Das tollere Ich*, p. 19.

¹³ Z.B.: SCHEUCH & SCHEUCH (1992): *Cliquen, Klüngel und Karrieren*; OGGER (1992): *Nieten in Nadelstreifen*.

¹⁴ Man denke etwa an die Vorgänge in und um Bad Kleinen, an den Skandal um die HIV-verseuchten Blutpräparate oder an die Gesetzgebung der letzten Jahre. Hierzu gehören auch die Pannen bei aktuellen Großbauprojekten (Hamburger Philharmonie, Berliner Flughafen, Stuttgart 21).

werden.¹⁵ Doch wenn schon Fragen auf einem Fragebogen das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung verletzen können, um wie viel mehr wird dann das Grundrecht durch Online-Durchsuchung, Vorratsdatenspeicherung und Internet-Spähprogramme verletzt!¹⁶ Doch gab es gegen die Volkszählung noch massive Bürgerproteste, so beschränken sich heute die Proteste gegen den Bundestrojaner auf eine überschaubare Menge von Fachleuten. Entsprechendes gilt auch für die EU-Richtlinie zur Vorratsdatenspeicherung.

Parallel zu diesen schleichenden Verschlechterungen, aber auch in Verbindung mit ihnen, haben sich mehrere ineinander verflochtene, sich selbst verstärkende Kreisläufe ausgebildet, die in beängstigender Weise die Krise immer weiter verschärfen.

1.2.1 Folgen der Machtsicherung

Kämpfe um Macht und Aufstieg kosten Zeit und Energie, lenken von der eigentlichen Aufgabe ab und schmälern so zusätzlich den Wert der meist ohnehin schon nicht sehr effektiven Führungsarbeit. Köpfer vermögen bei ihren Mitarbeitern kreative Kräfte freizusetzen; ihnen leistet man bereitwillig Gefolgschaft. Einer Autorität kraft Amt dagegen leistet man dagegen nur notgedrungen Gehorsam: Keine Rechnung weist bisher den unermesslichen Schaden aus, den inkompetente Führungskräfte durch ihre demotivierende, kreative Kräfte unterdrückende Wirkung anrichten, ganz zu schweigen von den Schäden, die sie durch ihre Fehlentscheidungen anrichten.

Machtsicherungsstreben ist ein sich selbst verstärkender Prozess: Je ausgehöhelter das Leistungsprinzip, desto mehr wird nicht der Tüchtigste, sondern der am besten an das System angepasste begünstigt. Angepasst ist, wer keine Kritik an Vorgesetzten oder an den bestehenden Verhältnissen übt.¹⁷ Kritische Stimmen, welche zu einer Korrektur von Fehlentwicklungen Anlass

geben könnten, werden unterdrückt. Damit kommt es zum einen zu einer negativen Auslese beim Führungsnachwuchs mit der Tendenz zu einer Satrapenwirtschaft,¹⁸ deutlich erkennbar etwa an der nachrückenden politischen Führungselite. Zum anderen bewirkt die Unterdrückung von Kritik einen die Inkompetenz verstärkenden Realitätsverlust bei Führungskräften: Es wird nur das „nach oben“ berichtet, was man dort hören will; die Satrapen schlagen nur solche Maßnahmen vor, von denen sie wissen, dass sie ihrem Vorgesetzten genehm sind.¹⁹

Vielen Führungskräften in der Industrie ist durchaus bewusst, dass sie ihrer Aufgabe nicht gewachsen sind. Sie wissen, dass sie ihren Posten über kurz oder lang wieder verlieren werden und trachten danach, diesen Zeitpunkt solange wie möglich hinauszuziehen. Auch hierbei handelt es sich um eine spezielle Form der auf einen engen Zeitraum beschränkten Machtsicherung. Eben wegen der zeitlichen Begrenzung versucht man, meist über lokale Optimierungen, einen kurzfristigen Erfolg zu erzielen. Dass langfristig solche Maßnahmen der Firma schaden, wird in Kauf genommen, denn man weiß, dass man dann nicht mehr der Firma angehört. Dieses auf eigenen Vorteil bedachte, teils menschenverachtende, auf jeden Fall aber ethisch bedenkliche Verhalten verhindert die für die Zukunftsperspektive einer Firma so wichtigen langfristigen Zielsetzungen. Mangels weitsichtiger Produktideen gibt es daher einen kontinuierlichen Umsatzrückgang, der durch einen periodisch wiederkehrenden Stellenabbau und der Veräußerung des etwa noch vorhandenen Tafelsilbers aufzufangen versucht wird. Der Niedergang einer nach diesem Muster geführten Firma ist abzusehen.

¹⁵ Siehe Internetquelle *Volkszählung*.

¹⁶ Siehe z.B. KLENK (2006): *Im Google*; FISCHERMANN (2006): *Datenschnüffler vom Dienst*; GASCHKE (2010): *Im Google-Wahn*; VON RANDOW (2013): *Blick ins große Datensieb*; SCHMITT (2013): *Ein Bild aus tausend Spuren*.

¹⁷ So haben z.B. Untersuchungen ergeben, dass die Art und Weise, wie Berufspolitiker ausgewählt werden, eine entscheidende Schwachstelle in unserem politischen System ist: SCHEUCH & SCHEUCH (1992): *Cliquen, Klüngel und*

Karrieren, p. 8, p. 15, p. 72. Ähnliches wird auch aus der Wirtschaft berichtet: ÖGGER (1992): *Nieten in Nadelstreifen*, p. 187ff.

¹⁸ Satrape (altpersisch): Schützer der Herrschaft.

¹⁹ Am Ende bildet sich ein obrigkeitstaatliches selbstreferentielles System, das die Bodenhaftung verliert und keiner Kritik mehr zugänglich ist. Es reagiert nur noch auf Veränderungen im eigenen System, hat also nur sich selbst als Bezug: SCHEUCH & SCHEUCH (1992): *Cliquen, Klüngel und Karrieren*, p. 121.

1.2.2 Folgen des Berater- und Gutachterwesens

Berater und Gutachter in Anspruch nehmen, bedeutet de facto eine Mehrfachbesetzung von Führungspositionen: Neben dem inkompetenten offiziellen Amtsinhaber gibt es noch eine Schar von mehr oder weniger sachverständigen Experten im Hintergrund, die seine Arbeit für ihn erledigen.²⁰ Dies führt zu erheblichen Mehrkosten zu Lasten der betreffenden Institution, die man durch kompetente Führungskräfte sparen könnte.

Wer auf Hilfe angewiesen ist, begibt sich in mehrfache Abhängigkeit: Er verliert, indem er sich nicht selbst mit dem Problem beschäftigt, an Kompetenz. Er wird immer unmündiger, so daß er sich in einem ähnlichen Fall wiederum an einen Experten wenden muß, mit der Folge, dass sich das Berater- und Gutachterwesen durch einen sich selbstverstärkenden Kreislauf immer weiter ausbreitet. Er muß sich auf das Können seines Experten verlassen, und er muß sich bis zu einem gewissen Grad seinem Experten preisgeben. Letzteres nimmt er als Ratsuchender notgedrungen in Kauf, weil er den daraus erwachsenden Nachteil geringer veranschlagt als den Nutzen, den ihm die Inanspruchnahme der Hilfe gewährt. Um die Abhängigkeit zu mildern und einem Missbrauch entgegenzuwirken, wurde in manchen Berufen eine berufsspezifische Ethik entwickelt, und es gibt Institutionen wie die Ärztekammer, die über deren Einhaltung wachen. Ein solches Regulativ fehlt im Gutachter- und Beraterwesen. Da oft viel Geld im Spiel ist, kommt es unvermeidlich zu Verstrickungen, die schließlich die Führungsarbeit in ihr Gegenteil verkehren können.²¹

²⁰ Im Südwestecho des Pforzheimer Kurier vom 18.8.93 wird unter dem Titel 'Politiker oft wirkungslos' über die "pflichtwidrig nicht sehr ergiebige Arbeit" von Ministern, Staatssekretären und Beamten in den Aufsichtsräten von baden-württembergischen Landesunternehmen berichtet. Zweifel an der Qualifikation der Aufsichtsgremien äußerte der Landesrechnungshof. Ihm war aufgefallen, daß es zur gängigen Praxis geworden ist, zu allen Sitzungen Sachverständige als Gäste hinzuzubitten. Dennoch stieß die Forderung, die inkompetenten Staatsdiener durch externe Sachverständige zu ersetzen, in dem dafür zuständigen Finanzministerium auf wenig Gegenliebe. Kritisch hierzu auch: NENNEN & GARBE (1996): *Das Expertendilemma*.

²¹ Die Treuhandanstalt ist hier als ein besonders unrühmliches Beispiel zu nennen. Als sie „1994 aufgelöst (und von einer Nachfolgeorganisation abgelöst) wurde, hatte sie ein offizielles Defizit von 270 Milliarden Mark. Unendlich viel größer sind die Kosten, die seither nicht zuletzt wegen der fahrlässigen Strukturpolitik der Treuhand dafür aufgewendet werden müssen, die hohe Arbeitslosigkeit im Osten zu finanzieren.“ [Internetquelle (b) *Treuhandanstalt*].

Von besonderer politischer Brisanz sind international agierende Anwaltskanzleien, welche von der Ministerialbürokratie angeheuert werden, um Gesetzestexte zu formulieren.²² Damit geben die Politiker nicht nur ihre Gestaltungsmacht aus den Händen und hebeln den parlamentarischen Meinungsbildungsprozess aus, sondern öffnen auch dem globalen Lobbyismus auf subtile Weise Tür und Tor: Im Prinzip könnten dann etwa Anwälte aus den USA oder Indien im Sinne von global ausgerichteten Großkonzernen deutsche Gesetze ausarbeiten, die dann von deutschen Anwälten vor der Ministerialbürokratie vertreten werden.²³ Im Gegensatz zu den Parlamentariern, welche allenfalls die nationalen Belange im Blick haben, kennen international aufgestellte Anwaltskanzleien sowohl die Gesetzeslage als auch die Interessen von Großkonzernen in allen Ländern, in denen sie vertreten sind. Anwälte könnten so zum Schaden eines Landes harmlos erscheinende Klauseln einbauen, deren nationale Brisanz erst bemerkt wird, wenn es zu spät ist.

Am Beispiel der Gesetzgebung lässt sich noch eine kaum beachtete schwerwiegende Entwicklung veranschaulichen. Die Gesetze werden nahezu ausschließlich von Juristen gemacht. Sie mögen zwar Spezialisten auf ihrem Gebiet sein, doch erfordert eine Gesetzgebung in einer hochtechnisierten Gesellschaft Kenntnisse, die weit über den juristischen Horizont hinausgehen. So hat sich gezeigt, dass Juristen in Sachen Gentechnik, Technikfolgenabschätzung, staatlicher und privater Internetkriminalität oder Bankenregulierung restlos überfordert sind. Sie versuchen dem mit juristischen Mitteln, d.h. mit immer komplizierteren Vorschriften und Gesetzen entgegenzuwirken, ohne jedoch das Problem wirklich in den Griff zu bekommen, weil es nicht allein mit juristischen Mitteln zu lösen ist.²⁴ Wenn aber schon dem Gesetzgeber die Arbeit zu schwer ist, so dass er sie an Anwaltskanzleien delegiert: um wie viel schwerer wird die Arbeit für die Betroffenen, also für diejenigen, welche sich an die ausufernden Vorschriften und Gesetze halten müssen? Auch sie brauchen juristische Hilfe, so dass hier erneut ein Kreislauf mit unabsehbaren Folgen in Gang gesetzt wird.

²² Siehe ROHWETTER (2005): *Ihr Wort wird Gesetz*.

²³ Dass es enge Verbindungen zwischen Industrie und Anwaltskanzleien gibt, lässt sich z.B. anhand des Gesetzes über Öffentlich-Private Partnerschaften belegen: Nach ROHWETTER (2005): *Ihr Wort wird Gesetz*, p. 26, halten Anwälte, welche an diesem Gesetz mitgewirkt haben, nach dessen Inkrafttreten Seminare ab, in denen sie den nutznießenden Unternehmen erklären, was die neuen Vorschriften bedeuten und wie man von ihnen profitieren kann.

²⁴ Ein gutes Beispiel sind hier die Basel I – III Regulierungen; s. Internetquelle Basel III.

Es gibt eine Technikfolgenabschätzung; sie ist wichtig für die Entscheidung, ob eine bestimmte Technik besser nicht zum Einsatz kommt. Über die Abschätzung der Folgen, welche die Verabschiedung eines Gesetzes sowohl für den Staat als auch für die Betroffenen mit sich bringt, wurde bislang offenbar nur wenig nachgedacht. Eine Gesetzesfolgenabschätzung ist aber ebenso wichtig wie eine Technikfolgenabschätzung.

1.2.3 Folgen aus der Angst vor Neuerungen und der Entscheidungsscheu

Angst vor Neuerungen entsteht aus der Angst, eine Fehlentscheidung zu treffen. Die Vorteile einer Neuerung vermag man nicht zu sehen, man glaubt sich auf der sicheren Seite, wenn man sich gegen sie entscheidet; Innovationsfeindlichkeit und am Ende Rückständigkeit sind die Folge. Kaum bemerkt, aber von großer Bedeutung, ist die demotivierende Wirkung auf diejenigen, welche sich um Neuerungen bemühen: es gibt kaum verlässliche Untersuchungen darüber, welchen Verlust eine Firma durch regelmäßige Demotivierung der Mitarbeiter erleidet.

Verschleppen von Entscheidungen bewirkt einen Problemstau: Alte Probleme werden nicht gelöst, neue Probleme kommen hinzu. Da keine eindeutige Richtung vorgegeben wird, macht sich Orientierungslosigkeit bei denjenigen breit, die eigentlich geführt werden sollten. Wenn die Führungskräfte aber einmal durch die Umstände zum Handeln gezwungen werden, wagen sie blind den Sprung ins kalte Wasser und schrecken nicht vor abrupten Kehrtwendungen zurück – nicht aufgrund besserer Einsicht, sondern gewissermaßen als Verzweiflungstat, weil sie sonst in ihrer Not keinen besseren Rat wissen.²⁵ Die Folge solcher scheinbarer Führungsstärke sind die Verschwendung von Mitteln und die Vergeudung von Reserven.

²⁵ Ein Beispiel ist die Eilfertigkeit, mit der in der deutschen Wirtschaft auf lean management/production umgeschwenkt wurde; siehe OGGER (1992) *Nieten in Nadelstreifen*, p. 10, p. 44. Auch das Schwanken zwischen Diversifizierung und Besinnung auf das Kerngeschäft gehört hier ebenso dazu wie die Abhängigkeit von betriebswirtschaftlichen Moden, die durch große Beratungsfirmen in Umlauf gebracht werden; man denke etwa an das Outsourcing oder an den Verkauf von Liegenschaften und deren Rückmietung.

1.2.4 Folgen von falschen Maßen und formalen Kriterien

Die Verwendung von falschen Maßen ist in unserer Gesellschaft die Regel und nicht etwa die Ausnahme; Es ließen sich unzählige solcher Beispiele anführen.²⁶ Mit solchen Maßen werden Zahlenwerte ermittelt, die wiederum Grundlage von zum Teil weitreichenden Entscheidungen sein können.

Ein besonders schwerwiegender Fall ist die schon erwähnte 90% - Regel, die in Kurzform besagt: Liegt die Staatsverschuldung eines Landes bei mehr als 90% seines Bruttoinlandsproduktes (BIP), so hemmt es dessen Wachstum und erhöht das Risiko einer Wirtschaftskrise.²⁷ Ob diese Regel auf einem Rechenfehler beruht oder nicht, sei hier dahingestellt. An dieser Stelle interessiert nur das Maßproblem. Der Verschuldungsgrad

$$V = \frac{100 \cdot \text{Staatsschulden}}{\text{Bruttoinlandsprodukt}}$$

ist nur dann eine eindeutige Größe, wenn auch die Größen, mit denen er berechnet wird, eindeutige Größen sind. Für die Höhe der Staatsschulden sollte dies zutreffen, hinsichtlich des Bruttoinlandsproduktes gibt es jedoch erhebliche Zweifel.²⁸ Angenommen, es sei ebenfalls eine eindeutige Größe und mit ihm auch der Verschuldungsgrad V . Doch was will man mit ihm ausdrücken? Wofür soll er ein Maß sein? Als Maß für die Bonität eines Landes taugt er sicherlich nicht, denn das Bruttoinlandsprodukt bezieht sich ja nur auf die Wirtschaftsleistung eines Landes, nicht auf seine Zahlungsfähigkeit. Letztere hängt jedoch vom Staatseinkommen ab, also von der Höhe der eingezogenen Steuern, genauer: von der Höhe des frei verfügbaren Steuergeldes. Legt man jedoch stattdessen bei der Berechnung des Verschuldungsgrades das Bruttoinlandsprodukt zugrunde, so benutzt man es de facto als Maß für das frei verfügbare Steuergeld, d.h. man behauptet stillschweigend, je höher das Bruttoinlandsprodukt, desto höher auch die Staatsliquidität, eine Behauptung, die sicher nicht allgemeingültig ist.²⁹ Man darf daher

²⁶ JAENECKE (1994/2007): *Desorientierung durch falsche Maße*.

²⁷ REINHART & ROGOFF (2010): *Growth in a time Dept.*

²⁸ HERZ (2006): *Was fehlt im Bruttoinlandsprodukt?*; DIECKOW (2010/2013): *Das Bruttoinlandsprodukt ist unsinnig*.

²⁹ Siehe auch GOSSEL (2013): *[Leserzuschrift]*.

erwarten, dass die 90%-Regel vielleicht in einigen Fälle gilt, in anderen nicht: Sie ist damit als wissenschaftliches Ergebnis wertlos und daher auch unbrauchbar für Anwendungen jeder Art, gleichwohl haben sich viele namhafte Finanzexperten bei ihren finanzpolitischen Entscheidungen auf sie berufen.³⁰

Bei der 90%-Regel handelt es sich um ein auf falschen Maßen beruhendes formales Kriterium; formal deshalb, weil sie sich auf eine Zahl stützt und alle inhaltlichen Aspekte, z.B. die landesspezifische Situation, unberücksichtigt bleiben. Entscheidungen nach formalen Kriterien werden heute trotz ihrer Fragwürdigkeit in vielen Fällen bevorzugt, denn sie sind bequem. Man braucht sich nicht mit den tatsächlichen Gegebenheiten auseinanderzusetzen: sie können vom Schreibtisch aus auch von inkompetenten Personen getroffen werden. Daher verdrängen sie zusehends die auf Vernunft bezogenen inhaltlichen Kriterien, die mehr Mühe bereiten und vor allem Kompetenz erfordern; es kommt zum vielbeklagten Werteverlust.

Falsche Maße und die auf ihnen beruhenden formalen Kriterien wirken wie ein defekter Kompass, der stets die falsche Richtung anzeigt. Richtet man sich dennoch dauerhaft nach ihm, muss man zwangsläufig fehlgehen. Weicht er stark von der korrekten Richtung ab, wird man über kurz oder lang seine Fehlfunktion bemerken; hier entsteht allenfalls ein kurzfristiger Schaden. Gefährlicher sind kaum beachtete geringe Abweichungen. Man gewöhnt sich an sie, ja verinnerlicht sie sogar und richtet unbewusst die Handlungen nach ihnen aus, so dass die von ihnen ausgehende Fehlsteuerung unbemerkt bleibt. Dies führt zu langfristigen Fehlorientierungen; sie können bis zu einer gänzlichen Verkehrung der Verhältnisse führen, indem z.B. etwas für die Menschheit völlig belangloses höchste Bedeutung beigemessen wird, während wichtige Arbeiten schlechthin unbeachtet bleiben,³¹ oder indem die als Qualitätsmaß gedachte Quotenregelung im Fernsehen ein immer schlechteres Programmangebot bewirkt und das Qualitätsmaß ‚Fähigkeit für Drittmittelbeschaffung‘ zu einem Professorentyp führt, der nicht durch Forschen und Lehren

³⁰ Es ist überhaupt bemerkenswert, dass man diese Regel, obwohl sie nur auf einer erfundenen Größe beruht (nämlich dem Bruttoinlandsprodukt) wie ein Naturgesetz auffasst; sie wird etwa der Regel ‚unter Normalbedingungen gefriert Wasser, wenn die Temperatur unter 0° C sinkt‘ gleichgestellt.

³¹ So empfindet man es durchaus nicht als absurd, dass der Gewinn bestimmter Tennisturniere inzwischen höher dotiert wird als der Nobelpreis. Überhaupt besteht ein krasser Gegensatz zwischen der Entlohnung von sportlichen und geistigen Leistungen.

gekennzeichnet ist, sondern eher dem Typ eines Industriemanagers entspricht. Zu einer langfristigen Fehlentwicklung trägt auch die Vorstellung bei, Wohlstand könne nur durch fortgesetztes Wachstum erhalten werden, obwohl jeder weiß, oder doch wenigstens wissen sollte, dass unsere Ressourcen begrenzt sind und ein unbegrenztes Wachstum daher unmöglich ist.

1.2.5 Folgen von lokalen Optimierungen

Veränderungen in einem Teilsystem haben stets auch Veränderungen des übrigen Systems zur Folge, in dem das Teilsystem eingebettet ist; es sei dies das Trägersystem. Im besten Fall sind die Veränderungen neutral, d.h. sie schädigen das Trägersystem nicht. Lokale Optimierungen jedoch, die durchgeführt werden, um dem Teilsystem Vorteile zu verschaffen, gehen immer auf Kosten des Trägersystems: Verbesserungen an einer Stelle lassen sich nur durch Verschlechterungen an anderer Stelle erreichen. Lokale Optimierungen gibt es sowohl in der Natur als auch in gesellschaftlichen Institutionen; mit dem allgemeinen Begriff ‚System‘ sind alle Dinge gemeint, in der lokale Optimierungen vorkommen können. Beispiele für Teil- und Trägersystem sind Krebs, der sich auf Kosten seines Wirtes ausbreitet; eine Firma, die Gewinnmaximierung auf Kosten der Umwelt oder der Steuerzahler betreibt; eine Verwaltung, die Rationalisierungsmaßnahmen zu Lasten der Bürger durchführt; ein Mensch, der etwa über Doping, bestimmte Eigenschaften seines Körpers optimiert und damit zugleich den Körper insgesamt schädigt – die Liste ließe sich beliebig verlängern.

Eine Optimierung muss immer irgendwann ihr Ende finden, das liegt in ihrer Natur. Da lokale Optimierungen stets auch das Teilsystem verändern, können sie zwar dort kurzzeitige Verbesserungen bewirken, aber auf längere Sicht das Teilsystem selbst schaden. So löst sich eine Firma auf Dauer auf, wenn sie ihr Heil fortlaufend im Stellenabbau sucht. Langfristig zielen lokale Optimierungen mit ihrem typischen krebsartigen Verhalten auf eine Schädigung des Trägersystems.³² Damit richtet sich zwar das optimierende Teilsystem oft selbst mit zugrunde, doch wenn die Zerstörung langsam genug voranschreitet, kann aus Sicht des Teilsystems eine

³² So können betriebswirtschaftliche Maßnahmen volkswirtschaftliche Schäden nach sich ziehen, die langfristig auch betriebswirtschaftliche Folgen haben.

lokale Optimierung durchaus lohnenswert sein, z.B. dann, wenn die Schäden erst in späteren Generationen zum Tragen kommen.

Versagt bei einer lokalen Optimierung die systeminterne Kontrolle, so wird die Optimierung auch dann noch fortgesetzt, wenn sie keinen Sinn mehr hat. Es kommt zu Auswüchsen, die, wie die aus der Tierwelt bekannten überdimensional großen Hirschgeweihe nur noch dem Zierrat dienen und schließlich zur Last werden. Ähnliches gilt für manche von Menschen hergestellte Produkte. Seine Neigung, stets an seine Leistungsgrenze zu gehen, hat maßgeblichen Anteil an der Tendenz, unter Vergeudung von Ressourcen alles zu realisieren, was technisch möglich ist, obwohl das meiste davon niemals gebraucht wird.³³

Ein besonders großer Schaden entsteht, wenn die Optimierung nach falschen Parametern erfolgt. Optimieren bedeutet, ein System so zu verändern, daß der Parameter, der die zu optimierende Systemeigenschaft anzeigt, möglichst groß bzw. möglichst klein wird. Nun kann solch eine Optimierung zwar gelingen, aber der Intention nach gänzlich fehlschlagen, nämlich dann, wenn der Optimierungsparameter gar kein Maß für die zu optimierende Systemeigenschaft darstellt.³⁴ Solche Fehloptimierungen haben fatale Folgen, weil sie langsam und in großen Zeiträumen verlaufen und daher der Grund für die Fehlentwicklung grundsätzlich zu spät oder gar nicht erkannt wird.³⁵

In Zeiten des Niedergangs verstärken sich die Bemühungen, durch lokale Optimierung ganz bewusst auf Kosten der Allgemeinheit zu retten, was noch zu retten ist, und so sind zur Zeit umfangreiche Optimierungsaktivitäten in allen gesellschaftlichen Bereichen im Gange: in Wirtschaft und Politik sind es z.B. Raubbau an der Natur, Wirtschaftskriminalität, Machtsicherung; doch auch Privatpersonen schädigen die Gemeinschaft um eines persönlichen Vorteils willen, oft auch nur aus Bequemlichkeit oder Gedankenlosigkeit. Alle Aktivitäten zielen langfristig in die

³³ Beispiel hierfür sind die oft überperfekten deutschen Produkte: OGGER (1992): *Nieten in Nadelstreifen*, p. 153, p. 165.

³⁴ Wenn der Umsatz mehr zählt als der Gewinn, wird man bemüht sein, ein möglichst großes Industrieimperium zusammenzukaufen, ohne z.B. auf dessen Regierbarkeit zu achten: OGGER (1992): *Nieten in Nadelstreifen*, p. 157ff, p. 161.

³⁵ Die Quotenabhängigkeit des Fernsehens ist hierfür ein besonders anschauliches Beispiel.

gleiche Richtung: auf die Zerstörung der Lebensgrundlagen. Lokal optimieren als Mittel, um wirtschaftlich oder politisch zu überleben, ohne Rücksicht auf die gesellschaftlichen Folgen, ist gewöhnlich die letzte Phase vor dem endgültigen Zusammenbruch, und alles deutet darauf hin, daß wir uns mit großer Geschwindigkeit auf ihn zubewegen.

In vielen Fällen lassen sich die Folgen von lokalen Optimierungen nur schwer identifizieren, weil sie erst langfristig über mehrere Zwischenschritte oder durch einen sich selbst verstärkenden Kreislauf wirksam werden. Solch ein *circulus vitiosus* entsteht z.B. dann, wenn die gesellschaftlichen Verhältnisse die Persönlichkeit der Menschen deformieren und diese massenhafte Deformation wiederum die gesellschaftlichen Verhältnisse negativ beeinflussen. So haben nach SANDEL in den vergangenen Jahrzehnten die Märkte und die Werte des Marktes eine Herrschaft über unser Leben übernommen, die sie zuvor nie hatten.³⁶ Man denke hier etwa an das stets zu optimierende Preis-Leistungsverhältnis, an die Steigerung des Shareholder Value als Maß für den Wertzuwachs einer Firma oder an die Jagd nach möglichst hohen Renditen. Eine Gesellschaft, die sich an der Optimierung von solchen monetären Werten orientiert, eine „marktkonforme Demokratie“ also, drängt alle anderen Werte in den Hintergrund und macht aus Bürgern gewinnorientierte Marktteilnehmer; die schleichenden Folgen sind also in diesem Fall eine Verbiegung menschlicher Wertvorstellungen. SANDEL fordert daher eine öffentliche Diskussion darüber, wie die Märkte wieder in ihre Grenzen gewiesen werden können. Denn eine Demokratie kann ihre Bürger nicht darauf reduzieren, Marktteilnehmer zu sein.³⁷

Besonders bedenklich und in ihren Folgen noch gar nicht absehbar ist die schon erwähnte Quantified-Self-Bewegung, bei der sich massenweise Menschen unter dem Vorwand der Selbstoptimierung freiwillig der Technik ausliefern. Die Betroffenen glauben offenbar, dass eine absolute Optimierung möglich sei, eine Optimierung also, welche alles an ihrem Körper verbessere. Doch eine Optimierung ist immer relativ, eine Verbesserung an einer Stelle muss immer durch eine Verschlechterung an irgendeiner anderen Stelle erkaufte werden, und da es sich

³⁶ SANDEL in: ELISABETH VON THADDEN (2013): *»Gute Fragen sind einfach«*, p. 29.

³⁷ SANDEL in: ELISABETH VON THADDEN (2013): *»Gute Fragen sind einfach«*, p. 29; Internetquelle *Marktkonforme Demokratie*.

um ein und denselben Körper handelt, wird dieser in bestimmter Weise deformiert. Welche nachteiligen Folgen sind nun im Einzelnen zu erwarten?

Die Selbstvermessung beruht auf der Voraussetzung, dass die gemessenen Daten frei von Fehlern sind. Doch das ist eine Illusion: Zum einen sind Messfehler grundsätzlich nicht vermeidbar, zum anderen erfordert eine vertrauenswürdige Messung eine sorgfältige Ausschaltung aller zu systematischen Fehlern führenden Störmöglichkeiten. Das ist aber nicht möglich, wenn die Biosensoren ihre Daten rund um die Uhr bei den unterschiedlichsten Körperaktivitäten senden. Ferner wird stillschweigend angenommen, die Biosensoren würden auch nach längerem Gebrauch fehlerfrei arbeiten. Im Labor wird die Funktionstüchtigkeit der Messgeräte regelmäßig überprüft; eine Privatperson hat dazu kaum Möglichkeiten. Doch auch fehlerhaft arbeitende Sensoren produzieren unablässig Messwerte; dass diese ungenau, oft sogar unbrauchbar sind, sieht man ihnen nicht an. Dennoch vertraut man ihnen blind und richtet das Verhalten nach ihnen aus; man riskiert also eine unbemerkte Fehlsteuerung durch fehlerhafte Daten.

Doch sieht man einmal von diesen methodischen Problemen ab, so stellt sich als nächstes die Frage, wofür die ganzen Daten gut sein sollen. Ein Laie kann mit ihnen gar nichts anfangen; er ist, um seine Daten zu verstehen und auszuwerten auf Software-Werkzeuge angewiesen. Sie erstellen ihm Verlaufskurven und Diagramme und führen einfache statistische Analysen aus, doch auch diese Ergebnisse müssen – und zwar nach wissenschaftlichen Methoden – analysiert werden. Das geschieht nicht, vielmehr interpretiert jeder selbst seine Daten, wobei man oft der Versuchung unterliegt, sich so zu konditionieren, dass die Daten immer „optimaler“ werden. Man glaubt auf diese Weise eine Selbstverbesserung zu erreichen und vergisst dabei, dass man nur nach solchen Parametern optimiert, die sich quantitativ bestimmen lassen. Das Motto der Quantified-Self-Bewegung lautet ja: ‚Selbsterkenntnis durch Zahlen‘. Es handelt sich hierbei um eine spezielle Form der lokalen Optimierung, wobei mit ‚lokal‘ die quantitativen Parameter gemeint sind, die auf Kosten der anderen nicht durch Zahlen erfassbaren „Parameter“ optimiert werden; aber gerade die Letzteren unterscheiden den Menschen von der Maschine. Bei der Quantified-Self-Bewegung besteht somit die Gefahr, dass sich massenweise Menschen aus freien Stücken zu Robotern konditionieren lassen und sich damit schädigen, ohne es vielleicht selbst zu bemerken. Von einer Persönlichkeitsentwicklung kann also gar keine Rede sein.

Ein System lässt sich nicht grenzenlos optimieren, das gilt insbesondere für den menschlichen Organismus, der einer Alterung und damit einem natürlichen Leistungsverlust unterliegt. Menschen, die gewohnt sind, sich unablässig verbessern zu müssen, werden merken, dass sich ihre ehrgeizigen Ziele nicht mehr erreichen lassen. In solch einer Situation ist die Versuchung groß, durch pharmazeutische Mittel das auszugleichen, was der Körper altersbedingt allein nicht mehr schafft. Welche Langzeitwirkung die Quantified-Self-Bewegung auf die Betroffenen und damit auch auf die Gesellschaft haben wird, wissen wir nicht. Es ist aber wohl abzusehen, dass sich die Zahl der psychisch und physisch kranken Menschen durch diese Bewegung deutlich erhöhen wird.

Neben dem privaten Einsatz von Quantified Self gibt es inzwischen auch kommerzielle Anwendungen. So kooperiert die AOK Nordost als erste deutsche Krankenkasse mit einer Plattform, auf der die Nutzer Bewegungsmodus, Ernährung, Schlaf und Stress vermessen und in einem „Health Score“ umrechnen. Vor allem junge Versicherte sollen so „zu einem gesunden Lebensstil angehalten werden“.a³⁸ Nach Ansicht von PETER OHNEMUS werde das Gesundheitssystem »von den Kosten all der faulen, fettleibigen Kunden in die Knie gezwungen. Diabetes, Herzprobleme, künstliche Gelenke: „Die können wir uns nicht länger leisten.“ Digitale Gesundheitskontrolle werde in Zukunft nicht „nice to have“, sondern „need to have“ sein. Aber was geschieht mit denen, die sich nicht vermessen lassen wollen? Werden sich die Dicken und Faulen nicht wehren? „Sie werden es nicht können“, sagt OHNEMUS voll Zuversicht.a³⁹ Die von ihm vertretene Auffassung ist in zweierlei Hinsicht bemerkenswert: zum einen zeigt sich hier der naive Glaube, die multikausalen Zivilisationskrankheiten ließen sich durch digitale Gesundheitskontrolle nachhaltig eindämmen; zum anderen hat er wohl nicht bedacht, dass er selbst einem Alterungsprozess unterliegt, dass also sein „sie werden es nicht können“ ihn selbst einmal betreffen wird. Nebenbei sei angemerkt, dass die Krankenkasse mit der Einführung einer digitalen Gesundheitskontrolle eine lokale Optimierung vornimmt zugunsten der jüngeren und zu Lasten der älteren Generation.

³⁸ FRIEDRICH (2013): *Das tollere Ich*, p. 19.

³⁹ FRIEDRICH (2013): *Das tollere Ich*, p. 19.

Selbst Mediziner können die Frage ‚was ist gesund?‘ nicht eindeutig beantworten. Um aber aus den Daten irgendwelche Verhaltensmaßregeln ableiten zu können, benötigt man eine Antwort auf diese Frage. Die meisten Menschen verlassen sich auf Anwendungsprogramme. Doch sie werden entweder von wissenschaftlichen Laien geschrieben, die ihr Wissen aus der Sekundärliteratur beziehen und es in ihren Programmen als pseudowissenschaftliche Kriterien oder Normen fixieren; oder es machen sich Profis ans Werk mit dem Ziel, die Menschen in ihrem Sinne zu manipulieren, z.B. indem sie bei Unter- bzw. Überschreiten eines bestimmten biometrischen Wertes dringend die Einnahme gewisser Präparate nahelegen, oder indem sie ganz allgemein durch ideologisch verbrämte Ratschläge auf das gesellschaftliche Verhalten der Menschen Einfluss zu nehmen versuchen. Früher musste eine Heerschar von Priestern und Lehrern angestellt werden, um die Menschen im Sinne der bestehenden Verhältnisse in einem Land zu beeinflussen; heute genügt eine Handvoll von Anwendungsprogrammen, um Menschen, die sich freiwillig dazu hergeben, weltweit zu manipulieren. Das ist keine schöne Aussicht. Dabei fällt das Risiko, die gesammelten Daten könnten in falsche Hände geraten, kaum noch ins Gewicht.

1.3 Aussichten

So scheint das von POSTMAN gezeichnete düstere Bild zuzutreffen, wonach wir in einer Welt leben, die für die meisten von uns nahezu unbegreiflich ist. Es gibt kaum ein Faktum, weder in der Wirklichkeit noch in der Vorstellung, das imstande wäre, uns nachhaltig zu irritieren, denn wir verfügen nicht über ein umfassendes, konsistentes Bild der Welt, vor dem sich ein solches Faktum als nicht hinnehmbarer Widerspruch erweisen könnte.⁴⁰ Wir glauben etwas, weil es für uns keinen Grund gibt, daran zu zweifeln. Wir leben in einer Welt, die über weite Strecken keinen Sinn für uns gibt, die wir über weite Strecken nicht verstehen. Wir besitzen keinen kohärenten Rahmen, um Urteile zu fällen oder Ereignissen eine bestimmte Bedeutung beizumessen.⁴¹ Zugleich ist diese Entwicklung mit einem Werteverlust verbunden, denn Werte gehen aus einem zusammenhängenden Weltverständnis hervor, das uns verlorengegangen ist. Wir haben es offensichtlich mit einer universellen Inkompetenzerscheinung zu tun, unter der die

⁴⁰ POSTMAN (1992): *Das Technopol*, p. 67.

⁴¹ POSTMAN (1992): *Wir informieren uns zu Tode*.

Inkompetenz der Führungskräfte nur aufgrund ihrer exponierten Stellung besonders hervorsteicht, denn auch die Intellektuellen sind inkompetent geworden.

Gesellschaftliche Strukturveränderungen setzten ein Umdenken voraus, und der Anstoß hierzu sollte von den Intellektuellen kommen. Doch mit ihrer Rollenverteilung in dieser Gesellschaft nicht einverstanden, scheinen sich die meisten von ihnen resigniert zurückgezogen zu haben und bewusst Leistungsverweigerung zu üben, während die wenigen Experten, die mit ihren Ideen vielleicht eine Umkehr bewirken könnten und die noch bereit wären, Führungsarbeit zu übernehmen, entweder als Störenfriede von der Führungsarbeit ausgeschlossen, oder, wenn sie es wirklich bis zu einer leitenden Position gebracht haben, im Amt verschlissen werden. Mancher Leistungsverweigerer rechtfertigt im Stillen sein Tun mit dem Gedanken, er könne, wenn er nur wolle, jederzeit wieder aktiv eingreifen. Doch dies ist ein Irrtum: Zum einen sprechen die äußeren Umstände gegen wirkungsvolle Arbeitsbedingungen, zum anderen sind sie, aus dem Arbeits- und Informationsprozess ausgeblendet, ebenfalls einer Desinformation ausgesetzt, so dass ihre Ansichten veralten: Durch ihre Verweigerung haben sie den Anschluss verpasst und sind selbst inkompetent geworden. Auch von den Intellektuellen ist daher kaum Hilfe zu erwarten, wie ihre oft naiven Vorschläge zur Überwindung der Krise erkennen lassen: Für die notwendigen strukturellen Veränderungen fehlen die intellektuellen Voraussetzungen.⁴²

Die Führungskräfte haben die Krise verursacht, aber sie tragen nichts dazu bei, sie zu überwinden – was eigentlich ihre Aufgabe wäre –, sondern heizen sie, alles in einem Strudel mit sich reißend, auch weiter an: Sie sorgen durch ihr sich selbst verstärkendes Machtsicherungsbestreben für eine negative Auslese des Nachwuchses und festigen dabei, die Amtsstrukturen verstärkend, die Inkompetenz. Fähige Persönlichkeiten, die in der Lage wären, Führungsarbeit zu leisten, treten immer seltener in Erscheinung und falls sie doch in ein Amt gelangen, können sie aufgrund der wirksamen Verschleißkräfte nur wenig Abhilfe schaffen. Unentschlossenes Handeln, politische Verstrickungen, Desorientierung durch falsche Maße, systemzerstörende lokale Optimierungen - das alles sind Zeichen für eine zunehmende Verschlechterung der Lage. Immer neue Probleme kommen hinzu, die alten bleiben indessen

⁴² OGGER (1992): *Nieten in Nadelstreifen* p. 254ff bzw. p. 260ff verspricht sich z.B. allen Ernstes eine Verbesserung des Managements in deutschen Firmen, wenn mehr Frauen und Philosophen in Führungspositionen aufrückten.

unerledigt liegen, der Steuerungsaufwand wird immer größer und treibt den Bedarf an Führungskräften, Experten und Beratern künstlich in die Höhe. Nichts deutet daraufhin, daß sich die Dinge durch Selbstheilungskräfte zum Besseren wenden könnten. Die Aussichten sind düster: Wir treiben immer tiefer in eine führungslose Zukunft hinein; in manchen Bereichen sind wir wohl schon führungslos geworden, und das in einer Zeit, wo es immer kompliziertere Probleme zu lösen gilt.

2 Mögliche Abhilfen gegen die Führungskrise

Die oben geschilderten Aussichten sind düster was die Chancen betrifft, mit den anspruchsvollen Zukunftsaufgaben fertig zu werden; dies zeigt sich besonders deutlich am Beispiel der Technikfolgenabschätzung. Gibt es überhaupt noch Möglichkeiten, dem Teufelskreis Einhalt zu gebieten oder ihm wenigstens entgegenzusteuern? Genau betrachtet bleiben nur zwei Möglichkeiten: unfähige Führungskräfte austauschen oder sie schulen.

2.1 Auswechslung von unfähigen Führungskräften

Auf den ersten Blick bietet sich als die naheliegendste Lösung der Führungskrise die Auswechslung unfähiger Führungskräfte an. Doch diese Hoffnung trügt: In Einzelfällen wird eine Auswechslung zwar notwendig und vielleicht sogar erfolgreich sein. Doch die Führungskrise ist ein viel zu weitläufiges und tiefeingewurzelt Phänomen, als dass man durch solche Einzelmaßnahmen auf einen durchgreifenden Erfolg hoffen dürfte. Denn zunächst stellt sich die Frage: Ist ein massenweiser Austausch von Führungskräften überhaupt möglich? Grundlegende Voraussetzung hierfür ist nämlich, dass es hinreichend viele geeignete Persönlichkeiten gebe, die in der Lage wären, die Zukunftsprobleme zu meistern; das ist aber sicherlich nicht der Fall,⁴³ zumal manch Intellektueller, der eine gute Führungsarbeit leisten könnte, Leistungsverweigerung übt, indem er sich resigniert diesen Arbeiten verweigert.

⁴³ Es hat daher wenig Sinn, immer neue Kontrollorgane zu schaffen. Ein neutraler Aufsichtsrat zur Kontrolle der Hochschulverwaltung z.B., wie er unlängst von "Hochschulexperten" gefordert wurde, könnte in Deutschland in Ermangelung geeigneter Fachleute gar nicht besetzt werden, ganz abgesehen davon, dass solch eine Maßnahme nichts anderes bedeutete, als einem hierarchischen Gebilde eine weitere Hierarchieebene überzustülpen.

Aber vor allem erschweren inkompetenzbedingte Verhältnisse die Absetzung von ungeeigneten Führungskräften oder machen sie überhaupt unmöglich. So beugen inkompetente Führungskräfte durch ausgedehnte Machtsicherungsaktivitäten ihrer Amtsenthebung vor, zugleich wird eine allmähliche Veränderung durch die negative Nachwuchslese verhindert. Nur bei ganz groben Fehlern, wenn meist schon alle Rettung zu spät kommt, hilft ihnen ihre Machtstellung nicht mehr; doch dann rückt oftmals ein ebenso inkompetenter Nachfolger aus einer Seilschaft nach, der sich von seinem Vorgänger nur dadurch unterscheidet, dass er noch nicht Gelegenheit hatte, seine Inkompetenz durch Fehlentscheidungen unter Beweis zu stellen. So hat Inkompetenz der Führungskräfte nicht nur die Misere verursacht, sie steht sogar einer möglichen Abhilfe im Wege.

Außerdem haben sich durch die dauerhafte Führungskrise Strukturen herausgebildet, welche nicht nur die Führungsarbeit erschweren, sondern auch auf die Führungskräfte in negativer Weise zurückwirken. Wie kommt es, dass so viele Führungskräfte, trotz guten Willens, in ihrem Amt versagen? Normalerweise wächst der Mensch mit seinen höheren Aufgaben, doch Führungskräfte zeigen gerade die gegenteilige Entwicklung: Sie werden in ihrem Amt inkompetent. Ursache ist die in allen größeren Institutionen ausgeprägte Abhängigkeit der Untergebenen von ihrem Vorgesetzten. Sie bringt Unaufrichtigkeit hervor und bewirkt eine permanente Desinformation des Vorgesetzten: Was er erfährt, ist geschönt oder nach seinem Mund geredet, Wichtiges wird ihm verschwiegen. Auf dieser realitätsfernen Grundlage trifft er seine Entscheidungen, die daher nicht selten Fehlentscheidungen sind. Seine Stellung als Vorgesetzter schützt ihn vor Kritik von unten, die Desinformiertheit seines eigenen Vorgesetzten vor Kritik von oben, und so kommen ihm seine Fehler kaum zu Bewusstsein. Appelle an die Vernunft der Betroffenen haben wenig Aussicht auf Erfolg; sie können – fest eingefügt in ihre Führungshierarchie – als Gefangene ihres Erfahrungshorizontes nur so denken und handeln wie sie es tun: Desinformation deformiert auf die Dauer die Persönlichkeitsstruktur, und je höher die Hierarchiestufe, desto realitätsferner sind meist die Ansichten.⁴⁴ Der Macht des Apparates kann sich niemand entziehen; sie verschleißt auch den fähigsten Hoffnungsträger innerhalb kurzer Zeit.

⁴⁴ Es überrascht daher nicht, wenn z.B. in einer Zeit rückläufiger Produktion hochrangige Politiker empfehlen, durch Erhöhung der Arbeitszeit zur Gesundung der Wirtschaft beizutragen.

Inkompetente Führungskräfte ihres Postens entheben, führte daher allenfalls zu einer kurzzeitigen Verbesserung, auf Dauer würde es nicht viel bewirken.

Die weitverbreitete Ansicht, die Führungskrise sei personengebunden und lasse sich durch einen Wechsel an der Spitze, so berechtigt er auch sein mag, lösen, ist daher irrig, weil dabei die Strukturen unangetastet bleiben.⁴⁵ Die Zeit drängt. Wenn es überhaupt ein Mittel gibt, dann muß es sich gegen die festgefahrenen Strukturen richten.

2.2 Weiterbildung von Führungskräften

Als eine weitere naheliegende Maßnahme gegen die Führungskrise bietet sich die Schulung von Führungskräften an. An sich ist es ja skurril, dass jemand in ein Amt kommt, für dessen Aufgaben er dann nachträglich erst geschult werden muss; das lässt darauf schließen, dass bereits in der Ausbildung etwas im Argen liegt. Dennoch: Inkompetenz kann durch nachträgliche Schulung merklich verringert werden. Sie muss, soll sie erfolgreich sein, nach zwei Seiten hin erfolgen: Zum einen gilt es zu lernen, wie man verantwortungsbewusst handelt, zum anderen ist es notwendig, sich das dazu erforderliche Wissen anzueignen. Beide Aspekte sind eng miteinander verbunden.

2.2.1 Charakterbildung

Hauptquelle für unverantwortliches Handeln im industriellen Bereich ist die lokale Optimierung, zu der übrigens auch alle kriminellen Aktivitäten gehören. Die schrankenlose, oft durch überzogene Renditeerwartungen erzwungene lokale Optimierung mit ihrem selbsterstörerischen Wachstumswahn bewirkt einen Ethikverlust. Ihr gesellschaftlich verantwortliches Handeln entgegensetzen, ist daher eine der größten Herausforderungen, die es in Zukunft zu bewältigen gilt. Man neigt dazu zu sagen, hier sei die Politik gefragt, und in der Tat kommt als unabhängiges Kontrollorgan mit globalen Handlungsmöglichkeiten nur der Gesetzgeber in Frage. Doch er kann, wie die Skandale der Gegenwart zeigen, immer nur auf Auswüchse reagieren, an denen er zum Teil selbst beteiligt war. Es fehlt die Kompetenz,

⁴⁵ So ändert sich auf der politischen Bühne wenig am Spielplan, wie immer auch eine Wahl ausgeht und wer immer auch ein Ministeramt antritt. Die zynische Bemerkung ‚wenn Wahlen etwas verändern könnten, wären sie schon längst verboten worden‘ scheint sich zu bewahrheiten.

geeignete allgemeine Rahmenbedingungen zu schaffen, statt nur Gesetze gegen gerade aufgedeckte Missstände aufzustellen. Dies hat Ähnlichkeit mit einer formalen Ersatzhandlung: Es entsteht in der Bevölkerung der Eindruck, es werde etwas gegen die Missstände getan, in Wirklichkeit wird schon eifrig nach Schlupflöchern in den Gesetzen gesucht oder die durch juristische Verklausulierungen bereits eingebauten Schlupflöcher genutzt, um neue Missstände hervorzurufen, denen wiederum mit neuen Gesetzen entgegengetreten wird. Es ist ein Hase-Igel-Spiel zu Lasten der Gesellschaft: von der Gesetzgebung allein darf man daher keine Lösung erwarten.

Wenn überhaupt, so können nur auf verantwortungsvolles Handeln eingestellte Führungspersonen etwas bewirken. Verantwortungsvoll handeln heißt nicht, sich penibel an die Gesetzesvorgaben halten – das ist faktisch aufgrund der verworrenen und widersprüchlichen Gesetzeslage gar nicht mehr möglich – verantwortungsvoll handeln heißt vor allem, gerade im gesetzlichen oft missbrauchten Freiraum nach ethischen, nicht nach egoistischen Prinzipien handeln. Wer sich danach richtet, für den erübrigen sich eigentlich gesetzliche Vorschriften, und wenn es viele tun, wird es das Hase-Igel-Spiel nicht mehr geben. Verantwortungsvolles Handeln erfordert eine gewisse Charakterstärke, trotz bestimmter Eigeninteressen Dinge nicht zu tun, obwohl sie legal sind und vielleicht einen kurzfristigen Erfolg versprechen. Es bedarf hierzu auch der Weitsicht, die über die Folgen des eigenen Tuns, über die engen Grenzen der Institution, der man dient und über die kurze Zeit, in der man lebt, hinausreichen muss. In einer hochtechnisierten Zivilisation bedeutet das: ihre Entwicklung muß ausgewogen und sozialverträglich gestaltet werden; sie darf nicht zu Lasten bestimmter Länder erfolgen und darf nicht die Zukunft unserer Kinder verspielen.

2.2.1.1 Kategorischer Imperativ

Handlungen sollten ethisch gerechtfertigt sein. Doch nach welcher ethischen Richtschnur sollen sie erfolgen? Es ist eine an die Philosophen gerichtete Frage, und als erstes wird man vielleicht an KANT^S kategorischen Imperativ denken; es gibt ihn in unterschiedlichen Formulierungen, z.B. »Handle nur nach derjenigen Maxime, durch die du zugleich wollen kannst, dass sie ein

allgemeines Gesetz werde.«⁴⁶ Oder: »Handle so, daß die Maxime deines Willens jederzeit zugleich als Prinzip einer allgemeinen Gesetzgebung gelten könne.«⁴⁷ Auf den ersten Blick scheint der kategorische Imperativ eine sehr plausible Maxime zu sein; er erinnert ein wenig an das Sprichwort: ‚was du nicht willst, das man dir tu, das füg auch keinen anderen zu‘. In normalen Situationen kann das Sprichwort durchaus als Richtschnur ethischen Handelns dienen, aber für viele Fälle ist es zu eng: Ein Richter möchte sicherlich sein Leben nicht in einem Gefängnis verbringen, also müsste er nach dem Sprichwort zufolge alle Straftäter freisprechen. KANT'S kategorischer Imperativ dagegen ist sehr abstrakt und daher auch sehr allgemein, und man kann mit ihm nur etwas anfangen, wenn man weiß, was mit einem allgemeinen Gesetz bzw. mit einer allgemeinen Gesetzgebung gemeint ist. Sollen ein Gesetz bzw. eine Gesetzgebung wirklich allgemein sein, so müssen sie für alle Zeiten und für alle Kulturen gelten. Doch für solch eine umfassende Allgemeinheit lassen sich nur wenige Anwendungsbeispiele finden, das Thema Menschenrechte vielleicht, oder Naturschutz. Entscheidungen, die typischerweise Führungskräfte zu treffen haben, lassen sich kaum mit der Vorstellung rechtfertigen, sie könnten zum allgemeinen Gesetz werden oder der allgemeinen Gesetzgebung dienen, denn sie sind doch immer nur auf eine spezielle Situation bezogen. Zudem müssen oft unangenehme Entscheidungen getroffen werden, die in der speziellen Situation vielleicht gerechtfertigt sind, aber von denen man sich nicht wünscht, dass sie zu einem allgemeinen Gesetz werden mögen: Der kategorische Imperativ kann also nur selten Richtschnur für verantwortungsvolles Handeln sein.

2.2.1.2 KANT'S Wahlspruch der Aufklärung

Aber von KANT gibt es noch einen anderen Imperativ, formuliert als Wahlspruch der Aufklärung. Auf die Frage ‚was ist Aufklärung?‘ antwortet er: »Aufklärung ist der Ausgang des Menschen aus seiner selbst verschuldeten Unmündigkeit. Unmündigkeit ist das Unvermögen, sich seines Verstandes ohne Leitung eines anderen zu bedienen. Selbstverschuldet ist diese Unmündigkeit, wenn die Ursache derselben nicht am Mangel des Verstandes, sondern der Entschliebung und des Mutes liegt, sich seiner ohne Leitung eines anderen zu bedienen. ... Habe Mut, dich deines eigenen Verstandes zu bedienen! ist also der

Wahlspruch der Aufklärung.«⁴⁸ Führungskräfte täten gut daran, ihn zu beherzigen, z.B. indem sie sich darum bemühten, sich von Experten unabhängig zu machen oder indem sie ihren „Vormündern“ in Gestalt von Vorgesetzten mit mehr Festigkeit entgegenträten, wenn dies angebracht ist.

Doch »Faulheit und Feigheit sind die Ursachen, warum ein so großer Teil der Menschen, nachdem sie die Natur längst von fremder Leitung freigesprochen, ... dennoch gerne zeitlebens unmündig bleiben; und warum es anderen so leicht wird, sich zu deren Vormündern aufzuwerfen. Es ist so bequem, unmündig zu sein.«⁴⁹ Andererseits haben „die Vormünder“ aus Machterhaltungsgründen kein Interesse daran, der Unmündigkeit entgegenzuwirken: »Nachdem sie ihr Hausvieh erst dumm gemacht haben, und sorgfältig verhüteten, daß diese ruhigen Geschöpfe ja keinen Schritt außer dem Gängelwagen, darin sie sie einsperreten, wagen durften: so zeigen sie ihnen nachher die Gefahr, die ihnen droht, wenn sie es versuchten alleinzugehen.«⁵⁰ KANT zielt wohl hier auf die von Kirche und Staat zwecks Machtsicherung verteidigten alten Vorurteile, und so kommt er zu dem resignativen Ergebnis: »Es ist also für jeden einzelnen Menschen schwer, sich aus der ihm beinahe zur Natur gewordenen Unmündigkeit herauszuarbeiten. Er hat sie sogar lieb gewonnen, und ist vor der Hand wirklich unfähig, sich seines eigenen Verstandes zu bedienen, weil man ihn niemals den Versuch davon machen ließ.«⁵¹

KANT bezieht sich hier auf den einzelnen Menschen. »Daß aber ein Publikum sich selbst aufkläre, ist eher möglich; ja es ist, wenn man ihm nur die Freiheit läßt, beinahe unausbleiblich. Denn da werden sich immer einige Selbstdenkende ... finden, welche ... den Geist einer vernünftigen Schätzung des eigenen Werts und des Berufs jedes Menschen, selbst zu denken, um sich verbreiten werden.«⁵² KANT trifft hier eine wichtige Unterscheidung: Es ist sicherlich illusorisch zu glauben, man könne jeden Einzelnen zum Gebrauch seines Verstandes bewegen, aber einige wenige werden es von sich aus tun, und so den Geist der Aufklärung in der Gesellschaft

⁴⁶ KANT (1784/1983): *Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?*, p. 481/p. 53.

⁴⁹ KANT (1784/1983): *Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?*, p. 481/p. 53.

⁵⁰ KANT (1784/1983): *Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?*, p. 482/p. 53f.

⁵¹ KANT (1784/1983): *Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?*, p. 482/p. 54.

⁵² KANT (1784/1983): *Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?*, p. 483/p. 54.

⁴⁶ KANT (1900ff): *Kritik der reinen Vernunft*. Akademieausgabe Band IV, p. 421.

⁴⁷ KANT (1900ff): *Kritik der praktischen Vernunft*. Akademieausgabe Band V, p. 30.

verbreiten. Dieser Geist, wenn er nur allgemein bekannt ist, kann als Richtschnur und Rechtfertigung für verantwortungsbewusstes Handeln dienen.

KANT setzt seine ganze Hoffnung auf eine freilich langsam voranschreitende Aufklärung der Gesellschaft. »Zu dieser Aufklärung aber wird nichts erfordert als Freiheit; und zwar die unschädlichste unter allem, was nur Freiheit heißen mag, nämlich die: von seiner Vernunft in allen Stücken öffentlichen Gebrauch zu machen.«⁵³ Er unterscheidet zwischen einem öffentlichen und einem privaten Gebrauch der Vernunft. »Ich verstehe ... unter dem öffentlichen Gebrauch seiner eigenen Vernunft denjenigen, den jemand als Gelehrter von ihr vor dem ganzen Publikum der Leserwelt macht. Den Privatgebrauch nenne ich denjenigen, den in einem gewissen ihm anvertrauten bürgerlichen Posten, oder Amte, von seiner Vernunft machen darf.«⁵⁴ Freie Meinungsäußerung beanspruchte KANT nur für die Gelehrten, ihr Gebrauch in einem anvertrauten Amt »aber darf öfters sehr eng eingeschränkt sein.«⁵⁵ Im Amt gehorchen ohne zu rasonieren, als Gelehrter seinen Gedanken freien Lauf lassen - KANT spürte wohl selbst das Zwiespältige solch einer Einschränkung, hoffte jedoch, dass sie dem Fortschritt der Aufklärung nicht sonderlich hinderlich sei, denn der Hang und Beruf zum freien Denken wirkt »allmählich zurück auf die Sinnesart des Volks (wodurch dieses der Freiheit zu handeln nach und nach fähiger wird), und endlich auch sogar auf die Grundsätze der Regierung, die es ihr selbst zuträglich findet, den Menschen, der nun mehr als Maschine ist, seiner Würde gemäß zu behandeln.«⁵⁶

KANT'S Gebot, Mut zum Gebrauch des eigenen Verstandes zu haben, wird stets dann wirksam, wenn ein unbefugter Machtanspruch wider bessere Vernunft gesichert werden soll. Es ist von beklemmender Aktualität, und so hat uneingeschränkte Aufklärung auch heute noch ihre Widersacher, bedeutet sie doch stets Machtverlust für einen bestimmten Personenkreis. Er hat sich freilich inzwischen geändert und die Größenordnungen haben sich verschoben, doch die Handlungsmuster sind die gleichen geblieben. Nicht mehr die Kirchen- und Landesfürsten,

sondern die einflussreichen aber inkompetenten Führungskräfte sind es, die, indem sie zu ihrer Machtsicherung das Leistungsprinzip außer Kraft setzen, eine aufklärungsfeindliche Haltung einnehmen und feudale Strukturen begünstigen, und zwar selbst in solchen Institutionen, die ihrem Bekenntnis nach demokratisch sind.⁵⁷ Sie üben eine Vormundschaft aus, indem sie Nachrichten zurückhalten, von denen sie glauben, dass andere sie nicht zu wissen brauchen; sie treffen einsame Entscheidungen und bemühen sich, Mitbestimmung vorzuenthalten; sie ersetzen Werte durch Regeln und Vorschriften und stören durch Bevormundung das menschliche Zusammenleben, aus dem allein Menschlichkeit erwächst.

KANT'S Wahlspruch der Aufklärung ist ein Aufruf, immer dann Rückgrat zu zeigen, wenn Ungerechtigkeit, Missmanagement, also ganz allgemein, wenn irgendwelche Missstände dazu herausfordern. Insbesondere ist er eine Aufforderung an die Intellektuellen, sich nicht durch Leistungsverweigerung selbstverschuldet in Unmündigkeit zu begeben.

2.2.2 Erweiterung der Kenntnisse

Managementseminare und Schulungsliteratur gibt es zuhauf, auch solche, die Erfolg und Überlegenheit im Titel versprechen.⁵⁸ Zwei Themen sind vorherrschend: Anleitung zur lokalen Optimierung und Vermittlung von sozialer Kompetenz. Lokale Optimierung ist, wie bereits erwähnt, kein Zeichen von verantwortungsbewusstem Handeln, bei der sozialen Kompetenz handelt es sich um eine spezielle Form der Persönlichkeitsentwicklung. Doch Charakterstärke allein reicht für ein verantwortungsbewusstes Handeln nicht aus; sie gibt gewissermaßen den Antrieb, aber nicht die Richtung vor, die es einzuschlagen gilt. Bei ethischen Maximen bleibt die Frage, wie gehandelt werden sollte, unbeantwortet. Dies erklärt die weitgehende Unfruchtbarkeit der Fortbildungsbemühungen bei Führungskräften.

⁵³ KANT (1784/1983): *Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?*, p. 484/p. 55.

⁵⁴ KANT (1784/1983): *Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?*, p. 485/p. 55.

⁵⁵ KANT (1784/1983): *Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?*, p. 485/p. 55.

⁵⁶ KANT (1784/1983): *Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?*, p. 493f/p. 61.

⁵⁷ Bezüglich der politischen Parteien vgl. SCHEUCH & SCHEUCH (1992): *Cliquen, Klüngel und Karrieren*, p. 8, p. 117f. Dass hochentwickelte Technik einerseits und Unwissenheit andererseits Feudalstrukturen hervorbringt, beweisen zurzeit die zahlreichen Lokalkriege, Diktaturen und Sekten.

⁵⁸ Z.B. BERTH (1993): *Erfolg*; BERTH (1994): *Aufbruch zur Überlegenheit*.

Verantwortungsbewusst handeln bedeutet, nach wohlbekanntem Wertvorstellungen handeln, und diese ergeben sich durch Abschätzung der Folgen, die bestimmte Handlungen mit sich bringen. Solch eine Abschätzung gehört zu den Schlüsselaufgaben von verantwortungsbewussten Führungskräften; um sie aber lösen zu können, ist Wissen erforderlich. Zur Schulung von Führungskräften gehört somit immer auch die Erweiterung von Sachkenntnissen. Hierüber gibt es jedoch kaum Literatur.

Wie groß der Nachholbedarf ist, lässt sich anhand der Technikfolgenabschätzung veranschaulichen: Ihr stellen sich, wie es scheint, unüberwindbare wissenschaftliche und politische Schwierigkeiten entgegen.⁵⁹ Obwohl uns bereits heute z.B. mit Kernenergie und Gentechnik die Probleme der Technikfolgen auf den Nägeln brennen, steht die zuständige Wissenschaft noch in den Anfängen: Verlässliche Kriterien, nach denen sich die Folgen einer wissenschaftlichen Entdeckung oder einer technischen Neuerung abschätzen ließen, gibt es bislang nicht, und es ist fraglich, ob es sie jemals geben wird, müssten sie doch, trotz aller Wissenschaftlichkeit, auch schwer objektivierbare prognostische Elemente enthalten.⁶⁰ Damit fehlt die Basis für objektive Entscheidungen. Doch selbst wenn es sie gäbe, so sind doch die Politiker allein schon aufgrund ihres Selbstverständnisses und ihrer Ausbildung in keinsten Weise den intellektuell anspruchsvollen Problemen der Technikgestaltung gewachsen. Hinzu kommt noch die politische Brisanz, hervorgerufen durch unvermeidliche Interessenkollisionen, denn Technikgestaltung läuft der Freiheit, beliebig lokal zu optimieren, zuwider. Um derartigen Aufgaben gewachsen zu sein, wäre ein ganz neuer Typ von Politiker erforderlich, muß doch auch, weil Technikfolgen nicht vor Landesgrenzen haltmachen, viel globaler als heute üblich gedacht werden.

Die Abschätzung von Technikfolgen, oder, allgemeiner, die Abschätzung der Folgen irgendeiner Handlung ist ein sehr komplexes Aufgabenfeld: Man muss nicht nur die Technik kennen, sondern

auch die verschiedenen von der Technik beeinflussbaren, ineinandergreifenden gesellschaftlichen Mechanismen. Hinzu kommen noch zahlreiche methodische Probleme, welche die Beschaffung und Auswertung der zur Abschätzung erforderlichen Daten mit sich bringen. Gefragt ist also ganz unterschiedliches Spezialwissen, das am Ende zu einer Einheit zusammengefasst werden muss; gefragt ist also interdisziplinäres Allgemeinwissen.

Wie gut sind wir zur Lösung von solch komplexen Aufgaben gerüstet? Die Antwort ist ernüchternd: Die Hochschulen vermitteln viel Stoff, aber es handelt sich dabei überwiegend um Spezialwissen. Vom interdisziplinären Allgemeinwissen wird zwar viel geredet, aber es wird nur wenig vermittelt. Das ist auch verständlich, denn dieses für die Führungsarbeit so wichtige Allgemeinwissen ist kaum verfügbar; hier herrscht ein großes Wissensdefizit: Man kann zwar die Kenntnisse des Führungspersonals durch Spezialwissen erweitern, doch es ist nicht das Wissen, das zur Lösung komplexer Aufgaben gebraucht wird. Sie müssten mit interdisziplinärem Allgemeinwissen versorgt werden, doch das ist Mangelware. Damit fehlt eine wichtige Voraussetzung für eine nachhaltige nachträgliche Schulung von Führungspersonal, und sie fehlt natürlich auch schon bei dessen Ausbildung: Dieses universelle Wissensdefizit ist die Hauptursache für das globale Krisenphänomen. Wenn man die Führungskrise durch Schulung der Führungskräfte entgegenzutreten will, muss man zunächst das Wissensdefizit beheben. Von einem Wissensdefizit zu sprechen ist befremdend in einer Gesellschaft, die sich selbst als Wissensgesellschaft bezeichnet. Der scheinbare Widerspruch wird verständlich, wenn man nach den Gründen für das Wissensdefizit forscht.

⁵⁹ Sie werden ausführlich beschrieben von: G. BANSE & K. FRIEDRICH (1993): *Sozialorientierte Technikgestaltung - Realität oder Illusion? Dilemmata eines Ansatzes*. INFOTECH/I+G 1/1993, p. 9 – 13.

⁶⁰ Eine ausgewogene Abschätzung des technischen Fortschritts erfordert, nach POSTMAN (1992): *Das Technopol*, p. 14, einen unparteiischen Maßstab. Doch was bedeutet 'unparteiisch', wenn es die Folgen für alle nachfolgenden Generationen einzuschätzen gilt? Im Übrigen enthält POSTMAN's Buch zahlreiche Belege dafür, dass die Folgen einer Entdeckung noch nicht einmal vorausgeahnt und schon gar nicht vorausgesagt werden konnten.

3 Gründe für das Wissensdefizit

In den Wissenschaften ist die Aufklärung ganz nach KANTS Vorstellungen abgelaufen: hier gab es kaum eine politische Zensur. Seine Hoffnung, durch die freie Verbreitung des wissenschaftlichen Gedankengutes würde auch die Aufklärung immer weiter voranschreiten und einen immer größeren Personenkreis erfassen, eine Hoffnung, die zu seiner Zeit noch eine gewisse Berechtigung hatte, erfüllte sich in gesellschaftlichen Institutionen nur zum Teil.⁶¹ Entsprechendes gilt auch für die Anhebung des allgemeinen Bildungsniveaus: Nach einigen Anfangserfolgen und anders als KANT glaubte, hat die uneingeschränkte Veröffentlichungsfreiheit nur dort zu Erfolgen geführt, wo man Spezialwissen erzeugen und nutzen konnte. In allen anderen Fällen erweist sich diese Freiheit inzwischen als Aufklärungshemmnis. Wie kann sich aber die Wirkung einer uneingeschränkten wissenschaftlichen Veröffentlichungsfreiheit in ihr Gegenteil verkehren? Eigentlich sollte man doch gerade das Umgekehrte erwarten. Wie können sich in einer Zeit, in der die Büchermagazine in den wissenschaftlichen Bibliotheken überquellen, die Wissensdefizite immer weiter ausbreiten?

Darauf gibt es eine einfache Antwort: Im Unterschied zu KANTS Zeit leiden wir an einem von Jahr zu Jahr wachsendem Überangebot an wissenschaftlichen Veröffentlichungen. Das Wissensdefizit ist eine Folge dieses Überangebots, es ist ein „Masseneffekt“. Da der Mensch physisch nur eine bestimmte Menge von Veröffentlichungen aufzunehmen in der Lage ist, die Anzahl der Veröffentlichung aber unaufhörlich wächst, muß er, um den Überblick zu behalten, entweder das Arbeitsgebiet fortwährend einengen oder sich einen immer oberflächlicheren Eindruck verschaffen. Dieser Zwang setzt zwei Kreisläufe in Gang: den Spezialisierungs- und den Verflachungskreislauf.

3.1 Spezialisierungs- und Verflachungskreislauf

Beim *Spezialisierungskreislauf* werden Wissensgebiete aufgegeben, nicht weil sie uninteressant oder unbedeutend geworden wären, sondern weil die Zeit fehlt, sich mit ihnen zu beschäftigen. Dessen ungeachtet wird weiterhin unaufhörlich publiziert, denn der Mensch pflegt auch bei einem

nichtigen Stoff seine Leistungsgrenzen auszuschöpfen. Jede neue Publikation vermehrt den Bestand; eine weitere Spezialisierung ist die Folge, und am Ende dieses Kreislaufs steht ein Spezialist, der von nichts alles weiß. Dem Spezialisten darf man aus seiner Haltung keinen Vorwurf machen, denn sie ist ein Akt der Selbstbehauptung, entspringt sie doch dem sehr verständlichen Ziel, seine Kompetenz wenigstens auf einem kleinen Gebiet zu erhalten. Das gelingt ihm aber nur, indem er sich, mehr und mehr Terrain preisgebend, auf ein immer engeres Gebiet zurückzieht. Wenn also die Zahl der Veröffentlichungen ständig wächst, der darin behandelte Stoff dagegen sich auf ein immer spezielleres Gebiet bezieht, so muß notwendigerweise der geistige Horizont eines Spezialisten immer enger werden, d.h. seine Kompetenz auf einem immer kleineren Gebiet muß er sich durch Inkompetenz auf einem immer größeren erkaufen.

Einem *Verflachungskreislauf* unterliegt derjenige, der versucht, sich der Spezialisierung durch umfassende Kenntnisse zu entziehen. Auch er stößt sehr schnell an seine physischen Grenzen und kann so der Nachrichtenflut nur durch Oberflächlichkeit begegnen. Oberflächliche Leser werden zu oberflächlichen Autoren, die statt Wissen immer häufiger Pseudowissen produzieren. Die Zahl der Veröffentlichungen nimmt auch hier ständig zu, während zugleich ihr Gehalt unablässig sinkt: Die Lebenslektüre wird von Generation zu Generation substanzloser, und am Ende dieses Kreislaufes steht ein Mensch, der zwar von vielen Dingen gehört hat, aber dennoch nichts Rechtes mehr weiß. Seine Inkompetenz rührt von dem Pseudowissen her, das er in seinem Kopf angesammelt hat.

Die negativen Folgen dieser beiden Kreisläufe sind inzwischen deutlich spürbar, zum einen in den Wissenschaften selbst, zum anderen bei der Anwendung der von den Wissenschaften hervorgebrachten Ergebnisse, etwa zur Lösung gesellschaftlicher Probleme oder zur Bewältigung von Führungsaufgaben.

⁶¹ In wichtigen Institutionen wie Wirtschaft, Kirche und Universität sind noch immer feudale Machtstrukturen vorherrschend.

3.2 Wissenschaft wandelt sich in Pseudowissenschaft

Wissenschaftliche Aussagen unterscheiden sich von anderen Aussagen insbesondere dadurch, dass sie einer Qualitätskontrolle unterworfen werden müssen. Dies kann geschehen, indem man z.B. die Aussage beweist oder indem man sie empirisch überprüft. Eine solche Kontrolle muss methodengeleitet erfolgen, d.h. es müssen bestimmte wissenschaftliche Standards eingehalten werden. Ein untrügliches Kennzeichen von Pseudowissenschaft ist es, wenn diese wissenschaftlichen Standards unbekannt sind oder bewusst missachtet werden.

Die häufigsten methodischen Verstöße in den empirischen Wissenschaften betreffen die schon erwähnte Verwendung von falschen Maßen und die Fehlinterpretation von empirischen Daten, letzteres bedingt durch das Fehlen von soliden theoretischen Grundlagen. Man findet sie in zahllosen Veröffentlichungen,⁶² wobei der Mangel an Wissenschaftlichkeit oft damit entschuldigt wird, man habe eine populärwissenschaftliche Darstellung geben wollen.

Einen besonders krassen Fall bietet in diesem Zusammenhang die sogenannte Genderforschung, welche wissenschaftliche Standards mit der Begründung ablehnt, sie entstammten einer männerdominierten Welt. DORIS BISCHOF-KÖHLER hat dies folgendermaßen kommentiert: »Ich habe schon mit dem Begriff Gender-„Forschung“ meine Probleme. Wenn man als empirische Wissenschaftlerin sozialisiert ist, hat man gelernt, Spekulationen nicht für bare Münze zu nehmen, nur weil sie originell klingen. Man bemüht sich, das Regulativ der empirischen Kontrolle zu respektieren, auch wenn es den Erwartungen widerspricht. Die Genderbewegung hat, soweit ich erkennen kann, kein Interesse an Objektivität. Hier scheint ein konstruktivistisches Weltbild vorzuherrschen, dem zufolge so etwas wie objektive Wirklichkeit, die es zu erforschen gibt, nicht existiert. Faktizität und Fantasie verschmelzen auf eine Weise, in der ich nicht recht

mitdenken kann.«⁶³ Wie tief in der Genderforschung das Niveau bereits in Richtung pseudowissenschaftliche Ideologie gesunken ist, zeigen die Reaktionen auf Kritik an ihr.⁶⁴

Ähnlich steht es mit der sogenannten Neurodidaktik, welche derzeit durch Wanderprediger unter das Volk gebracht wird.⁶⁵ Sie verheißen, den Schulunterricht aufgrund von neurobiologischen Erkenntnissen verbessern zu können.⁶⁶ Schon allein der Name ‚Neurodidaktik‘ kennzeichnet das Vorhaben als pseudowissenschaftlich, denn welcher Zusammenhang besteht zwischen Neurobiologie und Pädagogik? Hilfen für die Pädagogik würde man eher von den kognitiven Wissenschaften erwarten. Neurodidaktik – das klingt so ähnlich wie Quantenmaschinenbau.

Wenn Pseudowissenschaft gedeiht, darf man davon ausgehen, dass dort die inneren Kontrollmechanismen versagt haben oder bewusst außer Kraft gesetzt wurden. Vor einer Kontrolle von außen inform einer Kritik ist eine Pseudowissenschaft weitgehend geschützt, weil sich selten jemand die Mühe macht, den Wust an pseudowissenschaftlichen Behauptungen kritisch durchzuarbeiten. Eine Ausnahme bilden hier die Untersuchungen von SOKAL & BRICMONT, welche sich mit der Literatur der Postmodernen auseinandersetzten. Sie stellten fest, dass deren Protagonisten zahllosen Unsinn äußern und dabei oft naturwissenschaftliche Fachbegriffe gebrauchten.⁶⁷ Damit konnten die postmodernen Protagonisten die wenig naturwissenschaftlich Bewanderten beeindrucken und bei ihnen Bewunderung hervorrufen. Das schützte die Protagonisten vor einer inneren Kritik; man kann hier also von einer gewissen Immunisierungsstrategie sprechen: Man äußert irgendetwas Unverständliches mit möglichst hochtrabenden Begriffen, so dass sich kaum jemand an eine Kritik wagt, aus Angst, für einen Ignoranten gehalten zu werden.

⁶² Zufällig herausgegriffen: OESER (1987): *Psychozoikum*; OESER (1988): *Das Abenteuer der kollektiven Vernunft*, hierzu: JAENECKE (1994/2007): *Der theoretischen Lösung nahekommen, ohne sie auch im entferntesten zu erreichen*; BERTH (1993): *Erfolg*; NEUBEISER (1993): *Die Logik des Genialen*; BERTH (1994): *Aufbruch zur Überlegenheit*; GIGERENZER (2013): *Risiko*, hierzu: JAENECKE (2013): *Das Wissen hat seine Gewissheit verloren*.

⁶³ RAETHER (2013): *„Keine falschen Schlüsse ziehen“*.

⁶⁴ Z.B. die im Internet nachlesbaren Reaktionen auf MARTENSTEIN (2013): *Schlecht, schlechter, Geschlecht*.

⁶⁵ SPIEWAK (2013): *Die Stunde der Propheten*.

⁶⁶ SCHNABEL (2013): *Märchenhaftes Versprechen*.

⁶⁷ SOKAL & BRICMONT (1998/1999): *Eleganter Unsinn*; siehe hierzu auch die Besprechung: JAENECKE (2006): *„Eine Funktion ist eine Zeitlupe“*.

Dass solch ein Mechanismus tatsächlich existiert, konnte SOKAL eindrucksvoll nachweisen. Es ist üblich, wissenschaftliche Arbeiten, bevor sie in einer Zeitschrift publiziert werden, über ein Peer-Review-Verfahren einer Qualitätskontrolle zu unterziehen. Ein Gutachter ist von Berufswegen angehalten, ein Urteil über die eingereichte Arbeit zu fällen. Lehnt er die Veröffentlichung ab, so kommt dies einer massiven Kritik gleich. Er wird sie also eher befürworten, insbesondere dann, wenn er die Arbeit gar nicht verstanden hat, und das wird auch der Fall sein, wenn es sich um eine Arbeit mit sinnlosem Inhalt handelt. SOKAL hat nun unter dem phantastischen Titel *Transgressing the boundaries: Toward a transformative hermeneutics of quantum gravity* eine Parodie im Stile einer soziologischen Arbeit verfasst (überbordende Fußnoten, ellenlanges Literaturverzeichnis); sie passierte das Peer-Reviewing erfolgreich und wurde in der Zeitschrift *Social Text* veröffentlicht.⁶⁸ Nach der Veröffentlichung „outete“ sich SOKAL und stellte damit nicht nur die Soziologie bloß, sondern zeigte auch, dass ein Peer-Reviewing fragwürdig ist und die Qualität nicht sichern kann, wenn die Gutachter fachbedingt über keine anerkannten Qualitätsmaßstäbe verfügen.

3.3 Unmündigkeit durch Veröffentlichungsfreiheit

KANT ging davon aus, dass geeignetes Wissen schon bereitliege, es gelte nur, es sich anzueignen; darüber hinaus vertraute er auf die fortschreitende Entwicklung, die zu immer neuem Wissen führen und die Aufklärung unablässig vorantreiben würde. Wer Verstand hatte und ihn nicht dazu gebrauchte, sich dieses Wissen anzueignen, tat es aus Faulheit und Feigheit; seine Unmündigkeit war daher selbstverschuldet. Nun haben Leistungsverweigerung und Gleichgültigkeit gewiss nicht wenig zur neuen Unmündigkeit beigetragen, aber es sind nicht die maßgeblichen Gründe für die gegenwärtige Misere.

Dank uneingeschränkter Veröffentlichungsfreiheit sind heute die wissenschaftlichen Bibliotheken vollgestopft mit Büchern und Fachzeitschriften, die aufgrund der physischen Leistungsgrenzen niemand mehr bewältigen kann, auch bei größtem Fleiß nicht; die Folgen sind bekannt. So liegt es gewiss nicht allein an einem Mangel an Mut und Entschlusskraft, sich Wissen anzueignen:

Gerade die freie Meinungsäußerung in den Wissenschaften, unverzichtbare Voraussetzung der Aufklärung, massenhaft in Anspruch genommen, droht die Aufklärung selbst zu ersticken und die Menschen immer tiefer in die Unwissenheit hineinzuführen. Sie hat paradoxer Weise wesentlichen Anteil an der neuen Unmündigkeit. Es ist also heute für den einzelnen Menschen nicht nur schwer, sondern nahezu unmöglich, sich aus der Unmündigkeit herauszuarbeiten, nicht weil ihn jemand unmündig hält oder ihn hindert, sondern aufgrund der äußeren Umstände: Die die Bedingungen für die Möglichkeit von Aufklärung sind heute nicht mehr erfüllt, würde KANT sagen; da nützen die besten Vorsätze nichts.

Die erzwungene Spezialisierung scheint inzwischen eine kritische Grenze überschritten zu haben: Bei der Beschäftigung mit Einzelheiten geht uns die Übersicht verloren, und bei dem Versuch, sie wiederzugewinnen, geraten wir ins Dilettantische. Entweder Spezialist oder Dilettant, oft beides in einer Person vereinigt – eine andere Möglichkeit scheint es nicht zu geben, doch keines von beiden ist sonderlich erstrebenswert: Ein Spezialist verliert außerhalb seines Spezialgebietes seine Urteilsfähigkeit, ein Dilettant hat sie niemals besessen. Beide können in lebenswichtigen Dingen mangels geeigneter Kenntnisse oft nicht mehr mitreden und vernunftgemäß entscheiden, dennoch zwingen die Lebensumstände sie dazu, in diesen Bereichen Entscheidungen zu treffen. Durch die Nachrichtenflut taugen die Produkte geistiger Arbeit immer weniger zur Lösung lebensweltlicher Probleme und enthalten kaum noch handlungsbefähigendes Wissen: Wir werden offenbar zusehends lebensuntüchtiger; Fehlentscheidungen und Unsicherheit sind die Folge. Äußeres Anzeichen hierfür ist eine gewisse Orientierungslosigkeit der Menschen; Pseudowissenschaft, Esoterik und ihre neue Spielart, die Quanterik in Gestalt der Quantified-Self-Bewegung, haben Konjunktur. Kurz: wir sind im Zeitalter der Inkompetenz angekommen.

⁶⁸ SOKAL (1995): *Transgressing the boundaries*; deutsche Fassung in SOKAL & BRICMONT (1999): *Eleganter Unsinn*, p. 262 – 309.

4 Wissensorganisation als möglicher Ausweg aus dem Dilemma

KANT ging es um die Befreiung der Wissenschaft aus der Umklammerung von Kirche und Staat, die ihre Macht und ihren Einfluss durch aufklärerisches Gedankengut gefährdet sahen. Ihm war bewusst, dass seine Vorstellungen bei seinen Zeitgenossen auf Widerstand stoßen würden, und so ermutigte er doch wenigstens die nachfolgenden Generationen mit der zuversichtlichen Aussicht, dass sich Aufklärung auf Dauer nicht verhindern lasse: »Ein Mensch kann zwar für seine Person, und auch alsdann nur auf einige Zeit, in dem, was ihm zu wissen obliegt, die Aufklärung aufschieben; aber auf sie Verzicht tun, es sei für seine Person, mehr aber noch für die Nachkommenschaft, heißt die heiligen Rechte der Menschheit mit Füßen treten.«⁶⁹ Ein »Kontrakt, der auf immer alle weitere Aufklärung vom Menschengeschlechte abzuhalten geschlossen würde, ist schlechterdings null und nichtig; und sollte er auch durch die oberste Gewalt ... bestätigt sein⁷⁰. Das Fortschreiten der Aufklärung zu verhindern, »wäre ein Verbrechen wider die menschliche Natur, deren ursprüngliche Bestimmung gerade in diesem Fortschreiten besteht; und die Nachkommen sind also vollkommen dazu berechtigt, jene Beschlüsse, als unbefugter und frevelhafter Weise genommen, zu verwerfen.«⁷¹

KANT hielt Aufklärung für ein Menschenrecht, und sie ist es in der Tat: Denn Unmündigkeit ist inhuman, Ethik ohne Mitverantwortung widersinnig. Nur in einer Gemeinschaft von mündigen Bürgern, die an der Gestaltung ihrer Lebenswelt teilhaben können, bildet sich Verantwortungsgefühl und ethisches Bewusstsein aus; wo hingegen äußere Bedingungen die Selbstgestaltung unterbindet, entsteht eine Anpassungsmentalität und es kommt zum Verlust ideeller Werte. Die neue Unmündigkeit überwinden ist daher das Gebot der Stunde. Doch die Krise erweist sich als ein globales Phänomen und die allgemeine Inkompetenz als ihre tiefere Ursache. Um gegen die Krise erfolgreich angehen zu können, tut eine neue Aufklärungskampagne gegen Inkompetenz und Unwissenheit not.

Doch was ist zu tun? Wie gewinnen wir den humanen Kern des Fortschrittgedankens zurück? Soll man die Veröffentlichungsfreiheit einschränken, um die Nachrichtenflut, ein zweifelhaftes

Geschenk der früheren Aufklärung, zu bannen, oder soll man alles beim Alten lassen? Das eine scheint so wenig sinnvoll zu sein wie das andere. Durch Einschränkung der Freiheit entsteht möglicherweise ein "Gängelband", das die Aufklärung behindert; alles beim Alten lassen vermehrt die Unwissenheit. Die Veröffentlichungsfreiheit einschränken zu wollen, scheiterte nicht nur an der Undurchführbarkeit, sie würde vielmehr das Problem aufgrund der zu erwartenden Inkompetenz der Zensoren noch verschärfen. Die freie Meinungsäußerung ist eine notwendige Voraussetzung für Aufklärung und darf auf keinen Fall begrenzt, sie darf aber auch nicht durch das Karrieredenken der Wissenschaftler missbraucht werden. Daher sollte man in den Wissenschaften ernsthaft darüber nachdenken, wie sich überflüssige Veröffentlichungen vermeiden lassen, z.B. indem man ausbildungsbedingte Zwangsveröffentlichungen abschafft.⁷² Doch dies würde nur das Problem mildern, nicht lösen.

Stattdessen gilt es, die negativen Folgen der Veröffentlichungsfreiheit in den Griff zu bekommen. Ausgangspunkt für Gegenmaßnahmen ist die Tatsache, dass nicht Bücher, sondern Menschen handeln, und so werden die Kultur einer Epoche und das gesellschaftliche Leben nicht von dem in umfangreichen Bibliotheken gespeicherten Wissen bestimmt, sondern von dem, was die Menschen davon in ihren Köpfen verfügbar haben. Es gilt nach wie vor, den Menschen Wissen zugänglich zu machen, aber es muss brauchbares und überschaubares Wissen sein.

Trotz Nachrichtenflut muß die Überschaubarkeit des einmal gewonnenen Wissens gewährleistet bleiben; es darf nicht in der Masse untergehen. Um dies zu erreichen, muß aus der ungeheuren Menge von redundanten Nachrichten fortlaufend das Wesentliche herausgeholt und in eine systematische Darstellung gebracht werden. In den Naturwissenschaften und in der Mathematik haben sich die Theoretiker dieser Aufgabe bisher mit gutem Erfolg annehmen können, wenn auch in letzter Zeit mit immer größeren Schwierigkeiten; in den übrigen Wissenschaften häuft sich dagegen ungeordnetes Material. Vor allem in diesen Disziplinen ist es daher notwendig, die Veröffentlichungen selbst zum Gegenstand einer wissenschaftlichen Untersuchung zu machen und sie auf ihren Gehalt hin zu analysieren. Solch eine Aufgabe setzt ein Umdenken im Wissenschaftsbetrieb voraus: Nicht mehr die Entdeckung von etwas Neuem darf alleiniges

⁶⁹ KANT (1784/1983): *Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?*, p. 489f/p. 58.

⁷⁰ KANT (1784/1983): *Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?*, p. 488/p. 57.

⁷¹ KANT (1784/1983): *Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?*, p. 488/p. 58.

⁷² Ein sehr wirkungsvolles Mittel wäre ein Gesetz, das die Zeitschriftenverlage dazu verpflichtete, die von ihnen veröffentlichten wissenschaftlichen Beiträge zu vergüten.

erstrebenswertes Ziel wissenschaftlicher Forschung sein, sondern auch die Ordnung und die Synthese wissenschaftlicher (Einzel)ergebnisse; es handelt sich um Wissensorganisation. Sie kann nicht, wie bisher weitgehend geschehen, den Laien überlassen bleiben, die nach gut dünken vorgehen und sich ihr Betätigungsfeld mehr oder weniger zufällig auswählen.

Wissensorganisation ist erforderlich, um das Chaos in den Griff zu bekommen. Doch sie setzt ein hohes Maß an Sachkompetenz voraus; sie kann daher nur von speziellen Fachkräften geleistet werden. Außerdem erfordert sie spezielle wissensorganisatorische Methoden und ist auf Gemeinschaftsarbeit angewiesen, denn für einen Einzelnen ist es unmöglich, die Arbeitslast zu bewältigen. Ob es aber zu einer Gemeinschaftsarbeit kommt, das ist fraglich, und da die Zahl der Fachkräfte mit wachsender Inkompetenz immer mehr schwindet, die Voraussetzungen für eine Abhilfe auf oberster Stufe also immer ungünstiger werden, bleibt der Erfolg wissensorganisatorischer Bemühungen zweifelhaft. Wissensorganisation wäre somit ein möglicher Ausweg aus der allgemeinen Inkompetenz; doch hier schließt sich der Teufelskreis: Wissensorganisation setzt Sachkompetenz voraus, und Sachkompetenz war es, die gerade durch Wissensorganisation wiedergewonnen werden sollte. Es gibt offenbar kaum Hoffnung, sie erfolgreich verwirklichen zu können.⁷³ Das stimmt wenig zuversichtlich.

⁷³ Die Bedeutung von Wissensorganisation wurde bisher kaum erkannt. In der Deutschen Forschungsgemeinschaft z.B. gibt es derzeit kein diesbezügliches Projekt. Dagegen fördert die Europäische Gemeinschaft innerhalb der Projekte RACE und ESPRIT im großen Stil die Entwicklung von neuen Kommunikationstechniken, die, wenn sie zur Anwendung kommen, zu einer weiteren Ausweitung der Nachrichtenflut führen werden. Vgl. auch: JAENECKE (1993): *Wozu Wissensorganisation?*

5 Das Prinzip der vielen kleinen Schritte in die richtige Richtung

Es gibt Fälle, wo es erlaubt, ja sogar Pflicht ist, das unmöglich scheinende wenigstens zu versuchen.

CHRISTOPH MARTIN WIELAND

Gesellschaftliche Krisen hat es schon viele gegeben; es waren stets Zeiten des Umbruchs, widersprüchlich und verworren zwar, aber doch stets mit einer Zukunftsvision vor Augen. Auf die heutige Zeit trifft dies nicht mehr zu. Wir befinden uns offenbar in einer allgemeinen weltweiten Zerfallsperiode; unsere Situation ist vergleichbar mit Passagieren auf einem sinkenden Schiff, die kein Rettungsschiff in Aussicht haben, und denen als einziger Ausweg bleibt, ihr Schiff auf hoher See wieder flott zu machen. Die Lage scheint gänzlich hoffnungslos zu sein. Doch das ist sie nicht, denn es gibt auch bei einer erdrückenden Mehrheit stets Ausnahmen; sie lassen Verbesserungen in Einzelfällen zu:

Nicht jedes Wissen ist so unfruchtbar, dass es sich nicht zu Aufklärungszwecken nutzen ließe, nicht jedes Gebiet ist so chaotisch, dass Wissensorganisation nicht begonnen werden könnte. Dabei können neue Techniken eine große Hilfe sein: Eine sorgfältig nach strengen Regeln für ein überschaubares Gebiet aufgebaute frei zugängliche Enzyklopädie kann zur Lösung praktischer Aufgaben in diesem Gebiet einen wichtigen Beitrag leisten; eine systematische, verstreute Einzelheiten zusammenfassende Darstellung eines Sachgebietes kann den wissenschaftlichen Horizont wieder erweitern; große Datensammlungen wie z.B. ein Krebsregister, können sowohl für wissenschaftliche Forschungen als auch für gesellschaftspolitische Entscheidungen genutzt werden; mit Hilfe von Rechnern ist Simulation von Prozessen möglich, aus der sich Entwicklungen vorhersagen lassen, und diese Vorhersagen können wiederum Grundlage von Entscheidungen jeglicher Art sein.

Doch nicht nur auf dem Wissensgebiet, sondern auch im Bereich des verantwortungsbewussten Handelns sind kleine Schritte möglich. Nicht jede fähige Führungskraft muss ohne Gegenwehr den Verschleißerscheinungen im Amt unterliegen: Jeder ist aufgerufen, an seinem Platz das ihm Mögliche zu tun, nämlich nachfragen, Rechenschaft fordern, richtigstellen, Machtstrukturen in Frage stellen, Aufklärungsarbeit leisten, Leistung einfordern, gegen unsinnige Anweisungen

Position beziehen, und das alles ohne seine Stellung aufs Spiel zu setzen, denn Märtyrer sind denkbar schlechte Weggenossen. Verantwortungsbewusstes Handeln ist anspruchsvoll und erfordert einen ständigen Lernprozess: Man braucht eine klare Vorstellung darüber, was zu tun und was zu unterlassen ist und man muss immer wieder aufs Neue ausloten, wie weit man in seinen Handlungen gehen darf, ohne sich zu gefährden.

Eine Entwicklung, die über einen langen Zeitraum in unmerklichen Schritten zu einer Verschlechterung geführt hat, lässt sich nicht durch eine 180-Grad-Wende rückgängig machen. Die Hoffnungen ruhen vielmehr ebenfalls auf vielen kleinen Einzelschritten auf breiter Front, die alle in die gleiche Richtung zielen: eine spektakuläre Lösung, die in einem einzigen großen Zug aus der Krise herausführte, gibt es nicht. Ob die vorhandenen Chancen genutzt werden, bleibt fraglich. Gewiss jedoch ist, dass unsere Zukunft von unserer Bereitschaft zu handeln abhängt. Die Zeit drängt.

Epilog

Die Erstfassung der vorliegenden Arbeit entstand vor 20 Jahren; ihr Anlass waren schwerwiegende Managementfehler in einem Konzern, dem der Autor damals als Mitarbeiter angehörte. Die Arbeit enthielt dem Frust geschuldete, aus einer schmalen Datenlage hervorgegangene düstere Vorhersagen; sie wurde daher nicht veröffentlicht, sondern nur im privaten Umfeld bekannt gemacht. Doch die zur damaligen Zeit gewagten, weil aus dem momentanen Zustand extrapolierten Vorhersagen haben sich leider alle erfüllt, in vielen Fällen wurden sie sogar übertroffen; es hat sich nichts zum Besseren gewandelt, im Gegenteil: die Führungspannen folgen immer dichter aufeinander, und so stellt sich die bange Frage: wie sieht die Situation in den nächsten 20 Jahren aus? Heute fehlt es nicht mehr an geeignetem Vergleichsmaterial, und so kann man ohne Risiko vorhersagen: Geht die Entwicklung ungebrochen so weiter wie bisher, dann ist nichts Gutes zu erwarten.

Folglich darf die Entwicklung so nicht weitergehen. Doch wie kann man sie aufhalten? Die Antwort, die in dieser Arbeit darauf gegeben wird, ist bescheiden: Die Hoffnung auf eine Wende beruht zum einen darauf, dass die zahlreichen Beispiele die prekäre Lage bewusst machen und so

zu einem Nachdenken anregen, zum anderen darauf, dass das Prinzip der kleinen Schritte auf längere Sicht seine Wirkung zeigt. Die Arbeit ist unfertig und wird wohl auch immer unfertig bleiben: Es werden ständig neue Beispiele hinzukommen, die Beispiele selbst sind sehr heterogen und fordern zu einer genaueren Analyse heraus. Auch muss mit weiteren Lösungsmöglichkeiten gerechnet werden, die vielleicht wirkungsvoller sind, als die hier angegebenen.

Literatur

- BANSE, G. & FRIEDRICH, K. (1993): *Sozialorientierte Technikgestaltung - Realität oder Illusion? Dilemmata eines Ansatzes*. INFOTECH/I+G 1, 1993.
- BERTH, ROLF (1993): *Erfolg. Überlegenheitsmanagement: 12 Mind-Profit Strategien mit ausführlichem Testprogramm*. ECON Verlag, Düsseldorf/Wien/New York/Moskau, 1993.
- BERTH, ROLF (1994): *Aufbruch zur Überlegenheit*. ECON Verlag, Düsseldorf/Wien/New York/Moskau, 1994.
- BROST, MARC; SCHIERITZ, MARK & UCHATIUS, WOLFGANG (2013): Verrechnet! *Die Zeit*, Nr. 27, 27. Juni 2013, p. 17 – 19. Im Internet am 13.07.13 verfügbar unter: <http://www.zeit.de/2013/27/staatsverschuldung-rechenfehler-thomas-herndon>
- DIECKOW, MANFRED (2010/2013): Das Bruttoinlandsprodukt ist unsinnig. Im Internet am 13.07.13 verfügbar unter: <http://bruttoinlandsprodukt.de/>
- FISCHERMANN, THOMAS (2006): Datenschnüffler vom Dienst. Google, Yahoo und Co sammeln über ihre Kunden massenweise Informationen. Die US-Regierung darf sie heimlich durchforsten. *Die Zeit*, 11, 9. März 2006, p. 27. Im Internet am 08.08.13 verfügbar unter: <http://www.zeit.de/2006/11/Datenschnüffler>
- FRIEDRICH, JULIA (2013): Das tollere Ich. Weniger schlafen, produktiver arbeiten, besser leben: Wie Menschen sich mithilfe der Technik selbst optimieren. *Zeitmagazin*, 33, 08. August 2013, p. 13 – 19. Im Internet am 12.08.13 verfügbar unter: <http://www.zeit.de/2013/33/selbstoptimierung-leistungssteigerung-apps>
- GASCHKE, SUSANNE (2010): Im Google-Wahn. Der Internetgigant kennt bald jeden unserer Schritte. Es ist Zeit, dass die demokratische Gesellschaft sich wehrt. *Die Zeit*, 3, 14.01.2010. Im Internet am 08.08.13 verfügbar unter: <http://www.zeit.de/2010/03/01-Google> .
- GIGERENZER, GERD (2013): *Risk Savvy. How to make good decisions*. Penguin. New York, 2013. Deutsch: *Risiko. Wie man die richtigen Entscheidungen trifft*. C. Bertelsmann Verlag, München, 32013.
- GOSSSEL, HANS CH. (2013): [Leserzuschrift], *Die Zeit*, 29, 11. Juli 2013, p. 73.
- HERZ, WILFRIED (2006): Was fehlt im Bruttoinlandsprodukt? *Die Zeit*, Nr. 6, 2. Februar 2006, p. 26. Im Internet am 13.07.2013 verfügbar unter: http://www.zeit.de/2006/06/85konom_BIP/seite-1
- JAENECKE, PETER (1995/2011): Wozu Wissensorganisation? Im Internet verfügbar unter: http://www.peterjaenecke.de/Wissensordnung_und_Wissensorganisation.html .
- JAENECKE, PETER (1994/2007): Desorientierung durch falsche Maße. Im Internet verfügbar unter: <http://www.peterjaenecke.de/soziologie.html> .
- JAENECKE, PETER (1994/2007): *Der theoretischen Lösung nahekommen, ohne sie auch nur im entferntesten zu erreichen*. Anmerkung zu Erhard Oeser *Psychozoikum* und *Das Abenteuer der kollektiven Vernunft*. Im Internet verfügbar unter: <http://www.peterjaenecke.de/erkenntnistheorie.html>
- JAENECKE, PETER (2006): „Eine Funktion ist eine Zeitlupe“. Über hochwissenschaftlich formulierten Unsinn. Besprechung von Alan Sokal & Jean Bricmont: Wie die Denker der Postmoderne die Wissenschaften mißbrauchen. Im Internet verfügbar unter: <http://www.peterjaenecke.de/soziologie.html> .
- JAENECKE, PETER (2013): „Das Wissen hat seine Gewissheit verloren.“ Anmerkungen zu: GIGERENZER, GERD (2013): *Risk Savvy. How to make good decisions*. Penguin. New York, 2013. Deutsch: *Risiko. Wie man die richtigen Entscheidungen trifft*. C. Bertelsmann Verlag, München, 32013. Im Internet verfügbar unter: <http://www.peterjaenecke.de/soziologie.html> .
- KANT, IMMANUEL (1784/1983): Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung? Berlinische Monatsschrift, Dezember 1784, p. 481 – 494. Neu herausgegeben in: *Schriften zur Anthropologie, Geschichtsphilosophie, Politik und Pädagogik*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 1983, p. 53 - 61.
- KANT, IMANUEL (1900ff): *Kant's gesammelte Schriften*. Akademieausgabe. Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften. G. Reimer, Berlin (bis 1921); de Gruyter, (ab 1922).
- KIRBACH, ROLAND (2009): Für dumm verkauft. *Die Zeit*, Nr. 12, 12. März 2009, p. Im Internet am 28.5.13 verfügbar unter: <http://www.zeit.de/2009/12/DOS-Cross-Border-Leasing/komplettansicht?print=true>
- KIRBACH, ROLAND (2009): Die Rathauszocker. *Die Zeit*, Nr. 30, 16. Juli 2009, p. 13 – 15. Im Internet am 28.5.13 verfügbar unter: <http://www.zeit.de/2009/30/DOS-Swap/komplettansicht?print=true>

- KLENK, FLORIAN (2006): IM Google. *Die Zeit*, 6, 02.02.2006, p. 6.
- KUHLMANN, TOBIAS (2006): »Kleinere Korrekturen«. Die CDU Hamburg will das Wahlrecht ändern – angeblich nur in Details. In Wirklichkeit missachtet sie einen Volksentscheid. *Die Zeit*, 25, 14. Juni 2006, p. 13. Im Internet am 13.08.13 verfügbar unter: http://www.zeit.de/2006/25/_Kleinere_Korrekturen_
- MARTENSTEIN, HARALD (2013): Schlecht, schlechter, Geschlecht. Die Genderforschung behauptet, dass die Unterschiede zwischen Mann und Frau kulturell konstruiert sind. Unser Autor ist sich da nicht so sicher. *Zeitmagazin*, 24, 6. Juni 2013, p. 12 – 19. Im Internet am 15.08.13 verfügbar unter: <http://www.zeit.de/2013/24/genderforschung-kulturelle-unterschiede>
- NENNEN, HEINZ-ULRICH & GARBE, DETLEF (1996): *Das Expertendilemma. Zur Rolle wissenschaftlicher Gutachter in der öffentlichen Meinungsbildung*. Springer-Verlag Berlin/Heidelberg/New York, 1996.
- NEUBEISER, MARIE-LOUISE (1993): *Die Logik des Genialen. Mit Intuition, Kreativität und Intelligenz Probleme lösen*. Gabler Verlag, Wiesbaden 1993.
- OESER, ERHARD (1987): *Psychozoikum. Evolution und Mechanismus der menschlichen Erkenntnisfähigkeit*. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg, 1987.
- OESER, GERHARD (1988): *Das Abenteuer der kollektiven Vernunft. Evolution und Involution der Wissenschaft*. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg, 1988.
- OGGER, GÜNTER (1992): *Nieten in Nadelstreifen. Deutschlands Manager im Zwielficht*. Droemer Knauer, München, 1992.
- POSTMAN, NEIL (1992): *Das Technopol. Die Macht der Technologien und die Entmündigung der Gesellschaft*. S. Fischer Verlag, Frankfurt/Main, 1992.
- POSTMAN, NEIL (1992): Wir informieren uns zu Tode. In: *Die Zeit* Nr. 41 vom 2.10.1992, 61-62.
- RAETHER, ELISABETH (2013): „Keine falschen Schlüsse ziehen“. Und was sagt die Biologie? Ein Gespräch mit der Psychologin Doris Bischof-Köhler über die großen Unterschiede. *Zeitmagazin* 24, 6. Juni 2013, p. 21. Im Internet am 15.08.13 verfügbar unter: <http://www.zeit.de/2013/24/genderforschung-evolutionsbiologie> .
- RANDOW, GERO VON (2013): Blick ins große Datensieb. Wir wissen nicht, was die NSA mit unseren Daten anstellt. Oder wie das funktioniert. Aber wir können plausible Vermutungen anstellen. *Die Zeit*, 30, 18. Juli 2013, p. 31f. Im Internet am 08.08.13 verfügbar unter: <http://www.zeit.de/2013/30/data-mining>
- RAUTERBERG, HANNO & BERNAU, NICOLAUS (2006): »Da mache ich nicht mit« [Interview mit Wolfgang Tiefensee]. *DIE ZEIT*, Nr. 4, 19. Januar 2006, p. 47. Im Internet am 28.05.13 verfügbar unter: <http://www.zeit.de/2006/04/InterviewTiefensee/komplettansicht?print=true> .
- REINHART, CARMEN M. & ROGOFF, KENNETH S. ROGOFF (2010): Growth in a time Dept. NBER Working Paper No. 15639, January 2010. Im Internet am 13.07.13 verfügbar unter: <http://www.nber.org/papers/w15639>
- ROHWETTER, MARCUS (2005): Ihr Wort wird Gesetz. *Die Zeit*, Nr. 41, 6. Oktober 2005, p. 25f. Im Internet verfügbar am 28.05.13: http://www.zeit.de/2005/41/Law_Firms/komplettansicht?print=true
- SCHEUCH, ERWIN K. & SCHEUCH, UTE (1992): *Cliquen, Klüngel und Karrieren. Über den Verfall der politischen Parteien - eine Studie*. Rowohlt Taschenbuchverlag, Reinbek b. Hamburg, 1992.
- SCHMITT, STEFAN (2013): Ein Bild aus tausend Spuren. In Zukunft verraten unzählige vernetzte Geräte intime Details aus unserem Alltag – ganz automatisch. *Die Zeit*, 32, 1. August 2013, p. 27. Im Internet am 08.08.13 verfügbar unter: <http://www.zeit.de/2013/32/datenspuren-internet-snowden-prism-tempora>
- SCHNABEL, ULRICH (2013): Märchenhaftes Versprechen. Die »Neurodidaktik« verheißt den Transfer neurobiologischer Erkenntnisse in den Schulunterricht. Pädagogen nützt das wenig. *Die Zeit*, 36, 29. August 2013, p. 34. Im Internet am 14.09.13 verfügbar unter: <http://www.zeit.de/2013/36/neurodidaktik-paedagogen-unterricht> .
- SOKAL, ALAN (1995): Transgressing the boundaries: Towards a transformative hermeneutics of quantum gravity. *Social Text*, 46/47, 1995, p. 217 – 252. Deutsche Fassung in SOKAL & BRICMONT (1999): *Eleganter Unsinn*, p. 262 – 309.
- SOKAL, ALAN & BRICMONT, JEAN (1998/1999): *Fashionable Nonsense. Postmodern intellectuals' abuse of science*. Picador, New York. *Deutsch: Eleganter Unsinn. Wie die Denker der Postmoderne die Wissenschaften mißbrauchen*. Verlag C. H. Beck, München 1999.
- SPIEWAK, MARTIN (2013): Die Stunde der Propheten. Bestsellerautoren verkünden die Schulrevolution, allen voran der »Hirnforscher« Gerald Hüther. Mit Wissenschaft hat das alles nicht viel zu tun. *Die Zeit*, 36, p. 33f. Im Internet am 14.09.13 verfügbar unter: <http://www.zeit.de/2013/36/bildung-schulrevolution-bestsellerautoren> .

THADDEN, ELISABETH VON (2013): »Gute Fragen sind einfach«. Ein Gespräch mit MICHAEL SANDEL, *Zeitmagazin* 25, 13. Juni 2013, p. 29. Im Internet am 08.08.13 verfügbar unter: <http://www.zeit.de/2013/25/philosoph-michael-sandel-fragen>

WERDES, ALEXANDRA (2008): »Es fehlt an Wissen und Moral« [Interview mit Sven Remer], *Die Zeit*, Nr. 46, 6. November, 2008, p. 75. Im Internet verfügbar am 28.05.13 unter: <http://www.zeit.de/2008/46/c-Interview-Remer/komplettansicht?print=true>

WOLF, GARRY (2010): Unser vermessener Körper (Gespräch). Im Internet verfügbar am 10.08.13 unter: http://www.ted.com/talks/gary_wolf_the_quantified_self.html.

(c) <http://www.sueddeutsche.de/politik/ddr-treuhand-anstalt-ausverkauf-der-republik-1.137266>

Volkszählung 1987

http://de.wikipedia.org/wiki/Volksz%C3%A4hlung_in_der_Bundesrepublik_Deutschland_1987

Wahlrecht (Hamburg)

[https://de.wikipedia.org/wiki/Wahlrecht_\(Hamburg\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Wahlrecht_(Hamburg))

Internetquellen

Basel III

https://de.wikipedia.org/wiki/Basel_III

Bruttoinlandsprodukt (BIP)/Growth Domestic Product (GDP)

<http://de.wikipedia.org/wiki/Bruttoinlandsprodukt>

Hypo-Real Estate

http://de.wikipedia.org/wiki/Hypo_Real_Estate

Quantified-Self-Bewegung

(a) http://de.wikipedia.org/wiki/Quantified_Self

(b) <http://www.quantified-self.de/>

Marktkonforme Demokratie

<http://www.nachdenken-in-duesseldorf.de/?p=3385>

Treuhandanstalt

(a) <http://de.wikipedia.org/wiki/Treuhandanstalt>

(b) <http://www.sueddeutsche.de/politik/ddr-treuhand-anstalt-ausverkauf-der-republik-1.137266-2>

<http://www.peterjaenecke.de/soziologie.html>

1993/15.09.13