



# GEGENW|ORTE

HEFTE FÜR DEN  
DISPUT ÜBER WISSEN

## DAS ALTER (IN) DER WISSENSCHAFT

25. Heft | Frühjahr 2011

Jürgen Kocka wirft einen Blick auf die gewonnenen Jahre. Harald zur Hausen zieht Lehren aus der Forschung. Das Alter von Wissen und Wissenschaftlern erörtern Peter Weingart, Matthias Winterhager, Eckart Roloff sowie Caroline A. Lodemann und Matthias Kleiner. Jürgen Kaube nimmt Moden in der Geisteswissenschaft unter die Lupe. Andreas Beyer betrachtet den Künstler in der Renaissance. Eva Birkenstock hat den Wandel der Altersbilder beobachtet. Nico Stehr und Hermann Strasser warnen vor der Verschleuderung kulturellen Kapitals. Petra M. Fischer porträtiert eine Exzellenz mit grauen Haaren. Mit der Kulturgeschichte der männlichen Menopause beschäftigt sich Kerstin Palm. Alterswerke untersucht Alexander Schwier. Phuong Duong macht sich Gedanken über den wissenschaftlichen Nachwuchs. Armin Grunwald konstatiert das ständige Veralten der Zukunftsforschung. Alexander Košenina hat ein Wellness-Programm in der Frühen Neuzeit entdeckt. Laurence Rickels äußert sich zur Rückkehr Draculas. Timm Nikolaus Schulze blickt zurück auf den Ursprung der Fiktionen. Karl Edlinger befasst sich mit Zeitbildern der Naturhistorie. Angela Spahr hat ein Gespräch zwischen Marcus Tullius Cicero und Philip Roth aufgezeichnet. Conrad Wiedemann sieht Hieronymus vor der Deadline. Mit Bildern von Lutz Albrecht sowie Einführung und Dokumentation.

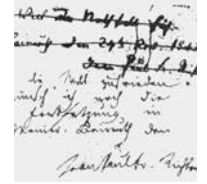
## Inhalt

Dokumentation	3	Das Alter (in) der Wissenschaft Einführung und Dokumentation
Dossier	9	<a href="#">Jürgen Kocka</a> Gewonnene Jahre für die Wissenschaft
	17	<a href="#">Caroline A. Lodemann und Matthias Kleiner</a> Vom Alter der Wissenschaft und des Wissens
	20	<a href="#">Jürgen Kaube</a> Moden in der Geisteswissenschaft
	24	<a href="#">Eva Birkenstock</a> Altersbilder im Wandel
	30	<a href="#">Nico Stehr und Hermann Strasser</a> Wider die Vergeudung von kulturellem und sozialem Kapital
	34	<a href="#">Peter Weingart und Matthias Winterhager</a> Altern in und Altern der Wissenschaft
	39	<a href="#">Alexander Košenina</a> »Daß Er den Schnabel bald wird können wider recken«. Ein Bild über Wellness und Altersmedizin der Frühen Neuzeit
Innenansichten	41	<a href="#">Armin Grunwald</a> Vergangene Zukünfte. Vom Veralten wissenschaftlicher Zukunftsbilder
	44	<a href="#">Petra M. Fischer</a> Graue Exzellenz im Reich der Wissenschaft
	48	<a href="#">Angela Spahr</a> Über das Alter. Ein Dialog zwischen Marcus Tullius Cicero und Philip Roth
	52	<a href="#">Phuong Duong</a> Nachwuchs mit grauen Haaren

Blick zurück	55	<a href="#">Alexander Schwier</a> Todeszone: Über Alterswerke und Alterswissen
	58	<a href="#">Karl Edlinger</a> Zeitbilder der Naturhistorie. Das Altern des wissenschaftlichen Blicks
	62	<a href="#">Timm Nikolaus Schulze</a> Vom Ursprung der Fiktionen. Evolution und Literaturtheorie
	65	<a href="#">Andreas Beyer</a> Der Lebensraum des Künstlers in der Florentinischen Renaissance. Über Martin Wackernagels Schrift
	68	<a href="#">Eckart Roloff</a> So kam die Wissenschaft zur Welt
Seitenblicke	71	<a href="#">Laurence Rickels</a> Forever young? Von der allmählichen Humanisierung des Vampirs. Nachfragen von Wolfert von Rahden zur Rückkehr Draculas
	74	<a href="#">Kerstin Palm</a> Altern in lebenswissenschaftlicher Perspektive: Das Beispiel ›männliche Menopause‹
	77	<a href="#">Conrad Wiedemann</a> Hieronymus vor der Deadline
Im Gespräch	80	<a href="#">Harald zur Hausen</a> »Undenkbar, die Hände in den Schoß zu legen«. Ein Gespräch mit Wolfert von Rahden

*»Es ist das Gegenwort, es ist das Wort,  
das den ›Draht‹ zerreißt, das Wort,  
das sich nicht mehr vor den ›Ecksteinen  
und Paradegäulen der Geschichte‹ bückt,  
es ist ein Akt der Freiheit. Es ist ein Schritt.«*

*Paul Celan*



## Das Alter (in) der Wissenschaft

Einführung und Dokumentation\*

»Mit dem Alter nimmt man zu an Torheit und Weisheit«

La Rochefoucauld

»Etwas Bess'eres als den Tod findest du überall« – so lautet der Wahlspruch der Bremer Stadtmusikanten, mit dem die vier synanthropen Pensionäre losziehen, um in der Hansestadt ihren ›Lebensabend‹ zu verbringen. Vom Menschen ausgemustert, weil sie wegen ihres fortgeschrittenen Alters ihre Aufgabe als ›Nutz‹-Tiere nicht mehr zu erfüllen vermögen, befinden sich die vier betagten Gesellen in jener Lebensphase, die sprichwörtlich in einem tiermetaphorisch gesättigten Bild der Redewendungen veranschaulicht werden kann: »Als alter Esel ist man auf den Hund gekommen, nach dem kein Hahn mehr kräht und wo alles für die Katz' ist.« Vor dieser gängigen Einschätzung des Alters resignieren unsere Musikanten jedoch nicht. Und wie man von den Brüdern Grimm weiß, sind die vier Lebenskampfgefährten mit ihrer Senioren-Initiative ganz erfolgreich gewesen, auch wenn sie letztlich ihr geplantes Reiseziel, die Hafenstadt, nicht erreicht haben.

Der demografische Umbruch trifft vor allem die Industriegesellschaften und hier besonders Deutschland. Er erfordert ein Umdenken in Politik und Öffentlichkeit, da er eine Vielzahl neuartiger Probleme aufwirft. Der Umbau zu einer altersgerechten Gesellschaft in Arbeits- und Alltagsleben stellt Fragen etwa zu einer Verlängerung der Lebensarbeitszeit, den zusätzlichen ökonomischen Belastungen einer Ausweitung und Intensivierung der Pflegeberufe und vieles mehr. Aber nicht nur Bevölkerung und Gesellschaft altern, auch das Wissen veraltet in vielerlei Hinsicht immer schneller. Lebenslanges Lernen ist gefordert: Nicht dem frühzeitig festgelegten Spezialisten gehört die Zukunft, sondern dem ›Generalisten‹, der sich flexibel und mobil den Ansprüchen einer sich beschleunigt wandelnden Gesellschaft sowie neuen Techniken, Medien und Berufsanforderungen gewachsen zeigt.

Nicht eine esoterische Tinktur oder Wunderpille noch Hightech-Bioscience erweisen sich als eine Art Jungborn, wohl aber die stete Beschäftigung und Auseinandersetzung mit den Wissenschaften, denn sie scheinen signifikant lebensverlängernd zu wirken. So ergab eine Untersuchung, dass die männlichen Mitglieder der Österreichischen Akademie der Wissenschaften sich einer beachtlich höheren Lebenserwartung erfreuen dürfen: »Sie leben im Schnitt 6 Jahre länger als der durchschnittlich gebildete Österreicher« (*Die Welt*, 5. 5. 2011, Seite »Wissen«). Die Stadtmusikanten beschäftigten sich zwar weniger mit Wissenschaft, aber sie wollten gemeinsam Musik machen – auch die Kunst kann helfen in den gewonnenen Lebensjahren, und vermutlich nicht nur im Märchen.

\* Einführung von Wolfert von Rahden, Dokumentation von Wolfgang Dinkloh



## Altes Wissen

»Und ihr, Jünglinge, fahret fort, wie ihr es tut, widmet den gelehrten Studien viele Bemühung, seid beharrlich darin, findet eure Freude in der Kenntnis vergangener Zeiten und denkwürdiger Dinge und Nutzen in der Aneignung lehrreicher Erinnerungen [...] strebet, alles Menschliche und Göttliche kennenzulernen, das mit vollkommener Vernunft in den Büchern niedergelegt ist. Kein Zusammenklang von Stimmen im Gesang kann so süß, so harmonisch sein, daß man ihn vergleichen könnte mit der inneren Einheit und Anmut eines Verses von Homer, von Vergil oder einem andern der besten Dichter. [...] Keine Mühe ist so reich belohnt – wenn es überhaupt Mühe heißen kann und nicht vielmehr Vergnügen und Erquickung für Herz und Geist – wie die, gute Werke zu lesen und wieder zu lesen: du gewinnst daraus einen Überfluß an Beispielen, eine Fülle von Gedanken, einen Reichtum an Überzeugungen [...] Ich will mich nicht darüber verbreiten, denn es wäre zu weitläufig, aufzuzählen, wie sehr literarische Bildung, ich sage nicht nützlich, sondern notwendig ist für den, der die Dinge lenkt und steuert; und ich will nicht beschreiben, wie sehr sie den Staat veredelt.« (Alberti, *Vom Hauswesen*, S. 86–87)

»Zur Frage der Nützlichkeit muß man offen gestehen, daß jene Weisheit, die wir besonders den Griechen verdanken, der Kinderstube der Wissenschaft angehört und teilweise das Eigentümliche der Kinder an sich hat. Zum Reden ist sie recht bereit, aber zum Schaffen untauglich und noch nicht reif. Sie ist fruchtbar an Streitfragen, aber arm an Werken. [...] So haben auch die Wissenschaften, die wir gewohnt sind, einige schmeichelnde und blendende Allgemeinheiten; kommt man aber zum Besonderen, gleichsam zu den Zeugungsgebieten, die Frucht und Werke bringen sollen, dann entstehen Streit und klaffender Zank, in welche die Kräfte absinken und das Schöpferische mit sich reißen. Wären diese Art Wissenschaften nicht eine völlig abgestorbene Sache, so hätte es nicht dahin kommen dürfen, daß sie seit vielen Jahrhunderten fast unbeweglich an ihrer Stelle kleben und keine Fortschritte machen, die des Menschengeschlechts würdig sind. [...] Die ganze Überlieferung und Folge der Disziplinen bringt nur Lehrer und Schüler hervor, aber keinen Erfinder und keinen, der den vorhandenen Erfindungen etwas Nennenswertes hinzufügen könnte.« (Bacon, *Neues Organon*, S. 15)

»Von der *Philosophie* will ich nichts weiter sagen, als daß ich sah, sie sei von den vorzüglichsten Geistern einer Reihe von Jahrhunderten gepflegt worden, und dennoch gebe es in ihr nicht *eine* Sache, die nicht umstritten und mithin zweifelhaft sei [...] Bedachte ich, wie viele verschiedene Ansichten von einer und derselben Sache möglich seien, die alle von gelehrten Leuten verteidigt werden, während doch stets nur eine einzige Ansicht wahr sein kann, so hielt ich alles bloß Wahrscheinliche schon beinahe für falsch.« (Descartes, *Abhandlung*, S. 9)

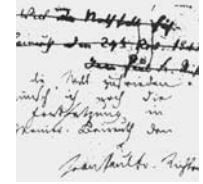
»Schon daß eine Meinung Gemeingut geworden ist, genügt, um die Menschen zu veranlassen, sie aufzugeben und das Gegenteil zu glauben, bis auch dies veraltet, und sie etwas anderes wählen müssen, um sich auszuzeichnen. Wenn sie also in irgendeiner Kunst oder Wissenschaft das Höchste erreichen, so kann man sicher sein, daß sie darüber hinauskommen werden, um neuen Ruhm zu erwerben; das ist zum Teil der Grund, warum die schönsten Jahrhunderte so schnell entarten und in die Barbarei, der sie eben erst entronnen, zurücksinken.« (Vauvenargues, *Reflexionen und Maximen*, S. 169)

»Ungerecht wird die Nachwelt nie sein. Anfangs zwar pflanzt sie Lob und Tadel fort, wie sie es bekommt; nach und nach aber bringt sie beides auf ihren rechten Punkt. Bei Lebzeiten, und ein halb Jahrhundert nach dem Tode, für einen großen Geist gehalten werden, ist ein schlechter Beweis, daß man es ist; durch alle Jahrhunderte aber hindurch dafür gehalten werden, ist ein unwidersprechlicher. Eben das gilt bei dem Gegenteile. Ein Schriftsteller wird von seinen Zeitgenossen und von diesen ihren Enkeln nicht gelesen; ein Unglück, aber kein Beweis wider seine Güte; nur wann auch der Enkel Enkel nie Lust bekommen, ihn zu lesen, alsdann ist es gewiß, daß er es nie verdient hat, gelesen zu werden.« (Lessing, *Rettungen des Horaz*, S. 158–159)

## Wissen vom Alter

»Altersbilder bieten normative Orientierung, indem sie Bewertungen bestimmter Altersstufen bzw. der ihnen zugeschriebenen Verhaltensweisen festlegen. Sie sind je nach sozialer Stellung und Geschlecht unterschiedlich, wirken historisch langfristig und sind in die verschiedenen Kulturen eingebettet. Altersstereotype dienen der





Fremd- und Selbsteinordnung. Stereotype sind ein Teil der ›kognitiven Ökonomie‹ des Menschen und erleichtern die Einordnung von wahrgenommenen Phänomenen. Altersstereotype sind typischerweise ambivalent. Negative Zuschreibungen, die auf nachlassende Fähigkeiten und Krankheit der Alten abstellen, können mit positiven Eigenschaften wie Erfahrung und Lebensweisheit einhergehen. Altersdiskurse sind Praktiken des Denkens, Sprechens und Schreibens, die bestimmen, was thematisiert wird und was nicht. Sie setzen die Regeln der Rede. Sie sind eine Plattform, auf der normative Orientierungen neu verhandelt, verändert oder bestätigt werden. Altersdiskurse pendeln in der Regel zwischen entgegengesetzten Polen (Altersklage versus Alterstrost; Altersschelte versus Alterslob) und drücken gesellschaftliche Regelungsinteressen aus.«

(Kocka/Staudinger [Hg.], *Gewonnene Jahre*, S. 33)

## Ruhestand

»Immerhin verbindet sich heute die Definition des Alters über die Zahl hinaus mit einer Art Ritual: der Verabschiedung aus dem Amt. In früheren Zeiten arbeitete man, solange es eben ging. Ohne Markierung blieben die Veränderungen der Natur überlassen, die Schluß machte, wann es ihr beliebte. Das Alter als Lebensphase mit eigenem Inhalt und Betragen wird erst im 19. Jahrhundert erfunden: Altsein gehört zu den spezifischen Erfahrungen der Moderne. Bismarck hat mit der Einführung der Unfall-, Kranken-, Invaliditäts- und Altersversicherung das Alter von einer Naturgewalt in eine Staatsaufgabe verwandelt, zu einer Sorgspflicht, auf die jeder einen Rechtsanspruch hat.« (Schlaffer, *Das Alter*, S. 11)

»Ruhestand, für viele Menschen ein erwartetes Sehnsuchsgefühl, erweist sich oft als ein höchst problematischer Zustand. Von der Arbeitswelt getrennt, von Pflichten entbunden, nur noch damit beschäftigt, übriggebliebene Zeit hinter sich zu bringen, ›totzuschlagen‹ [...] stellt sich alsbald das Gefühl ein, nutzlos geworden zu sein, und in einem zwangsläufigen Parallelismus findet die seelische Situation einen körperlichen Ausdruck. Der Traum von freier Selbstbestimmung endet nicht selten in bedingter Hinfälligkeit, in eingestandener Lebenserschöpfung.« (Lenz, *Die Darstellung des Alters*, S. 88)

## Gerontologie

»Sie und ich können nicht wissen, wie wir sterben werden, aber wir können es einigermaßen vorhersehen: wahrscheinlich an Herz-Kreislauf-Erkrankungen (Herzinfarkt, Schlaganfall), Krebs, der Alzheimer-Krankheit, Typ-II-Diabetes oder an einer Infektion wie Influenza, die für jüngere Personen zwar nicht tödlich ist, aber die uns umbringen kann, wenn unser alterndes Immunsystem überfordert wird. Alle diese Krankheiten haben etwas mit dem Altern zu tun: Die Wahrscheinlichkeit, an ihnen zu erkranken, steigt mit zunehmendem Alter dramatisch an. Es spricht sogar vieles dafür, dass der Alterungsprozess diese Krankheiten *verursacht*. Dies bedeutet, dass alle diese schrecklichen und in vielen Fällen tödlichen Krankheiten eigentlich nur verschiedene Symptome desselben Befundes sind – genauso wie Halsschmerzen, Schnupfen und Niesanfälle unterschiedliche Symptome einer gewöhnlichen Erkältung sind.«

(Gems, *Eine Revolution des Alterns*, S. 36)

»Die größten Fortschritte beim Anhalten des biologischen Alterns und bei der Verhinderung des natürlichen Todes werden voraussichtlich aus der Biotechnologie und der Nanotechnologie kommen, genauer gesagt: aus der Nanomedizin. Diese lässt sich ganz einfach und allgemein als der Schutz und die Verbesserung der menschlichen Gesundheit durch molekulare Werkzeuge und molekulares Wissen über den menschlichen Körper definieren. [...] Mittelfristig – das heißt ungefähr im Laufe der nächsten fünf bis zehn Jahre – werden Erkenntnisse aus der Genomik und der Proteomik folgende Möglichkeiten eröffnen: (a) neue Behandlungen, die für bestimmte Individuen maßgeschneidert sind; (b) neue Wirkstoffe gegen Krankheitserreger, deren Genome kürzlich entschlüsselt wurden; (c) Stammzellen-Behandlungen zur Reparatur beschädigter Gewebe, zum Ersatz ausgefallener Funktionen und zur Verlangsamung des Alterns; und (d) biologische Roboter, die aus Bakterien- oder anderen beweglichen Zellen bestehen und genetisch neu programmiert wurden. [...] Die medizinische Nanorobotik wird uns in die Lage versetzen, präzise innere Reparaturen an einzelnen Zellen in Echtzeit vorzunehmen und damit alle wesentlichen Ursachen des natürlichen biologischen Todes weitgehend zu eliminieren.«

(Freitas Jr., *Nanomedizin*, S. 63–64)



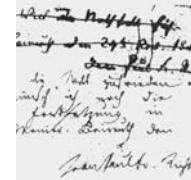
»Bei der evolutionären genetischen Selektion war vor allem die Reproduktionsfähigkeit im frühen Erwachsenenalter wichtig, das erfolgreiche Kinderkriegen und das Kindergroßziehen, um es in der Alltagssprache zu formulieren. Es gab auch wenige wirklich Alte in der entfernten Vergangenheit, die sich in den evolutionär-genetischen Selektionsprozess hätten einbringen können. Deshalb ist das Genom zwar voller Potentiale für die erste Lebenshälfte, es wird aber bei den älteren Altersgruppen zunehmend fehleranfällig und ungenau. [...] Und wegen dieser radikalen Unfertigkeit ist es, je älter wir sind, zunehmend schwerer, diese Altersphase in gleicher Weise zu optimieren, wie dies auf das junge Alter zutrifft. Aus solchen Überlegungen resultiert das Dilemma der gegenwärtigen gesellschaftlichen Situation. Es gelingt uns zwar, das Leben zu verlängern, aber weil die biologische Plastizität und Veränderbarkeit mit dem Alter abnimmt, verringert sich auch die Effektivität kulturbasierter Interventionen. Längeres Leben als solches (»adding years to life«) macht noch keine Verzauberung des Alters. Ausgehend von diesen Überlegungen behaupten einige Alternsforscher, und dies scheinen mir nicht die schlechtesten zu sein, dass sich die historische Erfolgsgeschichte des jungen Alters nicht auf das Vierte Lebensalter ausdehnen lässt.« (Baltes, *Alter(n) als Balanceakt*, S. 28)

»Die bisherigen Ergebnisse meiner theoretischen Untersuchungen untermauern die bereits geschilderten Beobachtungen aus der Natur: Die Altersverläufe können eine überraschende, qualitative Vielfalt aufweisen. Außerdem zeigen meine Modellberechnungen, dass der Vorgang des Alterns nicht ohne Alternativen ist. Im Gegenteil: Dem Leben stehen – im Widerspruch zu den klassischen Theorien – nach Erreichen der reproduktiven Reife viele Richtungen offen: Das Sterberisiko kann schneller oder langsamer steigen, es kann sich eine Phase der Weiterentwicklung anschließen, während der Wachstums- und Reproduktionsprozess gleichzeitig verlaufen, oder es kann zu einer Instandhaltung des Organismus kommen. Die Phase der Instandhaltung kann sowohl unmittelbar nach Erreichen der Reife einsetzen, kann sich aber auch an eine Phase der Weiterentwicklung oder aber des Alterns anschließen. Die Konstitution eines Organismus kann sich demnach über das Alter hinweg sowohl verbessern, verschlechtern als auch gleich bleiben.« (Baudisch, *Altern im Lichte der Evolution*, S. 92)

## Perspektiven

»Der vorliegende Beitrag zeichnet ein Bild produktiven Alterns in Europa, das in deutlichem Widerspruch zur immer noch weit verbreiteten Vorstellung des Alters als einer rein konsumtiven Lebensphase steht. [...] Durchschnittlich 10 Prozent der über 50-jährigen Europäer und Europäerinnen waren 2004 ehrenamtlich aktiv, 18 Prozent leisteten Netzwerkhilfe und 5 Prozent haben einen kranken oder behinderten Erwachsenen gepflegt. Hierbei lassen sich allerdings in allen drei Bereichen haushaltsexterner Aktivitäten deutliche Unterschiede zwischen Ländern und Regionen erkennen: insgesamt findet sich der höchste Anteil aktiver Älterer in den skandinavischen Ländern, in Belgien und den Niederlanden, eine »mittlere« Gruppe bilden Frankreich, Deutschland, Österreich und die Schweiz, während Italien, Spanien sowie Griechenland im Allgemeinen durch die niedrigsten Aktivitätsraten gekennzeichnet sind.« (Hank/Stuck, *Ehrenamt*, S. 45)

»Gemäß unserer ersten Hypothese erkennen wir, dass sozial produktive Aktivitäten das Wohlbefinden steigern, sowohl für noch erwerbstätige Ältere, aber insbesondere für Rentner. Wir vermuten also, dass nach dem Wegfall der Erwerbstätigkeit die Teilhabe an Aktivitäten gemäß der Aktivitätstheorie einen Werteverlust kompensieren kann. Mit anderen Worten: Gesellschaftliche Teilhabe in Form sozialer Produktivität verbessert das Wohlbefinden insbesondere in der nachberuflichen Phase. Unsere Untersuchung weist allerdings auch darauf hin, dass die mit der Aktivität verbundene Qualität bzw. Belastung bedeutsam ist. So finden wir bei der Pflege einen negativen Zusammenhang zwischen Aktivität und Wohlbefinden. [...] Mit Bezug auf den durchgehend negativen Effekt pflegerischer Tätigkeit ist denkbar, dass die Teilhabe an pflegerischer Tätigkeit krankheitsbedingt einseitig verläuft und ohne angemessene Rückmeldung erfolgt. Anscheinend ist dies ein wichtiger Grund, warum pflegerische Tätigkeiten in der Literatur als ein gesundheitliches Risiko gelten. Insgesamt unterstreicht dies die Bedeutung der Befolgung eines grundlegenden Prinzips der Tauschgerechtigkeit in zwischenmenschlichen Beziehungen für Wohlbefinden und Gesundheit, des Prinzips der Reziprozität.« (Wahrendorf/Siegrist, *Soziale Produktivität*, S. 69–70)



»Wir werden immer älter, und wir werden immer gesünder älter. Welche Konsequenzen ziehen wir daraus für die Gestaltung unseres Lebenslaufs? Es ist offensichtlich, dass die starre Dreiteilung klassischer Erwerbsbiografien, die das Lernen in der ersten Lebensphase, das Arbeiten in der Mitte des Lebens und die Freizeit in den späten Jahren konzentriert, schon heute nicht mehr zeitgemäß ist. Angesichts der verlängerten Lebensläufe von morgen wirkt das Muster geradezu absurd. Gegenwärtig sind in Deutschland die Ausbildungszeiten lang, der Weg in das Erwerbsleben ist bisweilen steinig. Menschen mittleren Alters, also zwischen 30 und 50 Jahren, sind durch die gleichzeitigen Anforderungen des Familienlebens und der Erwerbstätigkeit in einem sich verändernden Arbeitsmarkt nicht selten überlastet. Gleichzeitig müssen sie für ihr eigenes Alter vorsorgen. Der Ausstieg aus dem Erwerbsleben erfolgt in Deutschland meist früh. Bis zum Ende ihres fünften Lebensjahrzehnts ziehen sich viele daraus zurück: Unter den über 60-Jährigen ist in Deutschland nur noch ein Viertel überhaupt erwerbstätig. Es folgen Jahrzehnte des sogenannten »Ruhestands«, ohne Erwerbstätigkeit, geprägt von Freizeit. In dem umlagefinanzierten Rentensystem finanzieren diejenigen die Renten, die gleichzeitig Kinder großziehen und für ihr eigenes Alter vorsorgen.

Wenn dagegen die Arbeitsleistung gleichmäßiger über den Lebenslauf verteilt würde, wäre viel mehr in einem langen Leben zu erreichen: Bildung, Arbeit, Freizeit, Familie und soziales Leben ließen sich freier und flexibler nach Lebensphasen gewichten. Heute sind die Hürden für ein Nebeneinander dieser Lebensbereiche groß, aber die Notwendigkeit, die eigene Lebenszeit über ihren gesamten Verlauf aktiver und kreativer zu gestalten, liegt auf der Hand. Es ist erstaunlich, welch große gesellschaftliche Widerstände dem Aufbrechen der starren Dreiteilung des Lebenslaufs und der Entzerrung der verdichteten Erwerbsphase zwischen 30 und 50 Jahren entgegengebracht werden – trotz unseres Wissens über den Anstieg der Lebenserwartung.«

(Vaupel/von Kistowski, *Die Plastizität menschlicher Lebenserwartung*, S. 63–64 und 71–72)

#### Literatur

- L. B. Alberti: *Vom Hauswesen* [entstanden 1437–1441]. Zürich 1962  
 F. Bacon: *Neues Organon* [1620], Teilband I. Hamburg 1990  
 P. B. Baltes: »Alter(n) als Balanceakt: Im Schnittpunkt von Fortschritt und Würde«, in: P. Gruss (Hg.): *Die Zukunft des Alterns. Die Antwort der Wissenschaft*. München 2007, S. 15–34  
 A. Baudisch: »Altern im Lichte der Evolution«, in: P. Gruss (Hg.): *Die Zukunft des Alterns*, a. a. O., S. 79–100  
 R. Descartes: *Abhandlung über die Methode des richtigen Vernunftgebrauchs* [1637]. Stuttgart 1961  
 R. A. Freitas Jr.: »Nanomedizin. Die Suche nach unfallbegrenzten Lebensspannen«, in: S. Knell und M. Weber (Hg.): *Länger leben? Philosophische und biowissenschaftliche Perspektiven*. Frankfurt am Main 2009, S. 63–73  
 D. Gems: »Eine Revolution des Alterns. Die neue Biogerontologie und ihre Implikationen«, in: S. Knell und M. Weber (Hg.): *Länger leben?*, a. a. O., S. 25–45  
 K. Hank und St. Stuck: »Ehrenamt, Netzwerkhilfe und Pflege in Europa«, in: M. Erlinghagen und K. Hank (Hg.): *Produktives Altern und informelle Arbeit in modernen Gesellschaften. Theoretische Perspektiven und empirische Befunde*. Wiesbaden 2008, S. 27–50  
 J. Kocka und U. M. Staudinger (Hg.): *Gewonnene Jahre. Empfehlungen der Akademiengruppe Altern in Deutschland*, Bd. 9. Halle 2009  
 S. Lenz: »Die Darstellung des Alters in der Literatur«, in: ders.: *Über den Schmerz. Essays*. Hamburg 2009, S. 73–95  
 G. E. Lessing: »Rettungen des Horaz« [1754/1784], in: ders.: *Werke und Briefe in zwölf Bänden*, Bd. 3, hg. von C. Wiedemann. Frankfurt am Main 2003, S. 158–197  
 H. Schlaffer: *Das Alter. Ein Traum von der Jugend*. Frankfurt am Main 2003  
 J. W. Vaupel und K. G. von Kistowski: »Die Plastizität menschlicher Lebenserwartung und ihre Konsequenzen«, in: P. Gruss (Hg.): *Die Zukunft des Alterns*, a. a. O., S. 51–78  
 Vauvenargues: »Reflexionen und Maximen« [1746], in: *Die französischen Moralisten*. Bremen 1962  
 M. Wahrendorf und J. Siegrist: »Soziale Produktivität und Wohlbefinden im höheren Lebensalter«, in: M. Erlinghagen und K. Hank (Hg.): *Produktives Altern*, a. a. O., S. 51–74







Jürgen Kocka

## Gewonnene Jahre für die Wissenschaft\*

Meine Beziehung zum Thema ergibt sich einerseits lebensgeschichtlich. Dem Jahrgang 1941 angehörend, beendete ich im letzten Jahr meine Dienstzeit als Professor für Geschichte an der FU Berlin und am dortigen Wissenschaftszentrum für Sozialforschung, habe aber für einige Jahre eine sich wiederholende Gastprofessur in Kalifornien (UCLA) angenommen. Andererseits leitete ich einige Jahre lang eine interdisziplinäre Wissenschaftlergruppe, die im Auftrag zweier Akademien (Leopoldina und acatech) und mit Unterstützung der Jacobs-Stiftung Zürich die Thematik »Altern in Deutschland« bearbeitet und Empfehlungen vorgelegt hat – Empfehlungen zur Frage, welche Chancen und welche Probleme das demografische Altern in unserer Gesellschaft hervorbringt und was wir tun müssen, um die Chancen nutzen und die Probleme lösen zu können. Diese Empfehlungen wurden im März 2009 dem Bundespräsidenten überreicht (*Gewonnene Jahre. Empfehlungen der Akademiengruppe Altern in Deutschland*. Halle/Saale 2009).

Im Rückgriff auf diese Arbeit, an der Mediziner, Psychologen, Geistes- und Sozialwissenschaftler, aber auch Technikwissenschaftler und andere beteiligt waren, möchte ich das Thema »Seniorwissenschaftler« in einen breiteren Zusammenhang stellen. Ich werde zunächst über einige Aspekte des derzeitigen demografischen Wandels sprechen, der historisch präzedenzlos ist. Er bietet neben schwierigen Problemen auch Chancen, wenn es gelingt, die nötigen Reformen zu bewerkstelligen. Meine Kernthese lautet: Unsere Begriffe, Gewohnheiten und Institutionen sind noch stark an früheren demografischen Gegebenheiten orientiert und durch sie geprägt, während es notwendig oder doch wünschenswert wäre, sie auf die heutigen Möglichkeiten umzustellen. Ich werde dann über Arbeit im Lebenslauf und besonders im Alter sprechen. Schließlich will ich diese grundsätzlichen Überlegungen auf das Thema »wissenschaftliche Arbeit von Älteren in wissenschaftlichen Institutionen« zuspitzen.

### I.

Übers Alter diskutiert man seit alters her. Es ist bemerkenswert, wie verbreitet es fast immer war und bis heute ist, eine Phase des Alters von vorherigen Lebensphasen zu unterscheiden und überhaupt den Lebenslauf in Abschnitte – Phasen – einzuteilen, wenn auch die Vorstellungen über die Zahl der Phasen und die Altersgrenzen zwischen ihnen historisch und kulturell variieren. Die Dreigliederung – im Sinne von Kindheit, Erwachsenen- und Greisenalter – ist aber weit verbreitet, ebenso wie das Bild vom Lebenslauf als Auf- und Abstieg, mit dem mittleren Alter als Höhepunkt, als Hochplateau. Wann die Phase des Alters genau beginnt – Vorstellungen darüber variieren und bleiben häufig im Vagen. In der römischen Antike wurden übrigens zwei Phasen des Alters unterschieden, die des Senior vom 45. bis zum 60. Lebensjahr und die des Senex vom 60. Jahr bis zum Tod. Aber immer häufiger setzt sich im Lauf der Neuzeit in unserem Kulturkreis das 60. Jahr als Beginn des Alters durch – mit vielen Abweichungen.

Einige Großthemen halten sich in den Altersdiskursen über die Zeiten hinweg, so das Thema »Altern und Tod« und die Ambivalenz der Bewertung: das Alter als Respekt, ja Ehrfurcht verdienende Phase der Reife und der Weisheit einerseits, das Alter als Phase der Schwächung, des Verfalls, der Hilfsbedürftigkeit, bisweilen auch der Lächerlichkeit andererseits. Immer wieder kann man erkennen, dass die Bilder, die Konventionen, die Stereotype von Alter und Jugend auch etwas zu tun haben mit Fragen der Verteilung von Rechten und Pflichten, mit Regeln der Nachfolge und Vererbung, mit Fragen der Einbeziehung und der Ausschließung der Alten – in der Familie, auf dem Hof, in der Gemeinde.

Dies sind alte Strukturen. Aber was ist heute neu? Das Besondere an der heutigen Situation lässt sich mit ein paar Zahlenangaben verdeutlichen, die ganz grob in der folgenden Tabelle zusammengefasst sind.



## Durchschnittliche Lebenserwartung und Geburtlichkeit in Deutschland im Überblick

	Lebenserwartung	Lebendgeborene pro 1000 Einwohner
1800	ca. 40	knapp 40
1900	knapp 50	ca. 30
1950	Männer: 65 Frauen: 68	ca. 15
Heute	Männer: 77 Frauen: 82	8,5

Die durchschnittliche Lebenserwartung pendelte im Verlauf der Menschheitsgeschichte lange zwischen 20 und 30 Jahren. Die Kindersterblichkeit war hoch, viele Menschen fielen Infektionen, Parasiten und anderen Bedrohungen zum Opfer oder litten unter der Härte des täglichen Lebens. Sie bezahlten mit relativ frühem Tod. Auch in Deutschland überschritt die durchschnittliche Lebenserwartung erst um 1800 die Schwelle von 40 Jahren und blieb auch noch bis 1900 unter 50. Heute dagegen liegt die durchschnittliche Lebenserwartung in Deutschland für Frauen bei 82–83 und für Männer bei 76–77 Jahren. Im Lauf des 20. Jahrhunderts haben wir etwa 33 Jahre dazugewonnen, von der Geburt aus gerechnet. Es ist wahrscheinlich, dass sich dieser Trend zur allmählichen Lebensverlängerung noch eine Weile fortsetzt.

Wahrscheinlich gab es vor 1800 gar keine Menschen in Deutschland, die älter als 100 Jahre waren, oder wenn, dann ganz wenige. Wer heute in Deutschland geboren wird, hat dagegen mehr als eine 50-prozentige Chance, zumindest den 100. Geburtstag zu erreichen – im 22. Jahrhundert. So viel zu den »gewonnenen Jahren«, hinter denen viel medizinischer Fortschritt und eine vielfach verbesserte Lebensweise stehen.

Auf der anderen Seite: die Geburtlichkeit. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts wurden in Deutschland im Jahr knapp 40 Kinder pro 1000 Einwohner lebend geboren. Vor 100 Jahren waren es noch knapp über 30. Doch schon bis 1950 fiel die Zahl auf die Hälfte: nur noch 15 Lebendgeborene pro 1000 Einwohner. Heute steht sie bei 8,5. Die Prognosen sind unsicher, weiterer Rückgang wird in der Regel nicht vorausgesagt, ein nennenswerter Anstieg jedoch auch nicht, obwohl die Entwicklung in anderen Ländern zeigt, dass Veränderungen um einige Zehntelpunkte in ein paar Jahrzehnten nicht ungewöhnlich sind, auch Veränderungen nach oben.

Mit der säkular steigenden Lebenserwartung und der seit dem 19. Jahrhundert sinkenden, heute sehr tiefen Geburtlichkeit hängt nun drittens die radikale Veränderung des Altersaufbaus unserer Bevölkerung zusammen, die die folgende Tabelle im groben Überblick darstellt.

## Altersgruppen in Deutschland 1950–2050 (in %)

Alter	1950	2000	2050
0–20	31	21	16
20–60	55	55	47
60 und älter	15	24	37

Die Altersgruppe der bis 20-Jährigen machte 1950 noch 30 Prozent aus, heute entfallen auf sie etwa 20 Prozent, und 2050 wird sie, nach heutigen Schätzungen, nur noch 16 Prozent ausmachen. Umgekehrt verläuft die Entwicklung der Altersgruppe über 60. 1950 entfielen auf sie knapp 15 Prozent der Bevölkerung, 2050 wird ihr Anteil deutlich über 35 Prozent liegen. Der Anteil der 20- bis 60-Jährigen liegt heute nicht tiefer als 1950, nämlich bei etwa 55 Prozent. Der relative Rückgang dieser größtenteils erwerbstätigen Altersgruppe ist aber voraussehbar: von heute etwa 55 auf etwa 47 Prozent 2050.

Über die gesellschaftlichen Folgen des demografischen Alterns wird derzeit viel diskutiert. Dabei herrscht der sorgenvolle, bisweilen alarmierte Blick auf die zu erwartenden Probleme vor, beispielsweise auf die davonlaufenden Gesundheitskosten und die Finanzierungsprobleme des Sozialstaats, neue Generationenkonflikte, auch auf die drohende Verlangsamung der ökonomischen und kulturellen Dynamik. Auf der anderen Seite rücken auch die Chancen in den Blick, die mit dem demografischen Wandel verbunden sind: der Zugewinn an Lebenszeit (sehr viel davon in guter Gesundheit), die erhebliche Zunahme zeitlich lang gestreckter intergenerationeller Beziehungen, die Entstehung vielfältiger Formen intergenerationeller Unterstützung und Förderung in der »multilokalen Mehrgenerationenfamilie« zwischen Großeltern-, Eltern- und Kindergeneration. Statt von »alternder Gesellschaft« spricht man auch von »Gesellschaften des langen Lebens« und begreift, dass sie auch Chancen bieten, falls man es versteht, sie zu nutzen. Dies sei am Thema »Altern und Arbeit« erläutert.

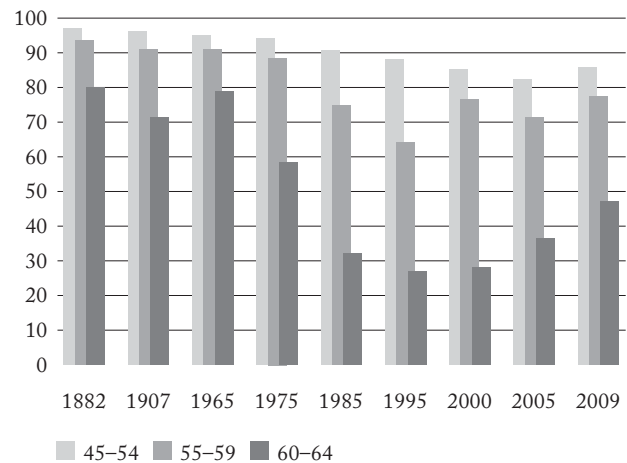


## II.

Für die ganz große Mehrheit der Bevölkerung galt über die Jahrhunderte, dass man bis ans Lebensende arbeitete, soweit und solange dies die Kräfte zuließen, und dass man verarmte oder bestenfalls in schlecht entwickelten Versorgungssystemen überlebte, wenn und soweit die Kräfte dazu nicht mehr reichten. Das gilt für große Teile der Welt außerhalb des Westens noch heute. Es gab viele Ausnahmen, vor allem in der Mittel- und Oberschicht. Im 17. Jahrhundert kam im Englischen das Wort »retirement« auf. Die von ihm bezeichnete Wirklichkeit gab es für wohlhabende Kaufleute, Landedelleute oder hohe Bedienstete der Herrschaft schon länger. Seit dem späten 18. Jahrhundert setzte sich die Pensionierung von Beamten durch. Aber erst mit der Industrialisierung, dem massenhaften Durchbruch der Lohnarbeit – bei uns im 19. Jahrhundert – und dem Aufstieg des Sozialstaats – bei uns seit dem späten 19. Jahrhundert – ließ sich dies auch für die große Masse der arbeitenden Bevölkerung realisieren.

Die tatsächliche Durchsetzung des Ruhestands mit 65 ist ein Phänomen der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Eine erhebliche Verkürzung der Lebensarbeitszeit fand statt, während gleichzeitig die durchschnittliche Lebenszeit erheblich wuchs. Zunehmend definiert nun – auch mangels anderer scharfer Kriterien – der Austritt aus der Erwerbsarbeit den Altersbeginn. Die Zäsur zwischen dem Erwachsenenalter voll von Erwerbsarbeit und der Altersphase ohne viel Erwerbsarbeit wird damit früher und schärfer durchgezeichnet, als es in vergangenen Jahrzehnten und Jahrhunderten der Fall war. Arbeitsordnung und Lebensphaseneinteilung stehen in engstem Zusammenhang. Aber diese Entwicklung hatte ihre eigene Dynamik. Die folgende Grafik dokumentiert die Veränderung der Erwerbsbeteiligung (von Männern) nach Altersgruppen im zurückliegenden Jahrhundert.

Erwerbsbeteiligung nach Altersgruppen 1882–2009, Erwerbstätigenquoten für Männer (Deutsches Reich / Bundesrepublik, in %)\*\*



Man sieht, wie wenig sich von den 1880er Jahren bis in die 1960er Jahre änderte. Selbst von den 60- bis 64-Jährigen waren 1965 noch fast 80 Prozent erwerbstätig. Dann, seit den 1970er Jahren, erfolgte der rasante Rückgang der Erwerbstätigkeit in der Altersgruppe der 60- bis 64-jährigen Männer, auf weniger als 30 Prozent am Ende der 90er Jahre. Selbst in der Gruppe der 55- bis 59-Jährigen sank die Erwerbstätigkeit deutlich, auf unter 70 Prozent. Hinter diesem »Trend zum frühen Ruhestand« (ein Begriff, den der Soziologe Martin Kohli in den 80er Jahren prägte) stand einerseits die zunehmende Bereitstellung von sozialstaatlichen Leistungen und Anreizen, die früh in den Ruhestand lockten, also die Dynamik des Sozialstaats. Dahinter stand zweitens die Personalpolitik zahlloser Unternehmensleitungen, die Jüngere vorzogen und Ältere »freisetzen« oder nicht mehr anstellten, besonders wenn der Arbeitsmarkt genügend qualifizierte Jüngere anbot und wenn großzügige Übergangsregeln staatlicherseits die Trennung von Älteren nahelegten. Hinter dem Trend stand schließlich, dass viele Erwerbstätige – besonders Arbeitnehmer – gern in den frühen Ruhestand gingen, wenn er finanziell auskömmlich war, weil der Arbeitsplatz als unbefriedigend, anstrengend, ermüdend, wenig erfüllend oder Anerkennungsarm empfunden wurde und sicher oft war.

Jedoch scheint der »Trend zum frühen Ruhestand« mit der Jahrtausendwende seinen Tiefpunkt überschritten zu haben. Wir sehen in den letzten Jahren ein deutliches Ansteigen der Erwerbsbeteiligung Älterer, insbesondere



in der Gruppe der 60- bis 64-Jährigen. Es handelt sich um Auswirkungen sozial- und arbeitsmarktpolitischer Reformen vor allem der rot-grünen Bundesregierung unter Kanzler Schröder, die die Anreize zum frühen Gang in den Ruhestand abschwächten. Konjunkturell bedingte wachsende Nachfrage nach Arbeitskräften und ein Rückgang der Arbeitslosigkeit kamen hinzu. In dieselbe Richtung wirkt allmählich der demografische Wandel, der das Nachrücken jüngerer Arbeitskräfte zu reduzieren beginnt. Dies wird sich fortsetzen. Die geplante, allmählich stattfindende Heraufsetzung des generellen Renteneintrittsalters auf 67 wird diese Veränderung abstützen, indem sie diese mit antreibt und zugleich schon darauf reagiert. Trotzdem bleibt, wohl auch über die kommenden Jahre hinaus, die Inklusion der älteren Erwerbsbevölkerung (also auch noch unterhalb der bisherigen Rentengrenze mit 65!) in den Arbeitsmarkt unter dem Maße der 70er und 60er Jahre. Sie liegt natürlich auch weit unter den Quoten, die noch früher, in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts und davor, üblich waren.

Die flächendeckende Durchsetzung des Ruhestands ist zweifellos eine große Errungenschaft, ein sozialer Gewinn und mittlerweile ein Anspruch, der als wohlverworfenes Recht empfunden und verteidigt wird. Er ist präzedenzlos in der Geschichte. Man muss aber bedenken, dass die entsprechenden Regelungen im Hinblick auf ganz andere demografische Bedingungen erlassen wurden, nämlich in Orientierung an einer Zeit, als die allermeisten noch bis 65, 70 oder länger erwerbstätig waren, als die Lebenserwartung bedeutend niedriger lag und als statistisch nur noch wenige gesunde Ruhestandsjahre erwartet werden konnten: etwa noch drei oder vier, nicht aber 15 bis 20, wie heute.

Entstanden ist damit eine Diskrepanz zwischen institutionellen Regeln, Gewohnheiten und Mentalitäten unter früheren, sehr andersartigen demografisch-sozialen Bedingungen einerseits und den neuen Möglichkeiten andererseits, die unter den heutigen demografischen Bedingungen an sich gegeben sind, aber aufgrund der weiter existierenden Regeln und Vorstellungen aus früheren Zeiten nicht wirklich ausgeschöpft werden können. Diese Diskrepanz führt:

1. zu Finanzierungsproblemen des Sozialstaats. Selbst sehr wohlhabende Gesellschaften wie die unsere können sich einen großen, wachsenden Block von stillgestellten, ausgeklinkten, zugleich voll alimentierten Existenzen, die an sich noch anders könnten, auf Dauer kaum leisten;

2. zu einem generationellen Gerechtigkeitsproblem. Denn das massenhafte frühe Ausscheiden vieler Individuen aus der Erwerbsarbeit hat ja zur Folge, dass ein großer Teil der alternden Generation durch die erwerbstätige jüngere alimentiert werden muss, während diese eklatante Ungleichverteilung von Pflichten und Anrechten nicht durch Unterschiede in der Leistungsfähigkeit gerechtfertigt wird. Dies wird als mögliche Ursache zwischen-generationeller Spannungen in der Zukunft gesehen;

3. zu Problemen für viele ältere und alte Individuen. Denn mit dem frühen Ausscheiden aus der Erwerbsarbeit gehen häufig eine frühe – früher als nötig – Stillstellung und Ausklinkung Hand in Hand, eine frühe Ausschließung von Teilnahme-, Anerkennungs- und Lebensgestaltungsmöglichkeiten, die in einer Arbeitsgesellschaft wie der unseren eben sehr mit der Teilhabe an Erwerbsarbeit verbunden sind. Forschungen weisen darauf hin, dass mit dieser frühen Stillstellung, die oft auch nicht ganz freiwillig erfolgt, die Aussicht auf ein langes, gesundes, selbstbestimmtes Altern reduziert wird. Andere Forschungen zeigen, dass es bei Frührentnern oftmals »second thoughts« gibt. Sosehr sie zunächst aus dem Arbeitsleben heraus und in den frühen Ruhestand gestrebt haben mögen, erkennen sie nach ein paar Jahren, dass der Ruhestand auch Verluste bringt – Verluste an sinnvoller Tätigkeit, Anerkennung und Zugehörigkeit.

Aus allen drei Gründen erweist sich eine behutsame Ausdehnung der Lebenserwerbsarbeitszeit als nötig. Nötig ist aber auch eine Auflockerung der bisher so starren Aufteilung des typischen Lebenslaufs, dessen drei Phasen »Lernen – Erwerbsarbeit – Ruhestand« weniger scharf voneinander geschieden werden sollten und auch in früheren Zeiten weniger scharf geschieden waren. Dazu muss sich viel ändern: in den Köpfen, in den institutionellen Regeln und Anreizen, aber auch und gerade in der Arbeitswelt selbst. Änderungen sind auf dem Weg. In den allerletzten Jahren ist das durchschnittliche Lebensalter, zu dem das Erwerbsleben auf dem Weg in den Ruhestand oder in eine Übergangsmaßnahme verlassen wird, erheblich angestiegen. Von den 55- bis 60-Jährigen waren in Deutschland vor Beginn der Krise (2008) 53 Prozent erwerbstätig, im Vergleich zu 38 Prozent zehn Jahre zuvor. Man sieht, wie veränderbar diese Dinge sind, wenn Arbeitsmarktkonjunktur und Reformpolitik in dieselbe Richtung drängen.

Aber man darf von der Verlängerung der Lebensarbeitszeit nicht zu viel erwarten. Je nach Beruf und beruf-



lichen Anforderungen, je nach Tätigkeit und Tätigkeitsbereich stellen sich die Verhältnisse unterschiedlich dar. Die Belastbarkeit der Menschen nimmt mit dem Alter ab, sowohl was die körperlichen wie was einige geistige Kräfte angeht. Die Motivationen ändern sich, der berufliche Erfolg tritt unter den Dingen, die einem wichtig sind, in der Regel ein wenig in den Hintergrund. Die Härte, die Anforderungen, der Druck der Erwerbsarbeitswelt haben in den letzten Jahrzehnten zugenommen. Das wird sich mit dem ständig wachsenden Konkurrenzdruck fortsetzen, jedenfalls in den Bereichen, die globaler Konkurrenz unterliegen. In vielen Fällen ist der garantierte und abgesicherte Austritt aus dem Erwerbsleben – oder doch aus einem bestimmten Gewerbe – mit 60 oder 65 eine notwendige Schutzbestimmung. Die Einbeziehung der Alten und Älteren in die ›labour force‹, in die Erwerbsarbeit, wird auch in Zukunft aus zwingenden und guten Gründen begrenzt bleiben.

Umso wichtiger ist es, dass es nicht nur die Alternative zwischen Erwerbsarbeit und Ruhestand, zwischen Markt und Staat gibt, sondern etwas dazwischen, oft diskutiert als Tätigkeit in der Zivilgesellschaft oder Bürgergesellschaft. Es handelt sich um die Welt der selbst organisierten Initiativen, Bewegungen, Netzwerke und Organisationen, der Vereine und Selbsthilfegruppen, der Nachbarschaftsinitiativen und der Nicht-Regierungs-Organisationen (NGOs) zwischen Staat und Markt. Es handelt sich um einen Tätigkeitstypus, der weder der Logik des Marktes noch den Gesetzmäßigkeiten staatlicher Verwaltung folgt, sondern eine eigene Logik besitzt, nämlich die Logik der Freiwilligkeit, der Selbstorganisation, der Ehrenamtlichkeit, des verantwortlichen Einsatzes für allgemeinere Dinge. Mir erscheinen zivilgesellschaftliche Alternativen zwischen Markt und Staat – in unserem Fall: Alternativen zu marktbezogener Erwerbsarbeit und staatlich alimentiertem Ruhestand im Alter – als geeignet, um einerseits gesellschaftliche Probleme mit lösen zu helfen und andererseits dem »dritten Alter« zusätzlichen Sinn und zusätzliche Einbindung zu geben. Das Spektrum der Betätigungsmöglichkeiten ist breit. Es reicht von der Mithilfe bei vorschulischen Angeboten an Kinder mit Einwanderungshintergrund über das Engagement im Heimatverein, in der Kirchengemeinde oder einer politischen Partei bis hin zum Einsatz für Naturschutz oder Menschenrechte in NGOs.

Auch in Deutschland haben wir eine starke zivilgesellschaftliche Tradition. Die zivilgesellschaftlichen Aktivi-

täten haben in den letzten Jahren an Intensität und Verbreitung gewonnen. Allerdings ist die Zivilgesellschaftsfähigkeit ungleich verteilt: Mittelschichtangehörige engagieren sich stärker als Angehörige der Unterschicht, Gebildete mehr als Ungebildete und mittlere Jahrgänge stärker als alte. Aber das zivilgesellschaftliche Engagement der Alten ist im letzten Jahr stärker gewachsen als im Durchschnitt der Bevölkerung. Und viele Ältere, die bisher nicht ehrenamtlich tätig gewesen sind, lassen in Umfragen erkennen, dass sie unter bestimmten Bedingungen daran interessiert, dazu bereit wären.

Gerade weil sich die Erwerbsarbeit aus angebbaren Gründen gegen ihre altersfreundliche Auflockerung sperrt und gerade für die Lebensphase *nach* der vollen Erwerbsarbeit bietet das Engagement in Vereinen, Initiativen und selbst organisierten Einrichtungen Chancen zur sinnvollen Betätigung, zur Kompetenzerhaltung und -entwicklung, zur sozialen Anerkennung und Einbeziehung der Älteren und Alten. Zivilgesellschaftliche Tätigkeit bietet sich für fortgeschrittene Jahrgänge auch deshalb besonders an, weil es individuell dosierbar und absichtbar ist, je nach Grad und Art des Alterns, das ja viele Gesichter hat. Umgekehrt scheint eine moderne Gesellschaft wie die deutsche auf Energiezufuhr aus diesem Raum zwischen Markt und Staat angewiesen zu sein. Arbeit besteht nicht nur aus Erwerbsarbeit, sondern auch aus zivilgesellschaftlicher Tätigkeit.

Bevor ich nunmehr auf die Besonderheiten der wissenschaftlichen Tätigkeit im fortschreitenden Alter zu sprechen komme, fasse ich bisherige Ergebnisse in vier Punkten zusammen:

1. Sehr viel spricht für eine Verlängerung der Lebensarbeitszeit bei gleichzeitiger Reform jener zum Teil anachronistisch gewordenen Regeln, die dem entgegenstehen, und zwar aus systemischen Gründen, aus Gründen zwischengenerationeller Gerechtigkeit und im Hinblick auf die Wohlfahrt, das Wohlergehen der einzelnen Alternenden.

2. Das bedeutet sicherlich eine Anhebung des Zeitpunkts, zu dem der Ruhestand in seinen verschiedenen Formen beginnt, doch bedeutet es nicht notwendig die Fortsetzung dessen, was man im Berufsleben immer getan hat. Vielmehr lässt sich die Forderung nach verlängerter Lebensarbeitszeit mit der Empfehlung verbinden, mit fortschreitendem Alter Tätigkeiten neu zu dimensionieren, zu modifizieren, zu wechseln – und das gilt auch für den Tätigkeitstypus, wie am Verhältnis zwischen Er-

werbsarbeit und zivilgesellschaftlicher Arbeit gezeigt werden sollte. Auch wenn es kontra-intuitiv klingt: Wechselbereitschaft ist wichtig mit zunehmendem Alter, unsere Regeln und Mentalitäten sollten das stärker respektieren.

3. Viel spricht für eine resolute Flexibilisierung der Zäsuren, die bisher den durchschnittlichen Berufs- und Lebenslauf in Kindheit und Ausbildung, Erwachsenenalter und Erwerbstätigkeit sowie Ruhestand in der Altersphase einteilen. Das gilt insbesondere für den Übergang in den Ruhestand, aber auch – im Sinne der Forderung nach lebenslangem Lernen – für die Zäsur zwischen jugendlicher Lern- und erwachsener Erwerbstätigkeitsphase.

4. Überhaupt sollten wir den Raum für individualisierende Lösungen, so gut es geht, vergrößern, auch deshalb, weil Altern individuell ungemein unterschiedlich verläuft, im Einzelfall schwer voraussagbar ist und die Unterschiede zwischen den Menschen – die es ja immer gibt – noch einmal kräftig vergrößert. Die zu entwickelnden Empfehlungen müssen Spielraum für individualisierende Regeln enthalten und überdies gründlich nach Art der Tätigkeit, des Berufs, der Verfasstheit des jeweiligen Arbeitsbereichs und des Grades seiner internationalen Einbindung differieren. Was für den berühmten Dachdecker unzumutbar ist, mag ein gefühltes Glück für den Philosophieprofessor sein, und was sich auf einem wettbewerbsbasierten Arbeitsmarkt mit jeweils neu einzuwerbenden Forschungsmitteln von selbst regelt, mag in einem bürokratisch durchformten Stellen- und Lehrstuhlssystem explizite Regeln anderer Art benötigen.

### III.

Was ist, im Hinblick auf die hier diskutierte Thematik, das Besondere an wissenschaftlicher Tätigkeit in wissenschaftlichen Institutionen in Deutschland? Ich habe im Folgenden mehr den Typus des Hochschullehrers und -wissenschaftlers im Blick als den Typus des von Universität und Lehre distanzierenden Wissenschaftlers in außeruniversitären Forschungsinstitutionen.

*Zunächst* ist zu konstatieren, dass die Bereitschaft und der Wunsch, länger – über den gegenwärtigen Pensionierungs- bzw. Emeritierungsbeginn hinaus – vollberuflich zu arbeiten, bei Wissenschaftlern/Hochschullehrern viel verbreiteter ist als in vielen anderen Berufen. Wissenschaftler gleichen darin den selbstständig Beschäftigten,

bei denen der Wunsch und die Bereitschaft zum Weitermachen viel verbreiteter sind als im Durchschnitt bei Arbeitnehmern. Das liegt an den großen Gestaltungsmöglichkeiten in unseren Berufen, das liegt auch daran, dass Wissenschaft und Lehre für viele Forscher und Hochschullehrer Lebenszweck sind. Deshalb, das ist unter engen Budgetbedingungen interessant, sind Forscher, Wissenschaftler, Hochschullehrer – wenn man sie im fortgeschrittenen Alter will – relativ billig zu haben, für einen im Altersvergleich geringen Preis, sprich eine geringe Honorierung.

*Zum ändern* ist zu bedenken, dass die Wissenschaft einen Bereich darstellt, in dem berufliches Weiterarbeiten über das Ende der vollberuflichen Phase hinaus durchaus üblich und verbreitet war und ist. Die Idee der Weiterarbeit in Lehre und Forschung, wenngleich mit reduzierten Rechten und Pflichten, ist ja der Kern des herkömmlichen Instituts der Emeritierung.

Aber auch nachdem dieses Institut seit den 1970er Jahren sukzessive und gründlich durch Reformen des Hochschulrechts eingeschränkt und durch Pensionierung ersetzt worden ist, wird über das 65. oder 68. Lebensjahr hinweg in der Wissenschaft sehr häufig beruflich bzw. berufsnah weitergearbeitet. 2004 berichtete *Der Spiegel* von einer repräsentativen Mitgliederbefragung des Hochschulverbandes. Danach waren über 70 Prozent der emeritierten bzw. pensionierten Professoren noch mit mehr als 20 Wochenstunden wissenschaftlich tätig. Nach dieser Umfrage betreute fast jeder zweite Hochschullehrer a. D. nach wie vor Doktoranden. Man kann als Historiker weiterhin Bücher schreiben und Vorträge halten (wenn man Verlage findet und eingeladen wird), man kann Gastprofessuren annehmen (wenn man die Einladung erhält), man kann als Ökonom, Psychologe und Jurist weiterhin gut bezahlte Gutachten schreiben und bisweilen als Ingenieur ein freies Auftragsinstitut an der Universität betreiben. Allerdings sind hier, was wissenschaftliche Weiterarbeit nach Pensionierung oder Emeritierung angeht, die Unterschiede zwischen den Fächern ausgeprägt. Viel hängt davon ab, wie sehr die eigene wissenschaftliche Tätigkeit von elaborierter Infrastruktur – Apparaten, Labor, Forschungskollektiven – abhängig ist oder nicht.

*Drittens*, der Beruf des Hochschulwissenschaftlers ist komplex, aus heterogenen Bestandteilen zusammengesetzt, ebendies macht ihn so reizvoll. Das bedeutet aber auch, dass einiges von dem, was den sehr guten Hoch-



schulwissenschaftler ausmacht, mit dem Altern empfindlich abnimmt, anderes dagegen relativ altersbeständig ist, dies natürlich auch nur innerhalb gewisser Grenzen. Für Wissenschaft ist Innovation, dauernde Neuerung und schneller Umschlag des gültigen Wissens ganz und gar zentral. In Bezug darauf werden wir im Normalfall mit zunehmendem Alter schlechter. Ich zitiere aus einem Gespräch mit Paul Baltes, dem viel zu früh verstorbenen Alterswissenschaftler: »Es wird aber im Alter zunehmend schwieriger, Neues zu erlernen und dies schnell und präzise zu tun. Die Plastizität des Geistes für das Neulernen und für innovatives, kreatives Erkunden nimmt im Normalfall mit dem Alter wahrscheinlich deutlicher ab, als uns dies lieb ist. Gebiete, auf denen es rapide Veränderungen in Methode und Theorie gibt, wo die Halbwertszeiten des Wissens eher kürzer sind, sind daher eher weniger für Senior-Professuren geeignet. Aber auch hier bestätigen Ausnahmen die Regel!« – Soweit es Untersuchungen darüber gibt, in welchem Lebensalter Wissenschaftler bedeutende Innovationen hervorgebracht und in welchem Lebensalter sie viel und wirkungsreich publiziert haben, sind mittlere Jahrgänge besonders produktiv, und es zeigt sich eine mit dem Alter abfallende Kurve. Allerdings beziehen sich diese Untersuchungen meist auf Natur- und Lebenswissenschaftler. Beispiele scheinen zu zeigen, dass die entsprechende Leistungskurve bei Historikern teilweise anders verläuft. Hier sind Höchstleistungen in fortgeschrittenem Alter häufig, jedenfalls wenn man das Verfassen großer Synthesen als wichtige Historikerleistungen ernst nimmt. Und bei den Mathematikern finden ja große Leistungen angeblich meist in jungen Jahren statt.

Anders ist es, wenn man an die wichtige Fähigkeit des Wissenschaftlers oder der Wissenschaftlerin denkt, bisheriges Wissen durch normales Lernen auf neuestem Stand zu halten und, zusammen mit Erfahrungen, weiterzugeben – in der Lehre, in teamartiger Zusammenarbeit, in informellen kollegialen Kontakten. Hierbei können Ältere und Alte weiterhin sehr viel leisten, zum Teil mehr als Jüngere, die andere Prioritäten und weniger soziale Kompetenz haben mögen.

Und was die Organisation, die Koordination und die Repräsentation von Wissenschaft betrifft, scheint mir der Befund gemischt: Einerseits fallen lange Erfahrung und Abgeklärtheit, soziale Kompetenz und Beziehungswissen positiv ins Gewicht, und auf diesen Gebieten besitzen Ältere Vorteile; andererseits sind Umtriebigkeit und Sinn

für Erneuerung auch in diesem Tätigkeitsbereich zentral, womit sich Ältere oftmals schwertun.

*Viertens* ist an die institutionelle Verfassung der Wissenschaft zu denken. Natürlich enthält unser System sehr viele Wettbewerbselemente: von der Kritik in den Fachzeitschriften über die Ausschreibung von Stellen und die Berufung bis hin zur immer wichtigeren Einwerbung von Forschungsmitteln in kompetitiven Verfahren. Gleichzeitig aber ist unser System kein reines Marktsystem, es ist vielmehr abhängig von Stellen, deren Zahl politisch und administrativ bestimmt wird, relativ stabil ist und nicht leicht oder schnell expandiert. Deshalb ist hier ein Argument sehr ernst zu nehmen, das in Bezug auf ganze Volkswirtschaften, folgt man den Analysen einschlägig arbeitender Ökonomen wie Axel Börsch-Supan, nicht sticht, nämlich: dass der längere Verbleib älterer und älterer Personen leicht zur Blockierung von nachrückenden jüngeren führen kann, deren Nachrückchancen aber schon aufgrund des wissenschaftsspezifischen Innovationsbedarfs nicht geschmälert werden dürfen. Auch intergenerationale Gerechtigkeitsfragen spielen hier eine wichtige Rolle. Nimmt man eine Universität, eine Disziplin, die außeruniversitäre Forschung eines Landes in einem Bereich oder die Hochschulwissenschaft mit ihren Professoren und anderen Stellen in den Blick, dann ist die Befürchtung nicht von der Hand zu weisen, dass die längere Beschäftigung von Älteren auf den vorhandenen Stellen zu einer partiellen Blockierung nachdrängender Jüngerer führt. In stärker marktmäßig organisierten Wissenschaftssystemen ist dieser Wirkungszusammenhang weniger ausgeprägt.

*Schließlich* ist zu bedenken, dass die Tätigkeit von Wissenschaftlern ausgesprochen international oder transnational ist. Wir produzieren Wissen, dessen Gültigkeitsanspruch nicht an nationalstaatlichen Grenzen haltmacht. Wir stehen – in manchen Fächern mehr als in anderen – in einem internationalen Wettbewerb. Unsere Arbeitsmärkte decken sich ebenfalls nicht mit nationalstaatlich definierten Räumen. Dass die USA keine allgemeine Pensionierungspflichtgrenze kennen, betrifft uns natürlich. Dass die EU Grundsätze gegen Altersdiskriminierung erlässt, wird uns nicht unbeeinflusst lassen.

Daraus ergeben sich Chancen für leistungsstarke Wissenschaftler, die trotz höheren Alters mobil sein können und internationale Angebote annehmen wollen – ganz und gar im Sinn und im Interesse der Wissenschaft, die zum Glück nationalstaatliche Grenzziehungen sprengt.

Aus nationalstaatlich wissenschaftspolitischer Sicht mag solche Mobilität anerkannter Spitzenleute aber auch als Verlust erscheinen, und man schafft sich ja die nötigen Instrumente, um diesem Braindrain zu begegnen.

Vor allem erlauben internationale Zusammenhänge und internationale Unterschiede, über Grenzen hinweg zu lernen. Eine systematische Prüfung der Erfahrungen, die man in den USA mit der völligen Aufgabe jeder generalisierten Altersgrenze gemacht hat, würde sich lohnen.

Was folgt aus all dem konkret? Vieles ist in Bezug auf die Beschäftigung älterer Wissenschaftler in den letzten fünf bis acht Jahren in Bewegung geraten, unterschiedlich in den verschiedenen Bundesländern, unter Teilnahme von Stiftungen und Wissenschaftsorganisationen, in mannigfachen Formen, und die Einrichtung »Emeriti of Excellence« an der Technischen Universität München seit 2007 ist ein hochinteressantes Beispiel dafür.

Mir erscheint eine gewisse Anhebung des Emeritierungs- bzw. Pensionierungsalters – von 65 in Richtung 70 – als zwingende Konsequenz des veränderten demografischen Wandels. Das ist ja auch auf dem Weg. An 65 festzuhalten wäre anachronistisch. Von Anreizen zum Überwechseln in einen frühen Ruhestand ist hier wie anderswo in unserem Beschäftigungssystem abzuraten. Für eine völlige Abschaffung von Altersobergrenzen spricht wenig, es sei denn, man stellte das Wissenschaftssystem radikal von einem durch feste Stellen definierten System auf ein ganz fluides, durch Dauerwettbewerb um Forschungs- und Lehrchancen bestimmtes System um, was mir weder machbar noch wünschenswert erscheint.

Man muss nach flexiblen, individualisierenden Formen der Weiterbeschäftigung Älterer – jeweils auf Zeit – suchen, die ihre weiterbestehenden Stärken nutzen, ihre altersbedingten Schwächen berücksichtigen und ihre differierenden Prioritätssetzungen respektieren. Es müssen Formen sein, die Jüngeren das Nachrücken nicht erschweren, also außerhalb von und zusätzlich zu vorhandenen Stellen, kooperierend, helfend, aber nicht solitär, sondern in Kooperation über Generationsgrenzen hinweg. Oft dürften schon kleine Zusatzhilfestellungen einen großen Unterschied ausmachen, zum Beispiel die Bereitstellung einer Hilfskraft, von Reisemitteln oder eines Sekretariatszugangs. Die Aufnahme berufsnaher Teilzeittätigkeiten durch Ruheständler sollte vertraglich nicht erschwert werden. Symbolische Anerkennung ist wichtig als Ausdruck des Wunsches der Jüngeren nach Zusammenarbeit mit Älteren. Man mag sich auch neue

organisatorische Lösungen überlegen. Paul Baltes brachte die Errichtung einer »außeruniversitären Senior-Professur-Börse« ins Spiel, die den Universitäten bei der Rekrutierung und Einstellung von Teil- und Zeitkräften nützlich sein könnte.

Generell aber gilt es, die gewonnenen Jahre – immerhin 33 im Laufe des 20. Jahrhunderts – auch für die Wissenschaft zu verwenden und so dazu beizutragen, dass das Humankapital unserer Gesellschaften besser als bisher genutzt wird. In der Folge könnten und werden sich die vorherrschenden Bilder vom Altern verändern. Altern als Phase nachlassender Kräfte, als Phase der Schwächung, zunehmender Hilfsbedürftigkeit und Todesnähe gehört weiterhin zur *Conditio humana*. Diese Phase beginnt aber heute deutlich später als in früheren Jahrzehnten und Jahrhunderten. Jedenfalls beginnt sie nicht generell mit 66.

\* Vortrag auf der Veranstaltung »Mit 66 Jahren ist noch nicht Schluss« der Technischen Universität München in der Carl Friedrich von Siemens Stiftung, München, 14. Juni 2010. Ich danke Dr. Kai Brauer (Berlin) für Kommentare und Hilfen.

\*\* Quellen: Daten für 1882–1895 aus: Ehmer, Josef: *Sozialgeschichte des Alters*. Frankfurt am Main 1990, S. 141–142; Daten für 1995–2009: Mikrozensus, Erwerbstätigenquoten; Datenservice des Statistischen Bundesamtes Wiesbaden, [www.destatis.de](http://www.destatis.de), 2010



Caroline A. Lodemann  
und Matthias Kleiner

## Vom Alter der Wissenschaft und des Wissens

*Das Alter der Wissenschaft – eine eigenartige Kategorie, finden Sie nicht? Warum sollte man danach fragen? Ist es wichtig? Hat ihr Alter Folgen? Oder eine übergeordnete Bedeutung, die über ihre Inhalte hinausginge? Überhaupt: Das Alter der Wissenschaft – welche Wissenschaft sollte das sein, deren Alter uns hier so brennend und etwas uncharmant interessiert? Die Verknüpfung von Wissenschaft und Alter wirft ganz offensichtlich einige Fragen auf.*

Es ist Sache der Wissenschaftsgeschichte und der Reflexion einzelner Wissenschaftsdisziplinen, ihre Genese und Historie auch im Hinblick ihres Selbst-Bewusstseins und auf ihre Berechtigung und Weiterentwicklung zu dokumentieren und zu durchdringen. Die Wissenschaften, die diversen wissenschaftlichen Disziplinen und Forschungszweige, wie wir sie heute kennen und betreiben, sind natürlich nicht alle gleich alt. Sie sind auf je eigene und ihnen gemäße Art entstanden, manche haben sich erst emanzipieren müssen.

Ein Beispiel: Die Ingenieurwissenschaften vereinen auf der einen Seite viele einzelne Stränge zu einer (vermeintlich) kohärenten Disziplin, auf der anderen Seite sehen sie sich gelegentlich in der Nähe von Technik und Handwerk platziert und damit mit einem (manchmal etwas misslichen) Abgrenzungsdruck belegt. Tatsächlich stammen die ersten Zeugnisse einer der ältesten Handwerkskünste der Menschheit, nämlich dem Umformen von Metall, aus dem 4. Jahrtausend vor Christus – jetzt auch noch ›Künste‹, da haben Sie's. Wir behelfen uns mit Kategorien, um der Weitläufigkeit der Wissenschaft durch Einordnung Herr zu werden.

Heute jedenfalls erzeugen Großteilstufenpressen Blechteile für Automobilkarosserien, beispielsweise ganze Pkw-Seitenteile, alle fünf Sekunden eines, mit ungeheurer Präzision, aus immer dünneren, hochfesten Stahlble-

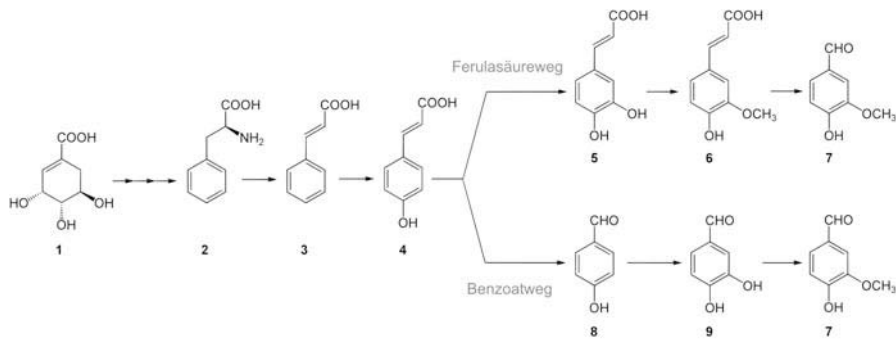
chen. Es werden Werkzeuge eingesetzt, oft Werkzeug-›Systeme‹ genannt, die Wunderwerke der Kunst des Werkzeugbaus sind – komplexe und sensible Mechaniken, die ihren letzten Schliff durch Touchieren von erfahrener Hand bekommen. Gleichzeitig sind sie Produkte eines modernen Konstruktions-, Planungs- und Fertigungsprozesses, der ohne anspruchsvolle Informationstechnik und computergesteuerte Bearbeitungsmaschinen nicht zu bewerkstelligen ist. ›Technik‹ lässt sich hier wohl am treffendsten als ›angewandte Theorie‹ erfassen.

Die Grenzen sind nicht immer trennscharf zu ziehen, und unsere Einordnung ist auch abhängig von unserer Perspektive. Diese Form der Diskursivierung wird in unserer ausdifferenzierten Wissenschaftswelt dringend benötigt, um uns und anderen Zugänge zu verschaffen und Wissen handhabbar zu machen. Gemeinsam ist den Wissenschaftsbereichen, dass ihr Gegenstand oder ihr Ziel ihnen jeweils vorausgeht. Dabei kann man es hier belassen.

*Die Datierung, zu welchem Zeitpunkt einzelne Wissenschaften ›begonnen‹ haben, hebt an mit der Ergründung dessen, was ihnen Inhalte sind und werden. Was ist die Ursituation dieses Treibens unabhängig von seinen Inhalten?*

»Alles, was nach Inhalt und Form als ernsthafter planmäßiger Versuch zur Ermittlung der Wahrheit anzusehen ist«, definiert das Bundesverfassungsgericht als wissenschaftliche Tätigkeit (BVerfGE 35, 79). Demnach gilt auch hier Inhalt als ein Kriterium der Wissenschaft. Man könnte jetzt dieses oder jenes Kriterium von Wissenschaft und Wissenschaftlichkeit ins Feld führen, Objektivität oder Intersubjektivität etwa, und den Augenblick bestimmen, zu dem es einen gewissen Grad an Allgemeingültigkeit für jene erlangt hatte, die sich in irgendeiner Weise dem Wissen widmeten.





*Von der Gegenwart aus betrachtet, erfordert die Wissenschaft Weiteres, das zeitlich einzuordnen ist: Orte, an denen sie sich vollzieht, Gruppierungen, die sie gemeinsam betreiben, Institutionen, die ihre Belange vertreten, Bedingungen und Strukturen, die oftmals in überdisziplinären Rahmen gemeinschaftlich vorgesehen und geregelt werden.*

Aber von der Zeitgebundenheit der Umstände, die Wissenschaft heute möglich machen, auf das Alter der Wissenschaft zu schließen, das steht, das muss man einräumen, noch immer auf unsicheren Füßen – nicht zuletzt, da es eine Unschärfe widerspiegelt, mit der wir in der Wissenschaft oft leben müssen: Die hier produktive, dort bisweilen quälende Inkongruenz zwischen dem, was ist, und dem, was wir lediglich definieren (können). Das stete wissenschaftliche Streben nach Begründung und Aufschluss ist ja übrigens ein nicht unerheblicher Antrieb der Wissenschaft.

*Dieser Impuls fällt aus der Zeit.*

Er ereignet sich nicht allmorgendlich zu einer bestimmten Uhrzeit. Gleichwohl: Jede Wissenschaftlerin und jeder Wissenschaftler erlebt ihn und folgt ihm. Oder, treffender ausgedrückt: Der Drang zur Erhellung und Klärung ist ein Zustand, in dem sich jede Wissenschaftlerin und jeder Wissenschaftler befindet. Ihm Folge zu leisten heißt: Wissenschaft findet statt. Immer wieder und immer weiter findet eine Bewegung hin zum Wissen statt. Ihr liegt ein Bewusstsein um das (noch) zu Erkennende zugrunde, das zum Erkannten werden soll und wird.

Die Wissenschaft ist also zweierlei: Sie bedeutet Reflexion auf das Wissen – unabhängig davon, ob es schon da ist oder erst noch werden muss –, und sie ist darin ein Modus. Und, wie schön: Keine Geburtsstunde von Wissenschaft festlegen zu können heißt umgekehrt auch, ihr Ende nicht fürchten zu müssen.

*Wissenschaft kennt keinen rechten Anfang und kein Ende, keine Alterung. Und Wissen?*

Da liegt der Fall etwas anders. Wissen wird zum einen durch Beachtung und Gebrauch validiert, nicht so sehr funktional im Hinblick auf Anwendungspotenziale, sondern dadurch, dass abstrakt gelagerte Daten, Informationen und Material erst durch Erfahren, Erkennen und

Kennen (wieder) zu Wissen werden – ein dauernder Kreislauf, in den wir Neues einspeisen und uns gelegentlich eben von Überholtem trennen. Wissen ist an den Menschen gebunden. Damit geht einher, dass so etwas wie nicht entdecktes Wissen nicht existieren kann. Der Mensch erfährt, erkennt, kennt anschließend, er durchdringt die Dinge – und durch den Menschen widerfährt dem Wissen wieder und wieder Validierung oder Relativierung.

*Und Rehabilitierung des Wissens?*

Dafür bedürfte es der Aufbewahrung auch von verworfenem Wissen. Es gibt ja durchaus Bestandsaufnahmen von Wissen, das in bestimmten Zeiträumen Gültigkeit besaß, von Erkenntnisstufen, die zu konkreten Zeitpunkten erreicht waren. Man muss sich nur umschaun: Viele Bücher markieren Wissensstände – um nicht zu sagen, alle tun das auf ihre Weise. Sicher kann sich etwas als richtig, dann als falsch und später wieder als richtig oder hilfreich erweisen. Aber es für diesen hypothetischen Fall künstlich erhalten? Wissenschaft verdient Vertrauen; was sie nicht wiederentdecken kann, wird sie neu entdecken. Der Weg gabelt sich ohnehin mehrfach: Man weiß heute womöglich mehr, oder man weiß heute anderes. Es bedarf natürlich eines gewissen Mutes, das Verfallsdatum von eben noch als gesichert geltendem Wissen zu akzeptieren.

*Was macht den Wissenschaftler zum Wissenschaftler, die Wissenschaftlerin zur Wissenschaftlerin?*

Vielleicht hilft ein erweiterter Wissenschaftsbegriff: Die Bewegung zum Wissen ist dem Menschen eigen. Sie ist eine Voraussetzung für die Wissenschaft. Aber erst die Reflexion und das Einspeisen von Fragen und Antworten in den wissenschaftlichen Kreislauf, das Teilen von Momenten der Findung, der Erkenntnis, das bewusste und projektierte Suchen, die Deutung von in der Welt vorgefundenen Phänomenen machen den Wissenschaftler oder die Wissenschaftlerin im Sinne des institutionellen Wissenschaftssystems aus.

*Gibt es nun den Geburtstag der Wissenschaft immerhin im einzelnen Menschen?*



Ob es den einen Moment gibt, in dem man – quasi irreparabel – zum Wissenschaftler wird? Natürlich gibt es immer die eine oder andere Anekdote der Entdeckung, die oftmals zur biografischen Legendenbildung herangezogen wird. Aber in der Bewegung zum Wissen ist es nicht ein singulärer Schritt, der den Übergang zur Wissenschaft markiert. Das zu behaupten käme einer Verkürzung gleich.

Im Allgemeinen bleibt es dabei: Der erweiterte Begriff von Wissenschaft erübrigt ihre Altersbestimmung. Ihre Feier übrigens nicht unbedingt. Für alle, die die Existenz von Wissenschaft gern begehen würden: Zelebrieren Sie, wenn Sie etwas nicht wissen. Zelebrieren Sie, wenn Sie es herausgefunden haben. Und wenn hinter der Antwort die nächste Frage lauert und die nächste und die nächste und Sie sich ein ums andere Mal in Bewegung setzen hin zum Wissen. Das ist der essenzielle Mechanismus hinter Wissenschaft. Daran glauben wir und nehmen es gern in Kauf, dass man uns an dieser Stelle ein romantisches Gemüt vorwerfen mag: Wissenschaft als Bewegung hin zum Wissen ist untrennbar mit dem Menschen verbunden.

Eine Bemerkung zum Schluss sei gestattet: Für die Förderung von Wissenschaft bleiben natürlich die Definitionen von Wissenschaft und Forschung wie die des Bundesverfassungsgerichts grundlegend. Diese Förderung und die Überzeugung von ihrer Notwendigkeit gehören – zum Glück – in unsere Gegenwart. Ihr Dasein ist ein Effekt der Reflexion unseres heutigen gemeinschaftlichen Wissenschaftssystems, die in der Vergangenheit begonnen hat. Und so soll die Förderung auch in Zukunft allen Wissenschaften ein steter Begleiter sein. Hier gilt sie indes einem erweiterten Wissenschaftsbegriff.

Jürgen Kaube

## Moden in der Geisteswissenschaft

*»Sometimes reputations  
outlive their applications«  
Coyote Shivers*

Ein Lob der Mode kann man sich auf vielen Gebieten vorstellen, auf ernsten aber ist es selten. Modedessous, Modesportarten oder Modetorten<sup>1</sup> werden nicht beanstandet, Modereligionen hingegen, Modegesetze, Modetheorien schon. Von der Mode aus betrachtet ist diese Entlastung von Schwerem und Schwierigem verständlich, denn »als Mode wirkt sie erst, wenn die Unabhängigkeit gegen jede andere Motivierung positiv fühlbar wird, wie unser pflichtmäßiges Tun erst dann als ganz sittlich gilt, wenn nicht sein äußerer Inhalt und Zweck uns dazu bestimmt, sondern ausschließlich die Tatsache, daß es eben Pflicht ist«<sup>2</sup>.

Wer in der Wissenschaft etwas als Mode bezeichnet, tritt entsprechend als Freund der nackten Wahrheit auf. Das ist im Fall der Wissenschaft insofern interessant, als es hier ja nicht der regelmäßige Wandel ihres Erkenntnisstandes selber sein kann, der mit dem Verdikt »Mode« abgelehnt wird. Eher scheint die Einladung zum Mitmachen, die Mode kennzeichnet, der Einladung zum Dagegensein, die Wissenschaft mitteilt, zu widersprechen. »Fashionable Nonsense« lautete 1998 das Urteil von Alan Sokal und Jean Bricmont über die »postmoderne« Philosophie, womit festgehalten werden sollte, dass gegen Kritik sich immunisierender Unsinn seine Wirkungskraft gerade aus seiner Modequalität bezieht. Um aber herauszufinden, ob das Modische kongruent mit dem wissenschaftlich Unbeachtlichen ist, wäre eigentlich auch noch zu untersuchen gewesen, ob es »fashionable sense« gibt. Dass in der Wissenschaft nur sachlich entschieden werden soll, impliziert zunächst nur, dass Moden dort nicht offen als solche hervortreten dürfen und die bunte Kleidung mit ernstem Gesicht getragen werden muss.

Unter den ablehnenden Urteilen in der Wissenschaft ist »modisch« eines der schärfsten. Das jedenfalls legt die Reaktion der Theaterwissenschaftlerin Erika Fischer-Lichte nahe, als sie kürzlich gebeten wurde, die Frage zu beantworten, ob »uns« Moden die Qualität in den Geisteswissenschaften verdorben haben.<sup>3</sup> Ihrer Ansicht nach könne man davon »keineswegs ausgehen«, dass es in den Geisteswissenschaften überhaupt so etwas wie Moden gebe, geschweige denn, dass die Moden etwas verdorben hätten.

Nun, wenn es sie gar nicht gibt, dann können sie selbstverständlich auch nichts verderben. Es genügt also zu prüfen, ob auf dem Gebiet der ästhetischen Disziplinen, das oft als Schauplatz von »Modeströmungen« genannt wird, tatsächlich sogar die Inexistenz von Moden plausibel gemacht werden kann. Fischer-Lichtes Versuch verdient eine solche Prüfung umso mehr, als sie ihn am Beispiel ihrer eigenen Forschung durchführt, fast so, als sei die Frage gestellt worden, ob sie sich selbst an Moden beteiligt habe, und fast so, als sei der Anschein davon so stark, dass seine Zerstreuung geeignet ist, den Modevorwurf in den Geisteswissenschaften generell zu relativieren. Wenn ich zeigen kann, scheint sie zu sagen, dass der Wandel, an dem ich mich beteiligt habe, kein modischer war, dann ist damit die Frage nach der Mode überhaupt beantwortet.

Was Fischer-Lichte verteidigt, ist folgerichtig die immense Pluralität von »Ansätzen« in den Literaturwissenschaften. Wovon ist die Rede? Man kann jenen unter Modeverdacht gestellten Wandel schon an Selbstbezeichnungen wie »New« oder »Neo« (Historicism, Strukturalismus), »Post« (Strukturalismus, Hermeneutik) oder »turn« (cultural, iconic, spatial, emotional, topographic) erkennen. Hinzu kommen Theorie-Importe (Psychoanalyse, Marxismus, Sozialgeschichte, Dekonstruktion, Systemtheorie, Verhaltensforschung), selbst hervorgebrachte Verfahren (Rezeptionsästhetik, Intertextualität, Narratologie) und Themenkonjunkturen (Geschlecht, Körper,



Körperflüssigkeiten, Medien); und die »empirische Ästhetik« (neurolinguistic und evolutionary turn) steht schon vor der Tür. Das alles, darf man hinzufügen, ist in den Literaturwissenschaften zwischen Mitte der Sechziger und heute, also in einem Zeitraum von knapp 50 Jahren entfaltet und wieder zusammengefasst worden. Man kommt mithin, Überschneidungen zwischen den Paradigmen und mehrfache Stammesmitgliederschaften in Rechnung gestellt, auf einen Neuansatz fürs ganze Fach etwa in jedem zweiten bis dritten Jahr. Das ist viel.

Fischer-Lichtes Argument lautet, das Tempo, in dem sich dieser Wandel zuträgt, habe nichts mit dem Bedürfnis nach Abwechslung zu tun. Deshalb spricht sie von »Theorie-Entwicklungen«, was nahelegt, dass die Abfolge der saisonalen Favoriten in sich zusammenhängt und die Neuerungen nicht ohne Rücksicht aufeinander aus dem Boden schießen. Die semiotische Wende etwa, die nicht nur Texte als Texte (Zeichensysteme) zu behandeln vorschlug, sondern auch Feste, Bilder, Spiele oder Gärten, habe die kulturwissenschaftliche Wende vorbereitet, nach der die Geisteswissenschaften sich im Grunde alles als denkbaren Gegenstand ihrer Interpretationen vorstellen können. Der »interpretative turn« der Ethnologie sei ebenfalls als Folge des »semiotic turn« zu begreifen, der »linguistic turn« in der Philosophie wiederum als Voraussetzung des »performative turn« in der Theaterwissenschaft.

Allerdings ist es lohnend, die festgehaltenen Entwicklungen und Fortschritte – von denen bloße Mode nicht wisse – näher zu betrachten, denn von der Semiotik etwa heißt es, ihre Leistung bestehe darin, von geisteswissenschaftlichen Disziplinen eine nachvollziehbare Beschreibung ihrer Gegenstände (hier: Aufführungen) verlangt zu haben. Der »Performanzforschung« wiederum wird gutgeschrieben, die Perspektive »Kultur als Zeichensystem« durch die Perspektive »Kultur als Handlung« ergänzt zu haben. Daran sei wichtig der Hinweis auf die Unverfügbarkeit der Wirkungen von Werken für die Absichten der an ihnen beteiligten Subjekte. Gelernt worden wäre, folgt man Fischer-Lichte, dass Aufführungen eben doch nicht nur Texte sind und jeder Text, der sich an Aufführungen bindet, damit nicht mehr nur durch Textanalyse in seiner Bedeutung erschlossen werden kann.

Ist eine solche Abfolge nun ein Fortschritt oder ein Modewechsel? Fischer-Lichte macht es sich an dieser Stelle etwas leicht, wenn ihr zur Verneinung des Mode-

verdachts genügt, dass jene »Ansätze« etwas an ihren Gegenständen aufzeigten, das zuvor so nicht gesehen oder für selbstverständlich gehalten worden sei. Denn damit erspart sie sich den Nachweis, dass diese Erkenntnis umschungförmig und als Geturne organisiert werden musste. Auch Kleidermoden lassen sich ja so beschreiben, dass sie Möglichkeiten entdecken, die zuvor so nicht gesehen oder für selbstverständlich gehalten wurden. Das Modespezifische an ihnen ist jedoch nicht die Ergänzung der These »Kurze Röcke betonen lange Beine« durch die These »Enge Hosen betonen auch lange Beine«, sondern dass eine ganze Saison aus Gründen des Mitmachens und der Abwechslungsfreude solchen schlichten Einsichten folgt.

Die Frage ist also nicht, ob die Performanzforschung offenkundige Einseitigkeiten der Semiotik zu ergänzen vermochte, sondern ob das nur möglich war, indem ein neues Paradigma ausgerufen wurde. Bedurfte der Nachweis, dass Rituale und Aufführungen nicht von den Texten, auf die sie sich berufen, und den Plänen, die für sie gemacht wurden, kontrolliert werden, eines »performative turn«, oder hätte nicht ein halbes Dutzend guter Aufsätze und Bücher genügt? Waren diese vielleicht nicht sogar schon geschrieben, als die Mode entstand, einmal ein paar Jahre lang alles auf »Performanz« zu setzen? Ethnologie und Soziologie wussten längst von jener Tatsache, ohne sie zur akademischen Stammesgründung genutzt zu haben. Seit in der klassischen Philologie und der Religionswissenschaft des Alten Testaments über Mythos und Ritual diskutiert wird, also seit der Wende zum 20. Jahrhundert, ging es dort um die Fragen, die uns nun als die eines eigenen »Ansatzes« präsentiert werden. Dass Texte ihre Bedeutung nicht kontrollieren, war das Argument des jungen Derrida. Dass Autoren (»intentionale Subjekte«) es nicht tun, war schon vorher bekannt. Mit anderen Worten: Aus dem Stand der Erkenntnis auf einem Gebiet und dem Bedürfnis, ihn zu ändern, lässt sich nicht die Sozialform (Paradigmenwechsel, »turn«, Schulgründung etc.) dieser Änderung begründen.

Vielleicht hängt es damit zusammen, dass Fischer-Lichte noch eine zweite Behauptung zur Zerstreung des Modevorwurfs ins Spiel bringt, die ihrem ersten Argument fast entgegengesetzt ist: »Da in unserer so rasant sich wandelnden Welt sich ständig neue Fragen ergeben und Probleme auf die Tagesordnung kommen, die gestern noch jenseits unserer Vorstellungskraft lagen, hat sich nicht nur der Wechsel verschiedener theoretischer An-





sätze beschleunigt, sondern auch ihre Vielfalt erheblich vergrößert.<sup>4</sup> Die Unruhe der Gesellschaft rechtfertigte dann die Unruhe der Disziplin. Ob nun aber wirklich die Frage nach dem Eigensinn der Interaktion (Rituale, Aufführungen) gegenüber dem Text bis vor Kurzem jenseits unserer Vorstellungskraft lag, hängt von der Spezifikation des mit »uns« Gemeinten ab. Oder anders formuliert: Wie steht es um eine Disziplin, die derart von ihrer Umwelt mitgenommen wird? Fischer-Lichtes einziges Beispiel für Wirklichkeitsumbrüche in dem von ihr diskutierten Fall ist das Aufkommen von »Performance«-Kunst und die damit einhergehende Veränderung des ästhetischen Werkbegriffs.<sup>5</sup> Weshalb die 68er-Bewegung, die Frauenbewegung, die neuen Kommunikationstechnologien, Migration und Globalisierung, die sie zusätzlich aufführt, »neue Theorieentwicklungen« in den Literaturwissenschaften im Sinne der Proliferation von »Ansätzen« erzwingen, leuchtet nicht ein. Man möchte fast umgekehrt schließen: Weil und in dem Maße, in dem es keine eigenständig entwickelten Theorien gibt, die es erlauben würden, neue Informationen zu verarbeiten, bringen jede Zeitdiagnose und jede Theorie-Erscheinung in der akademischen Umwelt der Literaturwissenschaften neue »Ansätze« hervor.

Eine Erforschung geisteswissenschaftlicher Moden könnte solchen Vermutungen nachgehen. Ihre Frage wäre weniger, ob es Moden gibt, als wie man ihre Existenz einschätzt. Ist beispielsweise die Unterscheidung zwischen Mode (soziale Gründe für Neues) und Fortschritt (sachliche Gründe) zureichend?<sup>6</sup> An dieser Stelle hilft es vielleicht weiter, der Wissenschaft einen Kernbereich zuzugestehen, für den der Modeverdacht unangenehm ist, und einen Außenbereich, in dem Mode ganz selbstverständlich, aber eventuell auch ohne negative Folgen für den Kernbereich ist. Die Theorien und Urteile der Forschung gehören gewiss zum Kernbereich. Über sie muss und kann selber wissenschaftlich geurteilt werden. Die Themen hingegen, die sich die Wissenschaft wählt, können selber nicht wissenschaftlich begründet werden: Es gibt keine Möglichkeit, das barocke Trauerspiel, die Aufführungsqualität von Aufführungen oder das Bild in der Wissenschaft *als Thema* mit wissenschaftlichen Argumenten abzulehnen. Andererseits ist auf der Ebene der Themen Varietät erwünscht. Immer nur Goethe wäre zu wenig. Das öffnet die Themenwahl für andere als wissenschaftliche Einflüsse: für persönliche Präferenzen (Lieblingsautoren), Jahrestage, für das Vergnügen an Abwechs-

lung, für Einstellungen, die sich politisch vorkommen, für die Autorität des Doktorvaters etc.

Moden der Wissenschaft kann man insofern als dasjenige an ihr bezeichnen, was für Themen – ob sich die Erkenntnisse an ihnen nun als substantiell erweisen oder nicht – saisonale Aufmerksamkeit verschafft. Hirnforschung oder Systemtheorie stehen in juristischen Methodenlehren und erziehungswissenschaftlichen Projekten dann dort, wo zuvor mit Ontologie, Linguistik, Popper oder Marx dekoriert wurde, und können darum auch oft ohne Verlust herausgekürzt werden. In den Natur-, Ingenieurs- und Erziehungswissenschaften wären die jeweils aktuellen Nützlichkeitsversprechen ein anderes Beispiel für solche Moden.

Das führt zur Frage, woher das Bedürfnis kommt, Themen- und Gesichtspunktwahl in Form sozialer Bewegungen zu organisieren. Unsere Vermutung: Es sind die Größenordnungen vieler geisteswissenschaftlicher Disziplinen, die mit dem vermeintlichen Zwang zur Gruppenforschung (Kolleg, SFB, Cluster) und mit der Projektform auch Neuigkeitsformeln hervorbringen, die eigens für das innerdisziplinäre Publikum und Begutachtungsprozesse erzeugt werden. Die Mode überhöht das Projekt, indem sie es unter Berücksichtigung seiner Fristen als Beitrag zu etwas Frischem und allgemein Verständlichem darstellt. Sie leistet für die Beteiligten eine Selbstversorgung mit kollektiven Anfangsgefühlen, die umso wichtiger erscheinen, als die Betriebsgrößen fast nur noch Hochspezialisiertes zulassen und die Sachen sowieso kaum noch jemand liest. Mode überwindet Isolation und Langeweile zugleich. Man kommt sich und Laien schon gleich ganz anders vor, wenn man nicht nur Ballerinen des 19. Jahrhunderts oder Militärmusik der Gegenwart studiert, sondern damit die »Kulturen des Performativen« in den Blick nimmt. Was immer es heißen mag, es schmeckt nach mehr als Gelehrsamkeit. Und da es der Geisteswissenschaft nur selten plausibel möglich ist, mit Nützlichkeit zu winken, auratisiert sie eben ihre Forschungen in Titeln, die Umbrüche, völlig neue Sichtweisen sowie den Bedarf signalisieren, gemeinsam alles noch einmal zu lesen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass dabei etwas herauskommt. Die Leistung der Mode in den Geisteswissenschaften besteht aber vor allem darin, dass etwas hereinkommt: Drittmittel, Umbruchsgefühle, Kollektivbewusstsein.





1 [www.oetker.de/oetker/rezepte/backen/modetorten.html](http://www.oetker.de/oetker/rezepte/backen/modetorten.html)

2 G. Simmel: *Philosophische Kultur*. Leipzig 1919, S. 30

3 E. Fischer-Lichte: »Weltwahrnehmung im Wandel: Neue Theorieansätze als adäquate heuristische Instrumente der Geisteswissenschaften«, in: E. Lack und Chr. Marksches (Hg.): *What the hell is quality? Qualitätsstandards in den Geisteswissenschaften*. Frankfurt am Main 2008, S. 115–133 (»Haben uns Moden die Qualität verdorben?«)

4 Ebd., S. 128

5 Vgl. für eine frühe Wahrnehmung dieses Umstands mit »unparadigmatischen« Schlussfolgerungen R. Bubner: »Über einige Bedingungen gegenwärtiger Ästhetik«, in: *Neue Hefte für Philosophie* 5 (1973), S. 38–73

6 Dies verneinend J. Kocka: »Mode und Wahrheit in der Geschichtswissenschaft«, in: *Leviathan* 38/2 (2010), S. 213–225

Eva Birkenstock

## Altersbilder im Wandel

*Wenn ich mich mache, mache ich mich endlich, und daher ist mein Leben einmalig. Von da an ist es mir, und wäre ich unsterblich, versagt, »etwas rückgängig zu machen«; die Unumkehrbarkeit der Zeitlichkeit versagt es mir, und diese Unumkehrbarkeit ist nichts anderes als das besondere Merkmal einer Freiheit.*

Jean-Paul Sartre, *Das Sein und das Nichts*

Im Laufe der Geschichte, die sich mit heutigen Kenntnissen überblicken lässt, haben Altersbilder sowohl Wandlungs- als auch Beharrungsvermögen bewiesen. Bereits in vorgeschichtlicher Zeit fällt auf, dass Altern – insofern es als eine Lebenszeit definiert wird, die weit über die Reproduktionszeit hinausreicht – ein in der Natur seltenes Phänomen ist, das aller Wahrscheinlichkeit nach mit der Herausbildung von Kultur einhergegangen sein muss: Alte Menschen übernahmen wichtige Aufgaben im Rahmen der Tradierung von Wissen und der Aufrechterhaltung der Gemeinschaft. Ihre zunehmende Gebrechlichkeit konnten sie durch kommunikative und soziale Fähigkeiten offensichtlich kompensieren. Damit ist allerdings keinesfalls gesagt, dass in den »guten alten Zeiten« der Respekt vor dem Alter oder die Solidarität und Empathie angesichts von Gebrechlichkeit selbstverständlich gewesen wären. Ethnologische Studien, auf die sich Simone de Beauvoir in ihrem Werk über das Alter gestützt hat, zeigen eine große Vielfalt an archaischen Altersbildern und ihre Abhängigkeit von den Werten und der sozialen Realität der jeweiligen Gruppen. Sesshaftigkeit, Ressourcenerschließung, Agrartechnik, vor allem aber auch die ethischen und vertraglichen Regelungen des Zusammenlebens konnten die Situation der Alten wesentlich begünstigen. Unter den Bedingungen von Mangelwirtschaft und sozialer Korrosion hingegen wurden Alte und Kranke als Erste vernachlässigt. Das Gebot »Ehre deinen Vater und deine Mutter, damit du lange lebst in dem Land, das der Herr, dein Gott, dir gibt«

(Exodus 20,12) ist ein frühes Zeugnis einer Kultur der Achtung Älterer. In Gruppen ohne starke soziale Kohäsion hingegen, die zudem von Not bedroht waren, liefen gebrechliche Menschen Gefahr, verlassen zu werden. Ein Alter in sozialer Geborgenheit und Würde ist prinzipiell ein Phänomen kultureller Entwicklung, keine natürliche Gegebenheit. Aufgrund der Fortschritte im Verstehen von Zusammenhängen, in der Hygiene und in der Medizin ist während der letzten 300 Jahre in den entwickelten Ländern eine weitgehend gesicherte Lebenszeit von heute schon beinahe acht Jahrzehnten Realität geworden. Ein absolutes Ende der Lebensspannenerweiterung ist, demografischen Prognosen zufolge, noch immer nicht in Sicht, und Pioniere der Biotechnologie sowie Transhumanisten arbeiten an der Vision, die Endlichkeit des individuellen Lebens zu überwinden.

### Eine grundsätzliche Kontroverse vor dem Hintergrund antiker Zivilisation

Menschen sind die einzigen Lebewesen, denen ihr Altern auf eine selbstreflexive Weise bewusst ist und die versuchen können, diesen Prozess zu beobachten, zu steuern und sogar immer weiter zu optimieren. Dabei ist die Beurteilung dieses Vorgangs, der einerseits mit Gewinn an Lebenszeit und damit an Erfahrungen und Wissen zu tun hat, andererseits aber auch mit Verlust an Vitalität und Attraktivität und schließlich mit Verfall, meist ambivalent. Schon im antiken Griechenland, im 6. Jahrhundert v. Chr., entsteht eine aufschlussreiche Kontroverse über das Alter, die durchaus noch aktuell ist, weil aufgrund des hohen Lebensstandards sowohl in Athen als auch in Rom vom höheren Alter als Lebensphase die Rede ist, während im Mittelalter und der Frühen Neuzeit wegen der hohen Sterblichkeit vor allem die Artes Moriendi und das Memento Mori eine Rolle spielten. Der Lyriker Mimnermos, von dem nur wenige Fragmente überliefert sind, be-



klagt auf eine radikal pessimistische Weise die negativen Seiten des Alters:

Was ist das Leben, was freut Aphrodite der güldnen? /  
Tot sein möcht ich, sobald dies mir nicht länger behagt, /  
Heimliche Liebesgewährung, und holde Geschenk', und  
das Lager. /  
Blüten der Jugend, dahin welken sie, flüchtig entrückt, /  
Männern sowohl wie den Fraun; wenn dann mühseliges  
Alter /  
Annaht, das ganz gleich Schöne den Häßlichen macht: /  
Immer ihm drückt nunmehr das Gemüt abmattende  
Sorge, /  
Nicht mehr labet es ihn, Strahlen der Sonne zu schaun. /  
Nun sind feind ihm die Knaben, und nicht sein achten  
die Mädchen, /  
Also Beschwerliches hat Greisen verliehen der Gott.<sup>1</sup>

Alt, hässlich und hinfällig werden die Menschen beiderlei Geschlechts seiner Auffassung nach bereits jenseits des jungen Erwachsenenalters, und mit 60 Jahren scheint ihm das denkbare Maximum erreicht zu sein. Dies ruft den heftigen Widerspruch Solons hervor, der in seiner Elegie über die *Lebensalter* eine erste Theorie der Lebensaufgaben entwirft, in der dem Alter eine besondere Rolle zukommt – gegen die Reduktion der Lebensqualität auf jugendliche Schönheit und sexuelles Begehren. Nachdem die Jugend vom Wachstum gekennzeichnet ist und das mittlere Alter vom »vollen Gedeihen von Zunge und Geist«<sup>2</sup>, ist das Alter die Zeit des Ordners, aber auch noch des Lernens, und der Tod wird erst für das 80. Lebensjahr ersehnt, wenn das Leben aufgrund physischer Gebrechlichkeit und geistiger Ermüdung nur noch als Last erfahren wird. Bereits vor über zweieinhalb Jahrtausenden wird die Ambivalenz des Alterns verhandelt: das existenzielle Leiden an der eigenen Endlichkeit mit allen ihren negativen Begleiterscheinungen einerseits und die Freude über ein langes, erfülltes Leben andererseits.

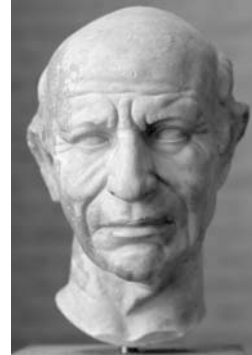
Auch bei dem großen Philosophenpaar Platon und Aristoteles kehrt die Differenz zwischen einem positiven und einem negativen Altersbild wieder. Während Platon die Fähigkeit zum lebenslangen Lernen betont, das kalendarische Alter gegenüber der moralischen Qualität des Lebens relativiert und sich über die Möglichkeit freut, wissender und weiser zu werden, betont Aristoteles eher die Verlustseite des Alterns und vertritt ein Defizitmodell, das dem Kompetenzmodell Platons gegenübersteht.

In seinem Dialog über die Gesetze führt Platon aus, für die Organisation einer Staatsgründung seien »die ältesten und besten« auszuwählen, und empfiehlt als Mindestalter für die Berufung zum Gesetzeshüter 50 Jahre (*Nomoi*, 754c, 755a). Damit setzt er auf die Lebenserfahrung und den Überblick des Alters. Ganz anders Aristoteles, der das Streben nach Glück durch das Alter bedroht sieht und eine Reihe negativer Stereotypen über das Alter wie Feigheit, Geiz, Missmut, Missgunst und Zynismus auflistet (vgl. *Rhetorik*, 2. Buch, Kap. 13).

Beide griechischen Lehrer begegneten ihren jungen Schülern vor allem dialogisch, im Sinne der sokratischen Maieutik, der Hebammenkunst, halfen ihnen bei der Entwicklung eigener Ideen und stellten so eine reziproke Kommunikation zwischen Jugend und Alter her. Anders der römische Staatsmann Cicero, der in *Cato maior de Senectute* die vielleicht mächtigste Altersapologie des Abendlandes entwickelte, verbunden mit einer autoritären Haltung der Belehrung und einer Abwertung der Jugend als Zeit naiver Unwissenheit und animalischer Vitalität. »Die Kräfte eines jungen Menschen vermisste ich nicht [...], so wenig wie ich als junger Mensch die Kraft eines Stiers oder Elefanten vermisste.«<sup>3</sup> Die eigene Jugend ist ihm im Alter so fremd geworden wie eine andere Lebensform. »Große Dinge«, schreibt er, »vollbringt man nicht durch körperliche Kraft, Behendigkeit und Schnelligkeit, sondern durch Planung, Geltung und Entscheidung; daran pflegt man im Alter nicht nur nicht abzunehmen, sondern gar noch zuzunehmen.«<sup>4</sup> Unverkennbar ist ein so positives Bild vom Alter mit einer sozialen Realität verknüpft, in der alte Menschen (privilegierte Männer) Ansehen und Macht genossen. Von der Gerusia Spartas bis zum römischen Senat wurde ihnen in der klassischen Antike oft eine höhere Urteilsfähigkeit zugerechnet. Die Voraussetzung hierfür war eine hoch entwickelte, stabile und wohlhabende Gesellschaft.

### Alter und alte Menschen als Last

Radikal anders und schlechter ist das Altersbild in sozialen Zusammenhängen, die von Mangel an Ressourcen und Zivilisation geprägt waren. Es gibt Überlieferungen, dass im mittelalterlichen Island in einer offenen Volksversammlung beschlossen wurde, während der Hungersnöte alte und behinderte Menschen von der Nahrungsmittelzuteilung auszuschließen.<sup>5</sup> Bekannt ist auch das rituelle Ausstoßen gebrechlicher Menschen, die zu schwach waren, mitzuziehen, aus dem Leben nomadisch



lebender Völker durch Suizid, Tötung oder Verlassenwerden. Je stärker eine Gemeinschaft auf die physische Belastbarkeit jedes einzelnen ihrer Mitglieder angewiesen ist, je weniger arbeitsteilig und solidarisch sie funktioniert, desto weniger kann sich ein Schutzraum der Geborgenheit für schwache Mitglieder herausbilden.

Die in der ursprünglichen Kontroverse zwischen Mimnermos und Solon aufscheinende Differenz zwischen einem positiven und einem negativen Altersbild bestimmt auch das Verhältnis zwischen idealen Altersbildern und der Realität alter Menschen. Während in vielen Kulturen der Respekt vor dem Alter zu den ethischen Normen gehört und einzelne alte Menschen als weise Ratgeber und Familienoberhäupter verehrt werden, kann die allgemeine Realität parallel dazu eine ganz andere, negative sein. Simone de Beauvoir hat diese »Diskrepanz zwischen den Mythen einer Gemeinschaft und ihren tatsächlichen Gepflogenheiten« mit vielen Beispielen aus ihren ethnologischen Studien belegt.<sup>6</sup> Familistische Vorstellungen über die bessere Versorgung alter Menschen durch die Großfamilie werden sowohl historisch als auch zeitgeschichtlich widerlegt. »Nostalgie beruht auf Unkenntnis und basiert auf falschen Voraussetzungen«<sup>7</sup>, meint der Sozialhistoriker A. E. Imhof, wobei nicht nur die westliche, individualistische Welt die Vernachlässigung alter Menschen kennt, sondern auch Gesellschaften mit einer stärker traditionalistischen Prägung wie Indien oder Kenia.<sup>8</sup>

### In der Moderne wiederentdeckte Potenziale des Alters

Vor dem historischen Hintergrund der Blüte neuzeitlicher Wissenschaft und Kultur, dem Optimismus der Aufklärung und dem Entstehen der Demokratie in Frankreich und Amerika etabliert sich – man denke an Voltaire, Goethe oder Blake – ein positives Altersbild, das noch während der Unruhen des Dreißigjährigen Krieges undenkbar gewesen wäre. Die Überzeugung, dunkle Zeiten der Unzivilisiertheit hinter sich gelassen zu haben, die Zufriedenheit über das Erreichte und eine verbesserte Lebensqualität begünstigten die Freude über das lange Leben. Eine Identifikation mit den Leistungen der Zeitgeschichte und die Hoffnung, wenn nicht Überzeugung, die Menschheit gehe einer friedlicheren und besseren Zukunft entgegen, konnten ein versöhnliches Licht auf die eigene Endlichkeit werfen. Das Altersbild wendet sich durch die Aufklärung ins Positive.

Am deutlichsten kommt dies bei Hegel zum Ausdruck, der in seiner Geschichtsphilosophie das Alter der

Hochkulturen mit den menschlichen Lebensaltern parallelisiert und das weltgeschichtliche wie das individuelle Alter als Erfüllung der Zukunft interpretiert. Er knüpft wieder an das positive Altersbild der Antike an und führt es weiter, wenn er in der *Enzyklopädie der Wissenschaften* das Alter als die Rückkehr des Individuums zur »Einheit mit der Sache«, mit der Welt und als »Freiheit von bestimmtem Interesse« beschreibt.<sup>9</sup> Der alte Mensch kann sich aus den Verstrickungen unmittelbarer Interessen lösen, um sich dem Überblick zu widmen, der Versöhnung mit der Tatsache, dass sich der kleine Mosaikstein seines Lebens in ein Gesamtbild einfügt, das aus der Perspektive einer höheren Vernunft sinnvoll ist. Zunehmende körperliche Gebrechlichkeit nötigt gewissermaßen auf den Weg zurück zu sich selbst, weil die Ablenkungen abnehmen. Das Alter bekommt eine kontemplative, spirituelle Qualität. Dabei hilft dem alternden Individuum eine natürliche Milderung der Leidenschaften, die in früheren Jahren die klare Einsicht trüben. In der Geschichtsvorlesung meint Hegel hierzu: »Das Alter im allgemeinen macht milder, die Jugend ist immer unzufrieden; das macht im Alter die Reife des Urteils, das nicht nur aus Interesselosigkeit auch das Schlechte sich gefallen lässt, sondern, durch den Ernst des Lebens tiefer belehrt, auf das Substantielle, Gediogene der Sache ist geführt worden.«<sup>10</sup> Der Negativität des Alterns wird so ein positives Potenzial abgerungen. Sofern alte Menschen sich nicht mehr in Einzelnes verstricken, können sie im Betrachten des Allgemeinen aufgehen. Das natürliche »Sichabstumpfen der Tätigkeit seines physischen Organismus«<sup>11</sup> dient dem alten Menschen dazu, sich aus dem Verlorensein an die einzelnen Objekte der Welt herauszulösen. Gegenwart und Zukunft werden unwichtiger, die Vergangenheit und die Versöhnung der eigenen Tätigkeit mit dem allgemeinen Schicksal der Welt gewinnen an Bedeutung. Diesen Frieden mit der eigenen Rolle in der Welt bringt Hegel auf den Begriff der Weisheit.

### Jugendverehrung, Jugendkult und die Schwierigkeit, an positive Altersbilder anzuknüpfen

Extrem ungünstig veränderte sich das Altersbild schon wenig später. Nach der Restauration wurde die Jugend zur Hoffnungsträgerin (Junges Deutschland), während das Alte für verknöcherte Macht stand, und in der Ablehnung des Alters kehrt die Melancholie des Mimnermos wieder. In Oscar Wildes Roman *The Picture of Dorian Gray* heißt es im zweiten Kapitel: »Youth is the one thing





worth having«. Im Anschluss werden die Nachteile des Alters aufgezählt, wobei gerade die von Hegel begrüßte Einheit von geistiger Reife, erfahrener Intelligenz und Betagtheit umgewertet wird. Da es die Intelligenz, der Geist ist, der die Schönheit ruiniert, weil er die Stirn mit Falten zeichnet, ist das Ideal der einfache, jugendliche, unbelastete Charakter. Zur Zeit der Jahrhundertwende, des *Fin de Siècle*, des Jugendstils (so benannt nach der Münchner Wochenzeitschrift *Die Jugend*), brach ein für positive Altersbilder endgültig negatives Jahrhundert an. Die Revolution brauchte sowohl die Kraft als auch den Idealismus und die Formbarkeit der Jugend. Der Futurismus und später der Faschismus machten aus einer Kultur der zunächst ästhetischen Jugendverliebtheit einen politischen Kult und verherrlichten die jugendliche Vitalität und Risikobereitschaft. Das Neue, das Junge und Aggressive galt als zukunftssträchtig, das Alte, Zaudernde als überholt. Das ethische Prinzip des Respekts gegenüber dem Alter ging in der Barbarei unter. Ideologisch verformte Kinder wurden in der Zeit des Nationalsozialismus gegen ihre eventuell skeptischeren Eltern instrumentalisiert. Diejenigen dieser Kinder, die selbst alt wurden, taugten später wiederum einer neuen Nachkriegsgeneration kaum als Vorbilder. Gegen die Verstrickung der älteren Generation mit einem verbrecherischen Regime im Besonderen und gegen die Verkrustung von Herrschaftsstrukturen im Allgemeinen richtete sich der Leitspruch der 68er Bewegung: »Trau keinem über Dreißig«.

Auch die philosophische Theorie der jüngeren Moderne tut sich schwer damit, positive Altersbilder zu finden. Jean Améry, Jean-Paul Sartre, Simone de Beauvoir und Norberto Bobbio sind gewissermaßen alle Erben des Negativismus von Mimmemos und können dem Alter keinen positiven Sinn abgewinnen, wenn nicht den, eine bessere Alternative zum frühen Tod zu sein. Der Begriff der Weisheit gilt ihnen als überholt, und Lebenserfahrung wird angesichts exponentiell wachsenden Wissens in den Bereich des Privaten verbannt. Dennoch ist das Altern als Ausdruck der Endlichkeit eine Bedingung für Individualität und Freiheit. Selbstwerdung ohne Alterung ist nicht möglich.

Lange Zeit dominierte auch in der empirischen Gerontologie, analog zur Physiologie, ein Defizitmodell, das vor allem die Verlustseiten des Alters betont und allenfalls Strategien der Verlangsamung des Verfalls und der Kompensation entwickelt. Hier hat sich während der

letzten Jahrzehnte eine entscheidende Wende hin zu einem differenzierteren Altersbild vollzogen, das die besonderen Kompetenzen alter Menschen stärker in den Mittelpunkt rückt. In der Kognitionsforschung ist zum Beispiel die Qualität der »kristallinen Intelligenz«, des Erfahrungswissens gegenüber der »fluiden Intelligenz« und der Reaktivität, wieder stärker ins Blickfeld gerückt.

### Gegenwärtige Aufgaben

Bei Betrachtung der gegenwärtigen Situation fällt am meisten auf, dass einer zunehmenden faktischen Macht der älteren Generationen keine positiven Altersbilder entsprechen. Noch nie zuvor waren so viele Menschen so alt, so gesund, so gebildet und so vermögend, und dennoch ist das Alltagsleben dominiert von Jugendfixiertheit.

Die Gegenwart der Realität des Alterns ist dabei vor allem von vier Besonderheiten gekennzeichnet: 1. durch die anhaltende Zunahme der Lebenserwartung bei längerer Gesundheit; 2. durch eine Verschmelzung der Lebensphasen mit einer Verlängerung des aktiven Alters; und 3. durch einen Zwang zur Jugendlichkeit. 4. Am Horizont dieser Fakten dämmern darüber hinaus in der Anti-Aging-Forschung bereits Ideen einer völligen Überwindung des Alters herauf.

1. Lebensspannenextension: Die bisher in keinem Wohlfahrtsstaat zu einem Ende gekommene Zunahme der Lebenserwartung ist ein Nebeneffekt der medizinischen Versorgung, des Friedens und der sozialen Absicherung. Immer weniger Menschen sterben jung oder in der Lebensmitte, und immer mehr erreichen 80 und mehr Lebensjahre. Noch zur Zeit der ersten Bevölkerungsstatistik unter Bismarck lag die durchschnittliche Lebenserwartung im Deutschen Reich bei 35 Jahren – heute sind es 77 bzw. 82 Jahre (Männer/Frauen). Parallel zu dieser Erweiterung der Lebensspanne haben sich die Lebensformen vervielfältigt, wozu auch eine Differenzierung des Alters gehört.

2. Verschmelzung von Lebensaltern. Solon hatte die Lebensalter in zwölf Siebenjahresschritte eingeteilt, Shakespeare (*As You Like It*) in sieben Akte, bildliche Darstellungen des Lebensbogens bzw. der Lebenstreppe ordnen Lebensphasen nach strengen, einem einheitlichen Muster folgenden Kriterien, und noch Guardini und Erikson plädieren für die Erfüllung spezifischer Lebensaufgaben auf den einzelnen Altersstufen. Dennoch gibt es kaum noch ein eindeutiges Definitionskriterium für das





»Altsein«, weder das kalendarische Alter noch das Ausscheiden aus dem Arbeitsleben, noch einen spezifischen Gesundheitszustand. In das neu entstandene »vierte« oder »hohe Alter« wird verschoben, was früher generell als Alter verstanden wurde: Gebrechlichkeit, multiple Morbidität, chronische Krankheiten, Rückzug aus sozialen, kulturellen und politischen Tätigkeiten, nachlassendes Engagement, Verengung der Horizonte, unter Umständen zugunsten einer Öffnung gegenüber innerlichen oder spirituellen Werten. Das »dritte Alter« hingegen schließt, allenfalls noch durch den Einschnitt der Pensionierung unterbrochen, direkt an die mittlere Lebensphase an, die selber durch eine immer weiter verlängerte Jugendzeit nach hinten rückt. Auch die Prekarisierung und Chaotisierung der Arbeitswelt trägt dazu bei, dass sich die Ordnung der Lebensphasen auflöst. Im Alltagsbild der Werbung sind die jüngeren alten Menschen zunehmend als dynamische »Silversurfer« und »Bestager« sichtbar, doch jenseits der körperlich aktiven Phase behaupten sich kaum Vorbilder. Das Bild des zwar gebrechlichen, aber weisen, im hegelschen Sinne über den Dingen stehenden alten Menschen, häufig von Rembrandt porträtiert, wurde in der Philosophie von Hans-Georg Gadamer verkörpert, in der deutschen Politik derzeit am ehesten von Helmut Schmidt. Allgemein entsprechen aber Bild und Ansehen alter Menschen im Zeitalter von Mobilität (vgl. das archaische Nomadentum) und Flexibilität (vgl. die »fluide Intelligenz«) nicht ihrer zahlenmäßigen Repräsentanz in der Gesellschaft und auch nicht ihrer ökonomischen Macht. Für die demografisch am stärksten wachsende Gruppe gibt es kaum Orientierung, wenig Status und in Zukunft auch weniger Ressourcen. In der Arbeitswelt herrscht bereits unmittelbar nach der statistischen Lebensmitte eine strukturelle Altersdiskriminierung. Im öffentlichen Leben genießt Alter beinahe nur dann Respekt, wenn es mit Macht, Einfluss und/oder Vermögen verbunden ist.

3. Jugendwahn. Der Zwang zur Jugendlichkeit ist eine Erfindung des jüngeren bis mittleren Erwachsenenalters zum Nachteil sowohl der eigentlichen Jugend als auch des Alters. Die dominierende öffentliche Meinung verneint heute faktisch Ciceros These, weder die Kraft des Stieres noch die der eigenen Jugend sei es im Grunde wert, vermisst zu werden. Auch die Gewissheit Hegels, altern berge die Chance geistigen Wachstums, ist allenfalls noch als ungewisse Hoffnung präsent. Durch geeignete Strategien der Kosmetik, Diätetik und medizinischer Hilfen

wird in erster Linie die physische sowie die instrumentell-kognitive Vitalität so weit wie möglich erhalten, wobei die Frage der Reifung ins Private und Beliebige verdrängt wird.

4. Anti-Aging. Dass kaum noch ein kosmetisches Produkt erhältlich ist, das nicht mit Anti-Aging-Effekten wirbt, ist banal. Weniger banal ist, dass eine Forschungselite aus Biotechnologie und Informatik das Alter selbst zur behandelbaren Krankheit erklärt hat. Was eine glückliche Begleiterscheinung medizinisch-pharmakologischer Erfolge war, wird selbst pathologisiert. Ausgangspunkt ist der durchaus humanistische Ansatz, niemand wolle gebrechlich werden und es sei das Ziel aller Sterblichen, den Todeszeitpunkt immer weiter hinauszuschieben. Aus dieser Logik heraus wird dem Alter auf allen Ebenen der Medizin, Genetik, Biotechnologie und Informatik der Kampf angesagt. Eine Stiftung zur Vermeidung der Seneszenz an der Universität Cambridge sammelt unter dem Stichwort »Charity«<sup>12</sup> Gelder in Konkurrenz zu anderen sozialen Projekten.<sup>13</sup>

Kaum kennt die industrialisierte Welt überhaupt eine weitgehend gesicherte Lebenszeit, noch hat sie gar keinen nachhaltigen Modus vivendi mit dieser Errungenschaft gefunden (Lebensarbeitszeit, Diskriminierung Älterer in der Arbeitswelt, nachhaltiges Renten- und Gesundheitssystem), setzt sie bereits zum Überspringen der Chancen einer verlängerten Lebenszeit an, und zwar in Richtung einer technologischen Version des alten Traums vom Jungbrunnen. Lange bevor in vielen Teilen der Welt überhaupt das Glück, alt zu werden, allgemein erreicht ist, wird nicht mehr an einem *neuen*, sondern an einem *erneuerten* Menschen gearbeitet. Faktisch wird dabei unterstellt, dass das Alter als Lebensphase des schrittweisen Abstandnehmens vom Getriebe der Welt keinen Wert habe. Die Maßstäbe von Schnelligkeit und Dynamik sowie die Ökonomisierung des Lebens haben, zusammen mit einer einseitigen Kultur der Autonomie als Selbstkontrolle, dazu geführt, dass die Risiken des hohen Alters dämonisiert werden. Eher am Rande gibt es leise Töne, die darauf hinweisen, dass sogar die Demenz, das Schreckgespenst der größten nicht infektiösen Epidemie unseres Jahrhunderts, ein gewisses Widerstandspotenzial bergen könnte.<sup>14</sup>

Ohne die Probleme des individuellen und gesellschaftlichen Alterns verharmlosen zu wollen und ohne die Chancen des Alters zur Krönung der Biografie zu überhöhen, könnte es auch in einer diversifizierten Welt ge-

lingen, der letzten Lebensphase und überhaupt der Endlichkeit positive Aspekte abzugewinnen. Auch nach dem Abschied von starren Rollenbildern hält die Vergangenheit Orientierungshilfen, aber auch Warnungen bereit, die auf dem Weg zu einem positiven Altersbild helfen können. Lebenslanges Lernen heißt nicht nur, Wissen zu akkumulieren und zu verwerten, Erfolg, Macht, Besitz und Ruhm zu mehren, sondern auch mit Verlusten zurechtzukommen und loslassen zu können – nicht zuletzt, um anderen Platz einzuräumen und auch dem Anderen gegenüber einer materiell beschränkten Welt Raum zu geben. Statt auf einer sich erwärmenden und dadurch verkleinernden überfüllten Erde Angst vor der Überalterung zu schüren, müssten sich die schrumpfenden Gesellschaften aufgerufen fühlen, Pionierarbeit im Entwickeln von Lebensformen zu leisten, welche die weitgehend brachliegenden Potenziale des Alters nutzen – sei es das Erfahrungswissen, die Friedfertigkeit (alte Gesellschaften haben niedrigere Kriminalitätsraten), die Bereitschaft zum Engagement nach Maßgabe der vorhandenen Kräfte oder eine gereifte menschliche Kompetenz.

Gelingen kann das allerdings nur in einem gesamtgesellschaftlichen Rahmen. Die mittlere Generation steht derzeit stark unter Druck. Sie muss die jüngere, noch nicht arbeitende Generation und ein bis zwei verrentete Generationen unterstützen, bei oftmals prekarierten Arbeitsverhältnissen und im Gegenwind eines enthemmten globalisierten Marktes. Von ihr kann man schwer erwarten, aus eigener Kraft positive Altersbilder zu entwickeln. Simone de Beauvoir hat vorerst nicht recht behalten mit ihrer Prognose, die Altersarmut werde sich ausweiten, aber sie hat vollkommen recht mit der Aussage, es ginge um das gesamte politische System und eine radikale Veränderung des Lebens, wenn sich die Situation alter Menschen grundlegend verbessern sollte.<sup>15</sup> Solange der Maßstab der Produktivität dominant ist und reproduktive Arbeit wenig Wertschätzung genießt, schlägt das auch auf die Menschen zurück, die nicht mehr produktiv tätig sein können oder dürfen. Vor dem ökonomischen Hintergrund, dass nur Wachstum Wohlstand und Wohlfahrt garantiert, sind alte Menschen ein Problem. Vor dem Hintergrund der existenziellen Solidarität, dass alle, die nicht früh sterben, zukünftige Alte sind, müssen sie dagegen in humanistische Zukunftsentwürfe anders einbezogen werden als nur als Konsumenten, Patientinnen oder Klienten – als Mitbürgerinnen und Mitbürger mit Rechten, aber auch Verantwortlichkeiten. Kindern wer-

den nur fünf bis sechs freie Jahre zugestanden, bevor die Schulpflicht beginnt, am anderen Ende des Lebens ist es etwa das Dreifache. Es kommt auf Ideen an, wie die lange Phase dieser Freiheit nicht nur auf solipsistische Weise aktiv genossen oder von denen, die das nicht können, passiv erlitten werden kann. Einige werden bereits in Ehrenämtern umgesetzt, andere wie die Integration älterer Menschen in eine nicht nur von schnellem Output dominierte sozio-ökonomische Welt, in der produktives, reproduktives und kulturelles Engagement gleichberechtigt sind, warten noch auf ihre Verwirklichung.

1 Mimnermos, in: W. Marg (Hg.): *Griechische Lyrik*. Stuttgart 1964, S. 27 (Übers. v. A. W. Schlegel)

2 Solon: »Lebensalter«, in: *Griechische Lyrik*, a. a. O., S. 33

3 Cicero: *Cato maior de senectute* (*Cato der Ältere über das Alter*), Stuttgart 1998, S. 47

4 Ebd., S. 37

5 Vgl. N. Ohler: *Sterben und Tod im Mittelalter*. München, S. 196

6 S. de Beauvoir: *La Vieillesse*. Paris 1970; dt. *Das Alter*. Reinbek 1972, S. 39 ff.

7 A. E. Imhof: *Reife des Lebens*. München 1988, S. 130

8 Vgl. die Berichte der WHO:

[www.who.int/ageing/projects/elder\\_abuse/alc\\_ea\\_ind.pdf](http://www.who.int/ageing/projects/elder_abuse/alc_ea_ind.pdf) und

[www.who.int/ageing/projects/elder\\_abuse/alc\\_ea\\_ken.pdf](http://www.who.int/ageing/projects/elder_abuse/alc_ea_ken.pdf)

9 G. W. F. Hegel: *Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften* [1830]. Frankfurt am Main 1970, 3. Teil, S. 78 und 86

10 Ders.: *Vorlesungen zur Philosophie der Weltgeschichte* [1822/23]. Hamburg 1994, S. 53

11 Ders.: *Enzyklopädie*, a. a. O., S. 86

12 »SENS Foundation is a biomedical charity« steht in der Erklärung über *mission and message* der Stiftung ([www.sens.org/node/1760](http://www.sens.org/node/1760)); SENS ist die Abkürzung für »Strategies for Engineered Negligible Senescence« (Strategien einer technologisch vermeidbaren Alterung).

13 Für eine ausführliche Auseinandersetzung mit den Projekten zur Lebenszeit-

extension von Ray Kurzweil und Aubrey de Grey vgl. E. Birkenstock: »Corriger la

fortune«, in: *Zeitschrift für Gerontologie und Ethik* 1 (2011), S. 5–27

14 Vgl. P. Gross und K. Fagetti: *Glücksfall Alter*. Freiburg i. Br. 2009, S. 254 ff.

15 S. de Beauvoir: *Das Alter*, a. a. O., S. 467

Nico Stehr und  
Hermann Strasser

## Wider die Vergeudung von kulturellem und sozialem Kapital

In Wissenschaft, Wirtschaft und Politik ist das Alter nicht ohne Widersprüche. Für Aristophanes aus dem alten Athen war das Alter nur eine zweite Kindheit, für Charles de Gaulle aus dem neuen Paris ein Schiffbruch. In den Debatten der letzten Jahre über das Alter, die Alten und den demografischen Wandel und in den daraus abgeleiteten Reformen wechselte die Richtung ständig, auch wenn die Sündenböcke, wie es scheint, immer die gleichen waren. Es gilt also nicht nur, einzelne Probleme einer älter werdenden Gesellschaft, wie Erwerbslosigkeit, Finanzierung des Sozialstaates und Stärkung echten Bürgersinns, unter einen Hut zu bringen. Zunächst ist es vor allem notwendig, eine Grundhaltung zu ändern, wenn von der Greisenrepublik oder vom nationalen Altenheim die Rede ist und man die Alten zu Sündenböcken stempelt. Die Generation ›50 plus‹ muss als unverzichtbarer Teil der Gesellschaft erkannt und akzeptiert werden, allerdings nicht nur auf dem Arbeitsmarkt und als Kinder hütende Opas und Omas. Die gewonnenen Jahre müssen als Chance gesehen und ihr Potenzial genutzt werden. Nicht nur seien die heute 60-Jährigen biologisch etwa fünf Jahre jünger als die Generation zuvor, wie die Altersforscherin Ursula Staudinger argumentiert. Sie leben auch in einem Deutschland, in dem mehr Menschen über 65 Jahre als unter 20 Jahre zu Hause sind und in dem zurzeit noch 33 Rentner auf 100 Menschen im erwerbsfähigen Alter kommen, aber für das Jahr 2050 ein Altersquotient von 63:100 prognostiziert wird.

### Die Anforderungen der Wissensgesellschaft

Bei der Bewältigung dieser Aufgabe spielt die Wissenschaft, spielen nicht zuletzt die Hochschulen des Landes sowohl eine inhaltliche, weil Erkenntnisse und Bildung liefernde als auch eine gesellschaftspolitische, weil praktizierende Rolle.

Auch Spitzenuniversitäten sind nicht von heute auf morgen entstanden, sondern immer das Resultat eines

Zusammenspiels und einer Akkumulation von kulturellem, sozialem und ökonomischem Kapital gewesen. Die deutsche Universität ist – und da sind sich die meisten Hochschullehrer, Forscher, Rektoren und Wissenschaftspolitiker einig – von innen heraus zu einer grundlegenden Reform kaum oder gar nicht fähig. So ist schon heute, wenige Jahre nach der Bologna-Reform, von der nächsten Universitätsreform die Rede. Nachhaltige Reformen sehen aber anders aus. Und die nächste kommt bestimmt, aber die Defizite bleiben: steigende Studentenzahlen bei gleichem oder gar reduziertem Personalstand, Chancengleichheit ohne Leistungskontrolle, ein verfehltes Dienstrecht, eine wenig motivierende Personalstruktur, die Auslagerung der Forschung sowie der Wirrwarr um die Studiengebühren, den Wettbewerb und die Entlohnung nach Leistung.

Angesichts der Wissenschaft in einer schlecht verwalteten Welt sind in den vergangenen Jahrzehnten meist nur Bestrebungen erfolgreich gewesen, durch die neue Hochschulen frei von staatlichen Zwängen gegründet worden sind. Allerdings sind diese in Deutschland bisher wenig sichtbar und üben deshalb auch keinen spürbaren Druck auf die etablierten Hochschulen aus, sich rascher und radikaler zu reformieren und inhaltlich zu profilieren.

So kümmern sich nur wenige staatliche, auch nicht die von der Exzellenzinitiative profitierenden Universitäten vermehrt darum, sich des kulturellen Kapitals und des Kontaktnetzes renommierter Wissenschaftler zu versichern. Dieses Kapital ist gerade in Zeiten wie diesen im Überfluss vorhanden, in denen viele Hochschullehrer aus Altersgründen ausscheiden. Das wissenschaftliche Deutschland könnte viel mehr von seinen ›reichen‹ Alten profitieren und sie mit der nachrückenden Wissenschaftlergeneration, vor allem den von der Bildungsministerin forcierten Juniorprofessoren und -professorinnen, zu echten Kader- und Forschungsschmieden zusammenführen. Einmal abgesehen davon, dass lebenslanges Lernen keine



Altersgrenze kennt, sind Hochschulen schon immer von der richtigen Nutzung der Erfahrungen und Kontakte der Älteren – als Professoren, Forscher oder Alumni – und der Kreativität, Energie und Risikobereitschaft der Jungen abhängig gewesen.

Um diese Energie optimal zu erzeugen und einzusetzen, gilt es, vor allem die Quellen des kulturellen und sozialen Kapitals, die von der Familie, Schule und Gemeinde über Unternehmen und kulturelle Einrichtungen bis hin zu wissenschaftlichen, religiösen und ethnischen Gemeinschaften reichen, zu stärken und zu nutzen. Welche entscheidende Rolle die Alten auch in der Wissenschaft spielen könnten, macht das Paradoxon deutlich, mit dem die Wissensgesellschaft von heute und morgen konfrontiert ist: Unsere Lebensbedingungen sind immer mehr von Wissen abhängig, und doch wissen wir über die Zukunft immer weniger. Mit der Verkürzung der Halbwertszeit des Wissens durch die Beschleunigung der Wissensproduktion wird nicht nur die Gegenwart verkürzt; es nimmt auch die Langfristigkeit der Folgen gegenwärtiger Handlungen zu, wie der demografische Wandel mit Geburtenrückgang und zunehmender Lebenserwartung zeigt.

Weil sich aber die Wissensgesellschaft mit rasanter Geschwindigkeit verändert und zerbrechlicher wird, ist es nicht ratsam, weiterhin ein striktes Nachfrage- oder Speichermodell für die verschiedenen Qualifikationen und Kompetenzen, wie sie Schulen, Universitäten und andere Bildungseinrichtungen liefern sollen, zu pflegen. Es gilt vielmehr, vor allem für die Hochschulen des Landes, durch eine entsprechende Studien- und Verwaltungsorganisation Bildungsinhalte, Lebenslernphasen und Arbeitsmarktchancen in ein zukunftssträchtiges Gleichgewicht zu bringen.

Die enge Verbindung zwischen Lebenslauf und anschließendem Beschäftigungsfeld wird sich in Zukunft weiter lockern, also Erwartungen werden ebenso oft enttäuscht, wie Flexibilität, Mobilität, Anpassungsfähigkeit und lebenslanges Lernen häufiger eingefordert werden. Das Speichermodell, das heißt so tun, als könnte man die Zukunft voraussagen, indem die Kompetenzen aus den Schulen und Universitäten unmittelbar in Erwerbsarbeit transferiert werden könnten, muss durch ein Modell der lebenslangen Entwicklung abgelöst werden, das Arbeit und Ausbildung mit der wachsenden Bedeutung der sich wandelnden Qualifikationen in der Gestaltung von Erwerbsarbeit und persönlicher Entwicklung verbindet.

Mit anderen Worten: Neben der Wissensproduktion wird die Orientierung im Dschungel einer beschleunigten, individualisierten und globalisierten Gesellschaft, in der man sich weder auf kulturelle Traditionen noch auf wissenschaftliche Prognosen verlassen kann, immer wichtiger. Wer könnte diese Orientierung besser geben als die Älteren, mit Publikationen, Forschung, Doktoranden und Organisationen erfahrenen Wissenschaftler, deren Gedankenwelt zugleich schärfer unterscheidet und besser verbindet?

In wissenschaftlichen Institutionen, vor allem in den Universitäten und Fachhochschulen, wird besonders deutlich, dass Alter nicht bloß eine biologische, sondern zunehmend eine psychische und soziale Kategorie darstellt. Das Gehirn kann lebenslang, wenn auch nicht in gleichem Maße, lernen. Vor allem sind die 60- bis 75-Jährigen mental und physisch fitter, als uns manche Gerontologen und Sozialpädagogen mit ihrem Eigenvermarktungsgerede vom unmündigen Alten und den untätigen Senioren weismachen wollen. Das Wundermittel gegen das Altern wird es so schnell nicht geben, denn der Mensch ist – einem Rennwagen vergleichbar – auf beste Leistung in einem bestimmten Rennen eingestellt. Auch wenn der Langzeitbetrieb seine Sache (noch) nicht ist, dauert es eine Weile, bis die Systeme aussetzen. Und genau diese Zeitspanne ist es, die ein nicht unbeträchtliches Leistungspotenzial in sich birgt.

Immerhin rechnete man in einer gerontologischen Langzeitstudie der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften zwei Drittel von mehr als 500 Probanden zwischen 70 und 103 Jahren jener ständig wachsenden Gruppe der sogenannten »jungen Alten« zu, die inzwischen bis zum Alter von gut 80 Jahren reicht und sich durch eine gute körperliche und psychische Verfassung sowie eine stabile soziale Einbindung auszeichnet. Ein intellektueller Leistungsabfall beginnt nicht mit 55, 60 oder 65, wie Längsschnittstudien immer wieder belegen. Auch die wissenschaftliche, pädagogische und soziale Kompetenz korreliert nicht unbedingt mit dem Lebensalter.

So zeigte schon vor einigen Jahren ein internationaler Vergleich von M. Kohli und H. Kühnemund, dass ein nicht unbeträchtlicher Teil der über 65-Jährigen noch in einem nachberuflichen Tätigkeitsfeld (Erwerbstätigkeit, Pflege, Kinderbetreuung, freiwilliges Engagement) engagiert ist. In der Bundesrepublik sind mehr als ein Drittel in einem oder mehreren dieser Felder aktiv. Nicht zuletzt





sind es kulturelle Unterschiede, die die Verbreitung dieser Tätigkeiten stark beeinflussen. Deshalb sollte auch im Wissenschaftsbereich der soziale, kulturelle und nicht zuletzt arbeitsrechtliche Kontext nicht unterschätzt werden. Schließlich ist der organisatorische Rahmen, der die deutsche Hochschullandschaft so sehr hemmt, auch nicht naturgegeben.

In den USA ist im Vergleich zu Deutschland die Zahl der älteren Erwerbstätigen, nicht nur die der Akademiker, in den vergangenen Jahren rasch angestiegen. In Deutschland hat sich nach Berechnungen des Statistischen Bundesamtes die Erwerbstätigenquote, also der Anteil der Erwerbstätigen an der Bevölkerung, zwischen 1996 und 2007 im Alter von 15 bis unter 65 Jahren leicht erhöht, bei den Älteren zwischen 55 und 64 Jahren von gut einem Drittel immerhin auf über 50 Prozent. Allerdings waren in Deutschland Anfang der 1970er Jahre noch 70 Prozent der Männer zwischen 60 und 65 Jahren erwerbstätig, zehn Jahre später nur noch jeder Dritte. Das hat sich bis heute kaum verändert. Hierzulande wurde die reguläre Altersgrenze, die ursprünglich bei 70 Jahren lag, schon 1916 auf 65 Jahre festgeschrieben.

In den USA darf Alter ohnehin kein Grund für Kündigung oder Nichteinstellung sein. Das wäre ein Diskriminierungstatbestand wie Hautfarbe oder Geschlecht, wie der Supreme Court feststellte. Sicherlich ist die Nachfrage nach älteren Arbeitnehmern in den USA durch die guten Wirtschaftsbedingungen in der Zeit vor der Finanzkrise befördert worden. Und immer noch sind es Millionen, die älter als 85 Jahre sind und einer Erwerbstätigkeit nachgehen.

### Die Wissenschaft: Verschwenderin oder Schöpferin von Kapital?

Immerhin proben in Deutschland Unternehmen wie Audi und BMW bereits, das Know-how der Älteren in einem altersgerechten Umfeld zu nutzen. Auch der Freiwilligen-Survey 2009 belegt eine gesteigerte gesellschaftliche Produktivität der Älteren. Waren im Jahre 1999 bei den über 65-Jährigen erst 23 Prozent freiwillig engagiert, trifft das 2009 bereits für 28 Prozent zu. Bei den jüngeren Senioren im Alter von 60 bis 69 Jahren erhöhte sich das Engagement im gleichen Zeitraum sogar um sechs Prozentpunkte auf 37.

In den Hochschulen ließe sich die Probe aufs Exempel ohnehin viel leichter machen als in den Unternehmen – und die Alterskompetenz mit einer neuen Hochschul-

struktur verbinden: Die hohe Anzahl von Pensionierungen von Wissenschaftlern aller Fachgebiete, die als Folge der Bildungsexpansion der 1970er Jahre in diesen Jahren stattfinden, sollte als Entwicklungschance und nicht (nur) als eine staatliche Einsparmöglichkeit begriffen werden. Leider ist in vielen Fällen genau das Gegenteil zu beobachten.

Die zwangspensionierten bzw. entpflichteten, sozusagen vom Berufsverbot betroffenen Wissenschaftler werden ohne Ansehen ihrer Leistungsfähigkeit und -bereitschaft, ihrer Perspektiven und Ambitionen, was ihren Beitrag zur Lehre und Forschung angeht, aus dem Dienst entlassen. Dem sollten auch Veränderungen innerhalb oder außerhalb der bestehenden Institution nicht entgegenstehen. Denn: »Berufliche Renaissance braucht«, wie der Altersforscher Paul Baltes betont, »eine neue Umgebung und soziale Anerkennung.« Gerade deshalb sollte es in diesen neuen Konstellationen möglich sein, den Einsatz der erfahrenen Wissenschaftler zum Beispiel mit dem der Juniorprofessoren eng zu verschränken. Allein in diesem Zusammenhang könnte so manche fehlende Spezialkompetenz der Jungen durch die Lebenserfahrung der Älteren und durch ihr Wissen, wie man mit Menschen und Institutionen umgeht, leicht kompensiert werden. Auch für den Wissenschaftler gilt die alte Weisheit von Joseph Joubert: »Das Alter raubt dem geistreichen Menschen nur die für die Weisheit zwecklosen Eigenschaften.« Und warum sollte die einmalige Fähigkeit des Menschen, auch des jüngeren, seine Bedürfnisse und Erwartungen an das anzupassen, was seine Kräfte ausmachen und zulassen, nicht gerade hier zum Tragen kommen?

Dieser Personenkreis stellt nicht nur einen außergewöhnlich talentierten Pool von Experten dar – er ist vor allem sofort verfügbar! Die Früchte aus diesem wissenschaftlichen Weinberg sollten sowohl in bestehenden als auch in neuen Institutionen reifen können. Und wenn sie nur das Salz in der flauen Hochschulsuppe wären, stellten sie eine willkommene Herausforderung für die etablierten Unis und die lahmen Wissenschaftsverwaltungen der Bundesländer dar.

Die Probleme der Organisation, auch die von Neugründungen, sind lösbar, wenn sie als Herausforderung und wie das Potenzial des Alters als Chance begriffen werden. Dann können sie auch beispielhaft werden und zur Sicherung des Standorts Deutschland im globalen Wettbewerb um die besten Studierenden und Absolven-



ten einen wichtigen Beitrag leisten. Denn Globalisierung ist nichts anderes als Wettbewerb um das beste Humankapital, denn nur das ist in der Lage, die Menschen von morgen in die Lage zu versetzen, sich immer öfter an neue Situationen anzupassen.

Das Eigeninteresse von zwangspensionierten Wissenschaftlern ist nur die Ausgangsbasis. Die entscheidende Rechtfertigung für das Aufspüren neuer Wege ist die Idee, deren Zeit einfach gekommen ist. Das Lehr- und Forschungspersonal von Universitäten rekrutiert sich zwar nicht ausschließlich, aber im Kern schon immer aus Menschen, deren Arbeitskraft, Imagination, Reputation und Energie nicht einfach aufhört, weil sie ein bestimmtes Alter erreicht haben – eine Idee, deren Zeit in dieser gesellschaftlichen Entwicklungsphase gekommen ist.

Keine Angst, deshalb sind wir noch lange nicht in der »Greisenuni« angekommen, auch wenn einiges für dieses Reizwort spricht, gilt es doch, Humankapital im alterungsbedingten Strukturwandel weiter zu erschließen. Warum sollte, wie seit Jahrzehnten, nur der Hochschulbau eine sogenannte Gemeinschaftsaufgabe von Bund und Ländern im Hause Deutschland sein? Warum nicht auch die Finanzierung ganzer oder Teile von Hochschulen mithilfe von Stiftern und Spendern, Gebühren und Haushaltsmitteln?

Die Botschaft sollte klar sein – die Hochschulen und die Wissenschaft Deutschlands haben nicht nur einen Bildungsauftrag, sondern auch eine Verantwortung: Kultur- und Sozialkapital nicht zu verschwenden und dem alterungsbedingten Strukturwandel entsprechend weiter zu erschließen.

»Anfälle, von welchen junge Leute verzagt gemacht werden würden, kann öfters der Greis als Kleinigkeiten betrachten; weil er sich noch stark genug befindet, ihnen zu widerstehen, indem er die Erfahrung so vieler gefährlicher Fälle vor sich hat, aus welchen er sich zu ziehen wußte; und vornehmlich weil er jene natürliche Ruhe besitzt, welche ich allezeit als den Hauptcharakter bey der großen Anzahl Greise, und als die vornehmste Ursach ihres Alters angetroffen habe. Eine Seele, welche fast alle möglichen Zufälle des Lebens vorhergesehen [...] kann also Früchte eines beneidenswürdigen Alters genießen.«

Johann Heinrich Samuel Formey: *Die Vortheile des Alters*. Berlin, Stettin und Leipzig 1760, S. 9; Formey schrieb seine Abhandlung 1759; er war ab 1744 Mitglied der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin und deren Secretar der Philosophischen Klasse von 1788 bis zu seinem Todesjahr 1797

Peter Weingart  
und Matthias  
Winterhager

## Altern in und Altern der Wissenschaft

### 1. Paradoxie des Alterns und der Verjüngung?

Die Max-Planck-Gesellschaft fragte vor knapp zwei Jahrzehnten, »ob das zunehmende durchschnittliche Alter der (unbefristet angestellten) Wissenschaftler der Max Planck Gesellschaft deren Innovationsfähigkeit beeinträchtigt« (Mayer 1992, S. 14). Die naheliegende Vermutung, dass gerade in der Forschung die nachlassende Spannkraft des Hirns fatale Folgen für die Schaffenskraft haben würde und deshalb unbefristete Arbeitsverträge der Exzellenz entgegenwirken müssten, verlangte nach beherrschter wissenschaftspolitischer Intervention. Mayer zufolge wurde eine Empfehlung verabschiedet, den Anteil der *jüngeren* Wissenschaftler mit befristeten Arbeitsverträgen zu erhöhen (ebd., S. 29). Ganz ähnliche Sorgen treiben die amerikanischen Universitäten um, seitdem 1994 die Pensionsgrenze dem Gesetz gegen die Altersdiskriminierung zum Opfer gefallen ist. Seither hat sich die Altersstruktur an den amerikanischen Universitäten und Forschungsinstituten schon erheblich verändert. Waren vor 1994 alle 72-jährigen Wissenschaftler pensioniert, sind es 2008 gerade erst etwa 60 Prozent. Für 2020 sehen die National Institutes of Health (NIH) bereits die Menge ihrer Principal Investigators (PI) im Alter zwischen 42 und 66 und viele als über 70-Jährige, die dann das Tempo der medizinischen Innovation zu belasten drohen (Stroebe 2010, S. 660).

Das Altern der Wissenschaftler ist nicht nur ein physiologisches Problem, sondern auch ein soziales. Max Planck (der Wissenschaftler!) hat eine Facette des Problems in seiner viel zitierten Feststellung angesprochen, wonach eine neue wissenschaftliche Wahrheit sich nicht durch die Überzeugung ihrer Gegner durchsetzt, »sondern vielmehr dadurch, daß ihre Gegner allmählich aussterben« (Planck 1948, S. 22). Alter schafft Reputation und damit Einfluss in Wissenschaftsorganisationen, die

(zumindest in Deutschland) ohnehin nicht für flache Hierarchien und Flexibilität bekannt sind. Je älter die Wissenschaftlerkohorten in Universitäten, Forschungsinstituten und Akademien, desto stärker das Beharrungsvermögen gegenüber neuen Ideen und desto weniger innovativ ist das System (s. a. Kuhn 1962; Barber 1961). Immer länger immer fitter lebende Wissenschaftler ohne erzwungenen Rückzug in die Pensionierung scheinen also für die Innovationskraft eines Landes nichts Gutes zu versprechen.

Nun kommt noch ein weiterer beunruhigender Umstand hinzu. Ganz unabhängig von der demografischen Entwicklung der Wissenschaftlerpopulation gibt es einen Alterungsprozess des von dieser Population erzeugten und kommunizierten Wissens. Gerade weil die Wissenschaft, das heißt das System der Wissensproduktion, synonym mit dynamischer Entwicklung aufgrund der fortwährenden Ersetzung alten Wissens durch neues ist, veraltet Wissen – abgesehen von Naturgesetzen. Noch schlimmer: Die gerade für richtig gehaltene wissenschaftspolitische Maßnahme, möglichst viele junge Wissenschaftler ins System zu holen, bewirkt das Gegenteil dessen, was mit ihr beabsichtigt ist. Je mehr junge produktive Forscher publizieren, je stärker sie durch neue Anreize zu höchsten Publikationsleistungen angespornt werden, desto schneller veraltet das Wissen. Max Weber hatte die Wissenschaftler schon gewarnt: »Jeder von uns dagegen in der Wissenschaft weiß, daß das, was er gearbeitet hat, in 10, 20, 50 Jahren veraltet ist. Das ist [...] der *Sinn* der Arbeit der Wissenschaft, [...] jede wissenschaftliche ›Erfüllung‹ bedeutet neue ›Fragen‹ und *will* ›überboten‹ werden und veralten« (Weber 1919, S. 14).

Das wirft die Frage auf, welche Zusammenhänge das paradox erscheinende Verhältnis von physiologischem Altern der Wissenschaftler(innen) und Altern des Wissens annimmt. Was bedeutet das eine für das andere und umgekehrt?



## 2. Mythen des Alterns in der Wissenschaft

Kaum eine Analyse zum Altern in der Wissenschaft, die nicht die Mythen des Alterns bzw. umgekehrt den Mythos der »science as a young man's game« beschwört und von dort ihren Ausgang nimmt. Als Beispiele werden gern die Heroen der Wissenschaft angeführt. Newton begann die Arbeit an seinen bahnbrechenden Entdeckungen im Alter von 24, Darwin unternahm die Beagle-Reise mit 22, und er war 29, als er die Grundlagen seiner Evolutionstheorie gelegt hatte. Einstein schließlich formulierte unter anderem seine spezielle Relativitätstheorie mit 26 (vgl. Zuckerman/Merton 1972, S. 308). Damit verbunden ist die These, dass vor allem Naturwissenschaftler und Mathematiker ihren schöpferischen Zenit früh, also im ersten Jahrzehnt ihrer Karriere als Wissenschaftler erreichen, während Geistes- und Sozialwissenschaftlern dieses Schicksal frühen Verfalls ihrer Kreativität erspart bleibt. Die naheliegende Frage ist hier, ob die innovative Kraft der Forscher wirklich disziplinspezifisch verfällt. Oder hat es nicht vielmehr etwas mit der Form der Wissensproduktion, der Kumulativität des Wissens und der daraus resultierenden höheren Rate des Veraltens des Wissens in den Naturwissenschaften zu tun? Zur ersten Frage: Es ist nicht wahrscheinlich, dass Mathematiker und Naturwissenschaftler schneller altern (und aufgrund dessen im Alter nicht mehr wissenschaftlich kreativ sind) als Geistes- und Sozialwissenschaftler. Tatsächlich kommt die gute Nachricht aus der Kognitionspsychologie, derzufolge es »keinen universellen altersbezogenen Rückgang der kognitiven Fähigkeiten« gibt. Soweit es einen altersbezogenen Niedergang der wissenschaftlichen Leistungen gibt, ist er wahrscheinlich eher auf Veränderungen der Motivation oder der Verfügbarkeit von Ressourcen zurückzuführen (Stroebe 2010, S. 664).

Zur ersten Frage einstweilen nur so viel: Viele Untersuchungen und noch mehr die unsystematischen Eindrücke unterliegen einer demografisch bedingten Täuschung – da das Wissenschaftssystem bislang exponentiell gewachsen ist, überwiegt die Zahl der Jungen bei Weitem. Folglich ist die Wahrscheinlichkeit, mehr junge als ältere Wissenschaftler unter den Leistungsträgern anzutreffen, größer. Kontrolliert man die Altersverteilung, wie Zuckerman das für die Untersuchung der amerikanischen Nobelpreisgewinner (1901–1972) getan hat, schrumpft

der Effekt erheblich. Die Altersstruktur der Laureaten unterscheidet sich dann nur unwesentlich von der der Gesamtpopulation der Wissenschaftler (Zuckerman 1977, S. 169).

Stroebe hat angesichts der nicht eindeutigen Befunde zum Zusammenhang von Alter und Leistungsfähigkeit eine andere Frage gestellt: Könnte es nicht sein, dass signifikante Veränderungen der Umgebung wissenschaftlicher Tätigkeit die Produktivitätsschwankungen besser erklären als das Alter? Er hat die wesentlichen Untersuchungen in drei Zeiträume aufgeteilt (1979–81; 1989–91; 1998–2000), weil sich über den gesamten Zeitraum hinweg einige gravierende Veränderungen ergeben haben: Aufhebung der Pensionsgrenze für Professoren in den USA und Kanada, Einführung von leistungsorientierten Belohnungssystemen an Universitäten in Europa und der dadurch bedingte Wandel der Normen des wissenschaftlichen Publizierens. Der Vergleich der Ergebnisse erscheint aufschlussreich. Während die älteren Untersuchungen in großer Übereinstimmung einen kurvilinearen Zusammenhang zwischen Alter und Produktivität zeigen – die Zahl der Artikel und ihrer Zitierungen erreicht einen Höhepunkt um 40 und fällt dann ab –, tritt dieses Muster in den neueren Studien nicht mehr auf. In ihnen gibt es praktisch keinen Produktivitätsunterschied zwischen den Altersgruppen (Stroebe 2010, S. 669 f). Stroebe's Schlussfolgerungen aus diesem überraschenden Ergebnis sind von wissenschaftspolitischem Interesse, auch wenn sie aus methodischen Gründen mit Vorsicht zu ziehen sind.

1) Die Angst, die Aufhebung der Pensionsgrenze wie in den USA und Kanada würde zur Überalterung und damit zur Gefährdung der Innovationskraft der Wissenschaft führen, ist unbegründet. Schon die älteren Studien haben gezeigt, dass weniger das Alter als das Leistungsniveau über die gesamte Karriere hinweg der beste Indikator für die Leistungen jenseits der 60 ist. Wer als junge(r) Wissenschaftler(in) schon produktiv war, bleibt es auch am ehesten im höheren Alter. Die weniger produktiven gehen ohnehin in die frühere Pension. Die Bevorzugung der jungen Wissenschaftler (siehe oben) ist also nicht gerechtfertigt, vielleicht sogar kontraproduktiv.

2) Die (seit 1994) in den USA aufgehobenen Pensionsgrenzen haben offenbar einen der Erwartung zuwiderlaufenden Effekt gehabt, nämlich eine Steigerung der Produktivität der 60-plus-Wissenschaftler. Die An-





nahme ist, dass die demotivierende Erfahrung der Pensionsgrenze entfällt und diejenigen, die produktiv waren, dies auch weiter sind und sein können.

3) Die in den neueren Studien zu beobachtende allgemeine Produktivitätssteigerung, die keiner erkennbaren altersbedingten Absenkung unterliegt, erklärt Stroebe vorsichtig mit der Veränderung der Publikationsnormen in Europa seit den 1990er Jahren. Die zuvor eher geruh-samen Universitäten werden inzwischen regelmäßig evaluiert. Karriere und monetäre Belohnungen werden an Publikationsleistungen (Zahl und Qualität) gebunden (Stroebe 2010, S. 671). Es darf nicht verschwiegen werden, dass – vorausgesetzt, die Ergebnisse stimmen – die skizzierte Entwicklung durch die steigende Lebenserwartung und bessere Gesundheit auch der Akademiker ermöglicht wird.

### 3. Altern der Wissenschaft

Gerade *die* wissenschaftspolitische Maßnahme, die geeignet erscheint, dem Altern in der Wissenschaft Einhalt zu gebieten und die Schöpferkraft der ›Alten‹ für die Innovationskraft des (eines bzw. jedes) Landes freizusetzen, wo sie bislang durch widersinnige Pensionsregeln vergeudet wurde, hebt diese Wirkung paradoxerweise selbst auf. Der Grund: Je mehr und je schneller publiziert wird, desto schneller veraltet das Wissen. Das aktuelle Publikationsvolumen des Wissenschaftssystems ist schwer zu bestimmen – Marx (2005) schätzt die Zahl der wissenschaftlichen Fachzeitschriften auf 200 000, mit insgesamt 25 000 bis 50 000 Veröffentlichungen pro Tag im Bereich von Naturwissenschaft und Technik. Eine länger als zuvor im System verbleibende und noch dazu produktive Kohorte von betagten Forschern trägt zum Gesamtaufkommen an Publikationen noch zusätzlich bei, das ist zumindest ein einmaliger Effekt. Der langfristige Effekt der gleichen Art wird durch die Anreizprogramme jeder Art bewirkt, die die Publikationsaktivität steigern sollen.

Inwiefern kann man überhaupt von einem (Ver-)Alterungsprozess der Wissenschaft sprechen? Gemeint ist in den einschlägigen Untersuchungen ein Prozess der unvermeidlichen ›Obsoleszenz‹ (des ›Obsoletwerdens‹) wissenschaftlichen Wissens. Früher verfolgten Bibliothekare diesen Prozess anhand der Ausleihraten der Bücher: hohe Raten unmittelbar nach Erscheinen, allmähliches Ab-

klingen des Interesses bis hin zur Verstaubung mangels Interesse. Inzwischen werden diese Muster anhand der Zitate abgebildet, die eine Publikation auf sich zieht. Schnell veraltende Artikel werden nur über einen relativ kurzen Zeitpunkt hinweg zitiert und umgekehrt (Glänzel/Schöpfli 1995, S. 37 f.). Es gibt darüber hinaus noch eine weitere Dimension: Einige Artikel werden kurz nach Erscheinen sehr häufig zitiert, verlieren dann aber schnell an Interesse, während andere den Höhepunkt ihrer Zitierungen erst nach mehreren Jahren erfahren, dann aber über einen längeren Zeitraum hinweg zitiert werden. Je schneller der Höhepunkt der Zitierungen erreicht wird, desto schneller der Alterungsprozess. Die Datenbasis für bibliometrische Analysen solcher Phänomene ist in den letzten Jahrzehnten sehr viel besser geworden. Durch die rückwärtige Einbeziehung bis 1900 bietet sich die Möglichkeit für Zitationsanalysen mit sehr großen Zeitfenstern. Erste Untersuchungen, die diese Möglichkeiten nutzen, kommen zu überraschenden Ergebnissen: Lari-vière u. a. (2008) fanden keine Bestätigung für eine stetig zunehmende Obsoleszenz, sondern stellten im Gegenteil ein steigendes Durchschnittsalter der Referenzen (also: der zitierten Literatur) seit den 70er Jahren fest. Sie führen dies zum einen darauf zurück, dass das exponentielle Wachstum des Wissenschaftssystems mittlerweile in vielen Ländern an Grenzen gestoßen ist und dementsprechend auch die Wachstumsrate der wissenschaftlichen Literatur zurückgeht. Zum anderen wird ins Feld geführt, dass durch die Digitalisierung im Bibliothekswesen der Zugang zu älterer Fachliteratur immer weiter verbessert und durch Online-Zugriffsmöglichkeiten erleichtert wird. Die Einführung computergestützter Literaturrecherchen und die Zugänglichkeit von Systemen zur retrospektiven Ergänzung von Zeitschriftenkollektionen wie JSTOR tragen sicher zu dieser Entwicklung bei.

In einer anderen Untersuchung konnte Gingras überzeugend zeigen, wie stark in bestimmten Fällen der zeitliche Verlauf der Zitationsrate von den oben erwähnten Mustern abweicht. Für den Artikel von Watson und Crick zur DNA-Struktur in *Nature* aus dem Jahr 1953 und weitere Arbeiten aus demselben Kontext ist nachweisbar, dass sie sowohl sehr schnell hohe Beachtung fanden (Immediacy) als auch sehr lange anhaltend rezipiert wurden (Long Term Impact) – in deutlichem Kontrast zu der beobachtbaren Obsoleszenz, der die Papiere in derselben Zeitschrift durchschnittlich unterliegen (Gingras 2009, S. 167).



Die Obsoleszenzrate hat zwei Determinanten: Erstens, die Aufmerksamkeit bzw. die Rezeption durch die Scientific Community, die wiederum einerseits durch die Relevanz der kommunizierten Information und andererseits durch die inhärente Begrenzung der Aufmerksamkeit bestimmt wird. Dies wird hier nicht weiter verfolgt. Nur so viel: Die Hoffnung, dass die »verborgene« Genialität des eigenen Artikels erst nach längerer Zeit und von unbefangenen Kollegen die verdiente Wertschätzung erfahren wird, kann fahren gelassen werden: Ein Artikel, der nicht spätestens innerhalb einer Periode von drei bis fünf Jahren zitiert worden ist, hat kaum Aussichten, später »entdeckt« zu werden (Glänzel u. a. 2003, S. 577 f.).

Die zweite Klasse von Faktoren sind die Typen von Publikationen (Artikel, Reviews, Briefe), die Zeitschriften und die Disziplinen, denen sie zuzurechnen sind. *Innerhalb* von Disziplinen lassen sich unterschiedliche Alterungsgeschwindigkeiten erwarten, etwa wenn zwischen theoretischen und methodischen Artikeln unterschieden wird (Peritz 1983). Anstatt auf die zum Teil in sich heterogenen Disziplinen schaut man deshalb auf Zeitschriften, von denen man indirekt wieder auf disziplinäre Unterschiede zurückschließen kann. Ein Zusammenhang scheint zu sein, dass die Alterungsgeschwindigkeit von der Art der Rezeption des Wissens abhängt: Fokussierte Rezeption durch spezialisierte Communitys fördert frühzeitiges Altern, diffuse Rezeption durch weit gespannte Communitys verlängert den Prozess der Obsoleszenz (Griffith u. a. 1979, S. 194 f.). Das verweist schon auf Unterschiede zwischen Wissenschaftsgebieten. Eine vergleichende Untersuchung von Fachzeitschriften der Soziologie, Psychologie, Wahrscheinlichkeitstheorie, Chemie und Medizin hat (erwartungsgemäß) ergeben, dass das Wissen in den Sozialwissenschaften langsamer veraltet als in den Naturwissenschaften (Chemie) und der Medizin (Glänzel/Schöpfli 1995, S. 44). Der Prozess des Alterns ist in den sich schnell verändernden naturwissenschaftlichen Disziplinen (in die mehr Geld investiert wird und in denen mehr Forscher arbeiten) sehr viel spürbarer als in den sich langsamer entwickelnden Sozial- und Geisteswissenschaften.

#### 4. Folgerungen für die Wissenschaftler(innen) und die Wissenschaftspolitik

Die hier nur kursorisch und ohne Rücksicht auf methodische Komplizierungen präsentierten Daten aus der Forschung über Altern *der* und *in* der Wissenschaft enthalten einige überraschende Lehren für die Wissenschaftler und die Wissenschaftspolitiker. Für Letztere gilt, dass sie mit der Fixierung auf »Kreativität« als exklusive Eigenschaft von jungen Forscherinnen und Forschern schlecht beraten sind. »Wissenschaft ist ein kollektives Unternehmen [...], in dem Forscher jedes Alters eine Rolle in seiner Dynamik spielen« (Gingras u. a. 2008, S. 7). Für den einzelnen Wissenschaftler stellt sich die Situation komplexer dar. Schon die Studienwahl ist die Entscheidung zwischen einem »life in the fast lane« (intensiv, aber kurz) und einer »nachhaltigeren« Karriere (weniger aufgeregt, aber dafür bis ins höhere Alter). Die auf Exzellenzgewinn zielenden Ansinnen von Dekanen und Universitätspräsidenten, mehr und international zu publizieren, müssen wie ein Catch 22 erscheinen: Geht man darauf ein, erhält man zwar die finanziellen Belohnungen, aber nur um den Preis des rascheren Absinkens in die Vergessenheit; verwehrt man sich ihnen, winkt die prekäre Laufbahn mit privatgelehrtenähnlichen Zügen – von diesen Kollegen, heißt es, könne sich eine Fakultät höchstens einen oder zwei leisten. Übrigens: Individuelle Strategien, diesem Dilemma zu entkommen, müssen scheitern. Plagieren beschleunigt die Obsoleszenz, vor allem, wenn es entdeckt wird.



## Lutz Albrecht – Mediterrane Porträts

Lutz Albrecht, geb. 1968, schloss sein Studium der Stadt- und Regionalplanung an der TU Berlin ab, um anschließend zweieinhalb Jahre im freien Planungsbüro *topos* als freischaffender Dipl.-Ing. tätig zu sein, und arbeitete dort unter anderem an dem städtebaulichen Gutachten zum Wiederaufbau des Potsdamer Stadtschlusses mit. Er absolvierte eine Clown- und Schauspielausbildung an der Schule für Tanz und Theater in Hannover, spielt mittlerweile seit über zehn Jahren Improvisationstheater (bei »Paternoster« sowie als Gast bei »Theatersport Berlin« und »Die Gorillas«) und lehrt diese Kunst seit mehr als drei Jahren. Im Jahr 2000 übernahm er das Wild-&-Geflügel-Geschäft seines Vaters in Berlin-Schöneberg. Die Porträtserie entstand 2010 in Sizilien und Apulien.

### Literatur

- B. Barber: »Resistance by Scientists to Scientific Discovery«, in: *Science* 134/3479 (1961), S. 596–602  
 W. Glänzel, B. Schlemmer und B. Thijs: »Better late than never? On the chance to become highly cited only beyond the standard bibliometric time horizon«, in: *Scientometrics* 58 (2003), S. 571–586  
 W. Glänzel und U. Schoepflin: »A bibliometric study on ageing and reception processes of scientific literature« in: *Journal of Information Science* 21/1 (1995), S. 37–53  
 Y. Gingras: »Revisiting the ›Quiet Debut‹ of the Double Helix: A Bibliometric and Methodological note on the ›Impact‹ of Scientific Publications«, in: *Journal of the History of Biology* 43/1 (2009), S. 159–181  
 Y. Gingras, V. Larivière, B. Macaluso und J. Robitaille: »The Effects of Aging on Researchers' Publication and Citation Patterns« in: *PLoS ONE* 3/12 (2008), e4048  
 B. Griffith, P. Servi, A. Anker und M. Drott: »Aging of Scientific Literature – Citation Analysis« in: *Journal of Documentation* 35/3 (1979), S. 179–196  
 Th. Kuhn: *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago 1962  
 V. Larivière, É. Archambault und Y. Gingras: »Long-term variations in the aging of scientific literature: From exponential growth to steady-

- state science (1900–2004)«, in: *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 59/2 (2008), S. 288–296  
 W. Marx: Literaturflut – Informationslawine – Wissensexplosion. Wächst der Wissenschaft das Wissen über den Kopf? (Manuskript). Stuttgart 2005; abgerufen von [www.fkf.mpg.de/ivs/literaturflut.html](http://www.fkf.mpg.de/ivs/literaturflut.html)  
 K. U. Mayer: »Generationsdynamik in der wissenschaftlichen Forschung: Personen, Organisationen und Programme«, in: ders. (Hg.): *Generationsdynamik in der Forschung*. Frankfurt am Main/New York 1992, S. 9–31  
 B. C. Peritz: »Are methodological papers more cited than theoretical or empirical ones? The case of sociology«, in: *Scientometrics* 5/4 (1983), S. 211–218  
 M. Planck: *Wissenschaftliche Selbstbiographie*. Leipzig 1948  
 W. Stroebe: »The Graying of Academia: Will It Reduce Scientific Productivity?«, in: *American Psychologist* 65/7 (2010), S. 660–673  
 M. Weber: *Wissenschaft als Beruf*. München 1919  
 H. A. Zuckerman: *Scientific Elite: Nobel Laureates in the United States*. New York 1977  
 H. A. Zuckerman und R. K. Merton: »Age, Aging and Age Structure in Science«, in: M. W. Riley, M. Johnson und A. Foner (Hg.): *A Sociology of Age Stratification (Aging and Society, Vol. 3)*. New York 1972, S. 292–356



Alexander Košenina

# »Daß Er den Schnabel bald wird können wider recken«

Ein Bild über Wellness und Altersmedizin der Frühen Neuzeit



Der Traum von der ewigen Jugend ist so alt wie die Menschheit. Seit der Antike haben Scharlatane, Heilpraktiker und auch seriöse Mediziner Mittel gesucht, um zur äußeren Verschönerung (*comptoria ars*) und zur Stärkung der natürlichen Gesundheit (*cosmetica medica-menta*) beizutragen. Die Ideen reichen von der Infusion frischer Säfte, mit denen etwa Medea in den *Metamorphosen* des Ovid dem greisen Aeson aufhelfen will, über transmutierende Jungbrunnen und Altersmühlen, magnetische oder alchemistische Geheimkräfte bis zur bewährten Diätetik, die beeinflussbare Lebensfaktoren wie Licht

und Luft, Essen und Trinken, Schlafen und Wachen, Bewegung und Ruhe, Ausscheidung und Zurückhaltung, Muße und Zerstreuung (*sex res non naturales*) in eine gesunde Balance bringt.

Mitte des 17. Jahrhunderts trägt Abraham Aubry solche Ratschläge auf einem emblematisch strukturierten Kupferstich zusammen: Zu sehen sind sechs kaum bekleidete Damen, die einem vormals sehr aktiven Greis zu neuen Kräften verhelfen. Das Bad spendet Wärme, Massagen lockern und durchbluten, Gymnastik stärkt den Rücken, ein »Trüncklein Wein« belebt, aphrodisische Speisen wie Austern, Schnecken, Eier, Ginseng, Rettich und Feldsalat sollen »das süsse Manns-Vermögen« wieder herstellen. Die demonstrierte diätetische »Cur« verheißt im Hintergrund den erhofften Erfolg oder eine amouröse Fortsetzung. Seit der Antike existiert nämlich die Lehre der »Gerokomik«, die – so Goethes Makrobiotiker Hufeland – besagt, dass ein Greisenkörper »durch die nahe Atmosphäre frischer aufblühender Jugend zu verjüngen und zu erheben« sei. Johann Heinrich Cohausen, bischöflicher Leibarzt in Münster, gründet auf diesen Gedanken seine Pseudo-Fachschrift *Der wieder lebende Hermippus oder Curiose Physicalisch-Medicinische Abhandlung von der seltenen Art sein Leben durch das Anhauchen Junger-Mädchen bis auf 115. Jahr zu verlängern* (1753). Im 18. und 19. Jahrhundert wirkten solche erotischen Fantasien offenbar kaum anstößig, noch Mörike besingt im Gedicht »Hermippus« den Mädchenhauch, der wie »Frühlingsatem [...] in die welkende Brust« dringt.

Abb.: Der Hochverdient und Wolbelohnte Greise. Frankfurt am Main, Mitte des 17. Jahrhunderts, verlegt von Abraham Aubry. Reproduziert nach: *Deutsche Illustrierte Flugblätter des 16. und 17. Jahrhunderts*, hg. von W. Harms, Bd. 1. Tübingen 1985, S. 241 (I, 112)









Armin Grunwald

## Vergangene Zukünfte

Vom Veralten wissenschaftlicher Zukunftsbilder

### 1. Alt gewordene wissenschaftliche Visionen

Wissenschaften befassen sich nicht nur mit der Gegenwart und der Vergangenheit, sondern seit einigen Jahrzehnten verstärkt auch mit der Zukunft. Wirtschaftswissenschaftliche Institute produzieren Prognosen über die wirtschaftliche Entwicklung und den Arbeitsmarkt, Systemanalyseinstitute bringen Szenarien zur zukünftigen Energieversorgung auf den Markt, der demografische Wandel wird wissenschaftlich erforscht, und auch die Bearbeitung der großen Fragen einer nachhaltigen Entwicklung der Menschheit wird mit wissenschaftlichen Mitteln versucht.

Diese wissenschaftlichen ›Zukünfte‹ – diesen für manche ungewöhnlich klingenden Plural werde ich später erläutern – dienen *zum einen* der Politikberatung. Entscheidungsträger wollen sich auf zukünftige Entwicklungen einstellen und frühzeitig informiert werden. Beispielsweise ging der Verabschiedung des Energiekonzepts der deutschen Bundesregierung im Herbst 2010 die Erarbeitung wissenschaftlicher Energieszenarien voraus. Weitere Beispiele sind die Szenarien des Weltklimarats (IPCC), die die klimapolitische Diskussion bestimmen, und die Gutachten der sogenannten »Wirtschaftsweisen« zur Entwicklung der gesamtwirtschaftlichen Lage. *Zum anderen* stellen sich wissenschaftliche Zukunftsbilder auch als ›Visionen‹ dar. Wissenschaftliche Visionen eilen dem Wissensstand und dem technischen Können voraus. Sie transportieren Erwartungen und wecken Hoffnungen auf etwas, was im Rahmen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts in Zukunft möglich sein könnte. Gegenwärtig sind dies vor allem die Hoffnungen auf gewaltige Innovationspotenziale durch die Nanotechnologie, die synthetische Biologie, auf große Fortschritte im Gesundheitsbereich und auf dem Gebiet der ›technischen Verbesserung‹ des Menschen.

Seltener gefragt wird indes danach, was mit diesen Zukunftsbildern im Laufe der Zeit geschieht, wenn sie nicht

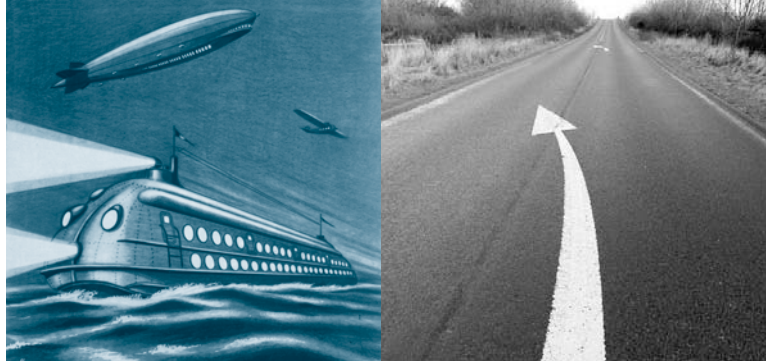
mehr gar so neu und aufregend sind. Ein Blick auf einige ›vergangene wissenschaftliche Zukünfte‹ liefert Anschauungsmaterial:

- In den 1950er und 1960er Jahren stand die »friedliche Nutzung der Kernenergie« im Mittelpunkt vieler Visionen. Diese reichten von globalen Träumen, die Wüsten der Erde durch Kernenergie fruchtbar zu machen, bis zu Alltagstechniken. So wurde von Atomflugzeugen, Atom-D-Zügen oder atomgetriebenen Autos geredet. Die Kernenergie schien eine unerschöpfliche Energiequelle zur Lösung praktisch aller Probleme zu bieten.

- In der Raumfahrt spielten Visionen von Beginn an eine zentrale Rolle. Ohne die Visionen der großen Raumfahrtpioniere (und ihren gezielten Einsatz in spezifischen politischen Kontexten wie dem ›Dritten Reich‹ oder dem ›Kalten Krieg‹) wäre es kaum zur Mondlandung gekommen. Noch in den 1990er Jahren wurde über Bergbau auf dem Mond und über Sonnenkollektoren im Weltraum zur Lösung der Energieprobleme der Menschheit wissenschaftlich gearbeitet.

- Der Club of Rome veröffentlichte im Jahre 1972 den bekannten Bericht über die Grenzen des Wachstums. Für das Jahr 2000 wurden heftige Auseinandersetzungen um Ressourcen und wirtschaftlicher Niedergang erwartet.

Heute wirken diese Visionen merkwürdig altmodisch. Die Kernenergie ist über technische Probleme und gesellschaftliche Konflikte an Grenzen gestoßen. Selbst ihren eifrigsten Befürwortern dürften die früheren hochfliegenden Erwartungen eher peinlich sein. Die Raumfahrt hat ihren visionären Zug verloren und wird heute eher unter Gesichtspunkten des konkreten Nutzens diskutiert. Die apokalyptischen Szenarien des Club of Rome sind bekanntlich nicht eingetreten, wenngleich die Frage nach den Grenzen des Wachstums weiterhin auf der Tagesordnung steht. Meine Fragen im Folgenden lauten, wie dieses Veralten zu erklären ist und was man daraus lernen kann.



## 2. Vergangene Zukünfte – kein Paradox

Kann Zukunft ›veralten‹, und ist der Ausdruck ›vergangene Zukünfte‹ überhaupt sinnvoll? Um zu erklären, was es hiermit auf sich hat, bedarf es einer kleinen Überlegung zum Charakter von ›Zukunft‹ und ›Zukünften‹.<sup>1</sup>

Wir machen futurische Aussagen, Prognosen, simulieren zeitliche Entwicklungen, formulieren Erwartungen und Befürchtungen, setzen Ziele und denken über Pläne zu ihrer Realisierung nach. Dies alles geschieht im Medium der Sprache. Zumeist reden wir über Zukunft im Sinne der *zukünftigen Gegenwart*, das heißt wie über einen Zustand, der dem Erleben der Gegenwart entspricht, aber mit einem anderen Zeitindex versehen ist. In dieser Redeweise versetzen wir uns wie in einem Gedankenexperiment in die Perspektive eines Teilnehmers jener ›zukünftigen Gegenwart‹. Wenn wir über Urlaubspläne, den Wetterbericht, die Aussichten für das Wirtschaftswachstum im nächsten Jahr oder den demografischen Wandel reden, denken wir dabei jeweils zumeist an derartige zukünftige Gegenwarten.

Zukunft ist allerdings nicht *die* oder *eine* mögliche zukünftige Gegenwart. Zu bedenken ist dabei, dass wir uns unweigerlich der Sprache bedienen müssen, wenn wir über Zukunft reden. Um es als These zu formulieren: Zukunft bedeutet immer das, von dem in der Sprache, also jeweils ›heute‹, *erwartet wird*, dass es sich ereignen wird oder sich ereignen kann. Daher reden wir, wenn wir über Zukunft sprechen, grundsätzlich über *mögliche* Zukünfte, über verschiedene Möglichkeiten, wie wir uns die zukünftige Gegenwart vorstellen. Dies ernst genommen, müssten wir über Zukunft grundsätzlich im Plural der ›Zukünfte‹ reden – dass wir dies nicht tun, dass uns sogar der Plural ungewohnt anmutet, kann als ein Indiz für eine verbreitete Sicht gewertet werden, als gebe es *die eine* Zukunft. Das ist jedoch Unsinn. Es wird einmal *die eine* Gegenwart geben – aber da wir diese heute nicht kennen (können), bleibt uns aus der je heutigen Sicht nur, über Zukünfte im Plural zu reden. Zukünfte sind Vorstellungen in einer konkreten Gegenwart über eine irgendwann kommende Gegenwart. Ein Beispiel: Wenn wir über den Energiemix im Jahre 2050 reden, reden wir nicht darüber, wie dieser Energiemix dann ›wirklich‹ sein wird, sondern darüber, wie wir ihn uns *heute* vorstellen. Auch wissenschaftliche Zukunftsbilder kommen nicht aus dieser ›Immanenz der Gegenwart‹ heraus.

Wissenschaftliche Zukünfte, etwa Prognosen oder Szenarien, werden gezielt und teils unter hohem Auf-

wand auf Basis quantitativer Modelle erstellt. Sie sind komplexe Konstrukte aus Wissensbestandteilen, Trends, gesetzten Randbedingungen, Ad-hoc-Annahmen, Relevanzeinschätzungen, etc. Nur zum Teil können sie sich auf anerkanntes Wissen stützen, das unter bestimmten Annahmen in die Zukunft extrapoliert wird. Nicht durch Wissen gestützte Anteile werden durch Plausibilitätsannahmen, Experteneinschätzungen, aber auch durch normative Festlegungen, zum Beispiel über *wünschenswerte* Energiezukünfte, ergänzt oder kompensiert. Diese wissenschaftlichen Zukünfte sind Konstruktionen; sie bestehen aus Ingredienzien unterschiedlicher Art, die auf wissenschaftlich professionelle, also methodisch abgesicherte Weise zu einem möglichst kohärenten Zukunftsbild zusammengefügt werden – man könnte auch von einer ›Komposition‹ sprechen.

Wenn Zukünfte also etwas je Gegenwärtiges sind, dann ist die Rede von ›vergangenen Zukünften‹ sinnvoll: Es geht um die Zukunftsbilder, die in der Vergangenheit erzeugt und kommuniziert wurden. Diese Deutung beantwortet die eingangs gestellte Frage: Wenn Zukünfte Konstruktionen in einer konkreten Gegenwart sind und wenn sie nicht nur aus Wissensbeständen, sondern auch aus mehr oder weniger (oder auch gar nicht) begründeten Annahmen, Ceteris-paribus-Bedingungen, Wertbestandteilen, Relevanzen etc. bestehen, dann gehen unweigerlich in diese Zukünfte auch Elemente der jeweiligen Zeit ein. Politische Rahmenbedingungen, kollektive Überzeugungen, Lebensgefühl, gesellschaftliche Erwartungen, Common-Sense-Einstellungen und Verhaltensmuster bis hin zu reinem Zeitgeist prägen die Zukünfte einer jeden Gegenwart mit. Dies gilt auch für die wissenschaftlich erzeugten Zukünfte, da es auch in den Wissenschaften Modewellen und kollektive Überzeugungen gibt, die spezifischen Zeiten verhaftet sind.

Wenn die Zeit fortschreitet, werden die gegenwärtigen zu vergangenen Zukünften und veralten auf zwei Weisen:

- Es wird neues Wissen erzeugt, das das in den vergangenen Zukünften verwendete Wissen obsolet machen kann.
- Die Nichtwissensbestandteile veralten dadurch, dass sich gesellschaftliche Einstellungen, Werte oder eben der Zeitgeist ändern.

Dass wissenschaftliche Zukunftsbilder veralten, ist also nicht ungewöhnlich, sondern erwartbar. Von daher ist auch der verbreitete Spott über vergangene und nicht eingetretene Zukünfte (etwa Prognosen der Wirt-



schaftsentwicklung) müßig. Das Veralten ist auch den wissenschaftlich erzeugten Zukünften inhärent.

### 3. Was ist dann Zukunftsforschung?

Gemessen an einem klassischen Begriff von Wissenschaftlichkeit und Forschung hat es Zukunftsforschung auf jeden Fall in mindestens zwei Hinsichten schwer: Zukunft, dem üblichen Verständnis nach, gibt es erstens noch gar nicht – wenn Zukunftsforschung jedoch etwas nicht Existierendes erforschen soll, erscheint dies widersinnig. Zweitens können Aussagen über die Zukunft weder an der Realität überprüft noch rein logisch aus gegenwärtigem Wissen abgeleitet werden – damit sind sie aber nicht falsifizierbar. So lautet denn auch ein gängiges Argument gegen die Möglichkeit der Zukunftsforschung, dass sie aus diesem Grunde der Beliebigkeit ausgesetzt sei.

Es gibt jedoch eine Möglichkeit, den Begriff der Zukunftsforschung zu retten, und diese knüpft an das zuvor erwähnte Verständnis von Zukünften an.<sup>2</sup> Die Erkenntnis, Zukünfte als Teil der jeweiligen Gegenwart zu verstehen, in der diese erzeugt werden, hat als Konsequenz, dass die erforschbare Zukunft keine Gegenwart in einer *zukünftigen* Zeit, sondern Teil der je *heutigen* Gegenwart ist. Zukunftsforschung ist dann keine Wissenschaft von ›der‹ Zukunft, sondern *von ihren je gegenwärtigen Konstruktionen*. Zukunftsforschung kann die *gegenwärtigen* Zukunftsbilder, Projektionen, Befürchtungen, Hoffnungen etc. erforschen, also alles, was heute mit ›Zukunft‹ verbunden wird. Das ist ein empirisch erfassbarer und methodisch zugänglicher Gegenstandsbereich. Zukunftsforschung widmet sich auf diese Weise spezifischen Fragen der Gegenwart, nämlich den in der Gegenwart erzeugten und zu begründenden Zukunftsannahmen.

Wenn ›Zukunft‹ in der Immanenz der Gegenwart selbst etwas je Gegenwärtiges darstellt, dann werden zwar vielfach geäußerte Hoffnungen auf ein ›rechtes‹ Voraussehen auf zukünftige Gegenwarten enttäuscht. Es gelingt aber, Zukunft als Reflexionsbegriff für *gegenwärtige* Einschätzungen eines zukünftig Möglichen zu konzeptualisieren – mit sehr verschiedenen Graden der Erwartbarkeit. Zukunftswissen ist in diesem Verständnis ein Wissen über die *gegenwärtigen Zukunftsvorstellungen* in Verbindung mit einem ›Metawissen‹ über die entsprechenden Geltungshintergründe, Prämissen oder auch Erkenntnisinteressen.

### 4. Schluss

Wissenschaftliche Zukünfte sind Konstruktionen – ihre Objektivität verdankt sich nicht einem späteren Eintreffen, sondern der methodisch abgesicherten Weise des Zustandekommens. Sie sagen etwas über die Gegenwart aus – wie wir uns in dieser Gegenwart mit all ihrem Wissen, aber auch ihren Befangenheiten, Engstirnigkeiten, Voreingenommenheiten und Zeitgeistern die Zukunft denken.

Da die wissenschaftlichen Entwürfe von Zukünften ein wesentliches Element für Meinungsbildung und Entscheidungsfindung in der modernen Gesellschaft sind, stellen sich Fragen nach ihrer Einschätzung und nach Vergleichen:<sup>3</sup> Wie ist es möglich, Zukünfte auf ihren ›Objektivitätsgehalt‹ oder auf ihre ›Objektivierbarkeit‹ hin zu untersuchen? Können Zukünfte auf ›Rationalität‹ hin bewertet und verglichen werden? Kann wissenschaftlich, das heißt mit guten Gründen nachvollziehbar, ein ›Objektivitätsgefälle‹ zwischen konkurrierenden Zukünften bestimmt werden? Wie weit ist es möglich, Einseitigkeiten, ideologische Vorannahmen, Zeitgeist, Interessen und Prämissen aufzudecken und angesichts kontroverser und umstrittener Zukünfte zu einer möglichst rationalen Beurteilung der ›Qualität‹ dieser Zukünfte zu kommen?

Es geht letztlich um eine ›Dekonstruktion‹ wissenschaftlicher Zukünfte, um eine transparente demokratische Debatte über gesellschaftlich interessierende Zukunftsfragen überhaupt zu ermöglichen. Das Veralten wissenschaftlicher Zukünfte ist diesen Fragen sozusagen einprogrammiert – aber das muss nicht entmutigen, da sie je *gegenwärtige* Orientierung liefern sollen. Es bleibt eine Aufgabe reflexiver Wissenschaften, Verfahren einer ›Dekonstruktion‹ und Kriterien für Vergleiche von Zukünften zu erarbeiten, um diese Orientierungsleistung zu erschließen, anstatt einem naiven Prognose-Denken zu folgen.

1 Vgl. hierzu: N. Brown, B. Rappert und A. Webster (Hg.): *Contested Futures. A sociology of prospective techno-science*. Burlington/Ashgate 2000; A. Grunwald: ›Orientierungsbedarf, Zukunftswissen und Naturalismus‹, in: *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 55/6 (2007), S. 949–965; H.-G. Knapp: *Logik der Prognose*. Freiburg/München 1978; G. Picht: *Prognose Utopie Planung*. Stuttgart 1971

2 A. Grunwald: ›Wovon ist die Zukunftsforschung eine Wissenschaft?‹, in: R. Popp und E. Schüll (Hg.): *Zukunftsforschung und Zukunftsgestaltung*. Berlin/Heidelberg 2009, S. 25–35

3 A. Grunwald: ›Energiezukünfte vergleichend bewerten – aber wie?‹, in: D. Möst, W. Fichtner und A. Grunwald (Hg.): *Energiesystemanalyse*. Karlsruhe 2009, S. 33–47



Petra M. Fischer

## Graue Exzellenz im Reich der Wissenschaft

Darüber, wie wissenschaftliche Karrieren entstehen, wird viel diskutiert. Darüber, wie sie enden, herrscht eine auffällige Stille. Dabei müsste es doch gerade interessant sein, auf jene Zäsur zu schauen, die auf eine große Lebensleistung verweist. Allenfalls eine akademische Feier aus Anlass der Emeritierung oder Pensionierung mit Festvorträgen und musikalischem Intermezzo, ein Symposium, eine Festschrift oder eine Laudatio zu Ehren des scheidenden Amtsinhabers bilden Rituale für den Übergang in einen Ruhestand, bei dem kaum jemand wagt, ihn so zu benennen. Man behilft sich stattdessen gern mit dem Ausdruck ›Unruhestand‹. Mitunter wird ein frohes Schaffen gewünscht, nachdem die Emeritierten oder Pensionäre nun von der Last der Hochschullehre und Forschung befreit seien.

Der Emeritus – ein Begriff, den eine ganz besondere Aura umgibt: Er wird verbunden mit der Vorstellung von Würde, Ehre, vielleicht sogar von Genialität. Der Emeritus wie auch die Emerita hatten sich ganz der Wissenschaft verschrieben und darin Erfüllung gefunden und finden sie hier mitunter lebenslang. Sie genießen häufig weder die Ruhe, noch verharren sie im Stand – auch wenn sich Emeritierung vom lateinischen ›emerere‹ ableitet, das neben »sich ein Recht, einen Anspruch auf etwas erwerben« auch »ausdienen, alt/unbrauchbar werden« bedeutet. So beschreibt die Emeritierung im Wesentlichen die altersbedingte Freistellung von Lehrverpflichtungen und Alltagsgeschäften; sie lässt sich aber dennoch vereinbaren mit einer engen Verbindung der Emeriti zu ihrer Universität und zur Wissenschaftswelt durch die weitere Übernahme von Forschungs- und Lehraktivitäten oder durch ein Engagement in universitätsnahen Einrichtungen. Emeriti fühlen sich vielfach dazu berufen, in wissenschaftlichen Dimensionen zu denken, zu forschen oder zu lehren, solange es ihnen möglich ist.

So auch der emeritierte Universitätsprofessor Hans Raffée, der mir mit seinen 81 Jahren gegenübersteht, mit

wachen Augen, einem scharfen Verstand und einem außerordentlichen Charisma. Ganze Generationen von Studierenden der BWL beschäftigten sich mit seinen Standardwerken des Marketings, seine Publikationsliste ist viele Seiten lang. In gleich zwei Festschriften wurde er für sein akademisches Lebenswerk geehrt. Seine ausgezeichnete Lehre brachte ihm einen Landeslehrpreis ein. Für sein beachtliches universitäres, kirchliches und kulturelles Engagement nach der Emeritierung wurde ihm das Bundesverdienstkreuz erster Klasse verliehen.

»Die Zeit nach meiner Emeritierung sehe ich wegen der großen Gestaltungsspielräume als Steigerung der Lebensqualität. Ich habe großes Glück gehabt, dass sich mir neue Herausforderungen und Wirkungskreise boten.« Raffée kommt nach wie vor jeden Tag in die Universität und genießt das Arbeiten in seinem Team. Dies gibt seinem Leben eine wichtige Struktur. Vor allem aber bleiben Motivation und Neugierde erhalten: »Man bleibt geistig rege und trocknet nicht so schnell aus.« Die Freiwilligkeit seines Engagements eröffnet ihm neue Denkräume.

Der Wunsch, über die gegenwärtigen Emeritierungs- und Pensionierungsgrenzen hinaus zu arbeiten, ist bei Hochschullehrern und Wissenschaftlern deutlich größer als bei anderen Berufsgruppen. Eine Hochschullaufbahn einzuschlagen hat weniger mit einem Beruf als vielmehr mit Berufung zu tun. Ein sinnerfülltes Leben, Zufriedenheit und Erfolg hängen wesentlich davon ab, die innere Bestimmung leben zu können und von ihr getragen zu werden. Hierfür werden lange und aufwendige Karrierewege in Kauf genommen. Als Lohn stehen am Ende eine hohe Selbstbestimmung und umfangreiche Gestaltungsmöglichkeiten. Da wundert es nicht, dass Emeriti das, was Zukunft stiftet und persönliche Entwicklung ausmacht, nicht aufgeben möchten und – denn das ist gerade der Kern des altbewährten Instituts der Emeritierung – auch nicht aufgeben sollten.



Die Emeritierung als Form eines »weichen« Übergangs zwischen voller akademischer Berufstätigkeit und selbstbestimmter nachberuflicher Arbeit mit reduzierten Rechten und Pflichten, aber Fortzahlung der Bezüge in annähernd voller Höhe wirkt wie ein exklusives Idealmodell. Zwischenzeitlich wurde die Emeritierung zum Auslaufmodell, nachdem sie in den meisten Bundesländern sukzessive durch Reformen des Hochschulrechts eingeschränkt und schließlich durch Pensionierung ersetzt wurde. Dennoch sind neun von zehn Universitätsprofessoren und -professorinnen im »Ruhestand« weiterhin in der Wissenschaft aktiv. Mehr als die Hälfte davon engagiert sich in der Forschung und/oder in der Begutachtung, ein knappes Drittel in der Lehre und zahlreiche in der Doktorandenbetreuung. Der größte Teil verfolgt interessiert hochschul- und wissenschaftspolitische Themen und nimmt an Kongressen teil, um an Entwicklungen in seinem Wissenschaftsbereich teilzuhaben. Mehr als die Hälfte der Befragten hätte eine Verlängerung der aktiven Dienstzeit begrüßt.<sup>1</sup>

Zu diesen aktiven »Unruhesthändlern« gehört auch Raffée, der häufig betont, dass er in seinem Schaffen nach der Emeritierung keine Extrapolation der zuvor bestehenden Aufgaben im Sinn hatte. Neue Akzente zu setzen – in seinem Leben wie auch an der Universität, wobei hier eine Unterscheidung oft schwerfällt –, ja, das wollte er. Fern jeder Fremdbestimmung die neuen Spielräume für lange schon in ihm ruhende Ideen zu nutzen, das trieb ihn nun an. Seine reiche Lebenserfahrung für ideelle Ziele einzusetzen, die fern des reinen Verwertbarkeitszwangs lagen, das reizte ihn. Während er dies im Gespräch formuliert, strahlt dieser Hochschullehrer aus Leidenschaft eine mitreißende Schaffenskraft und Begeisterung aus.

Beachtlich sind dann auch die Ergebnisse dieser Schaffensphase: Er begründete einen Diskurs zur Wirtschafts- und Unternehmensethik an seiner Universität und wurde Vorstandsmitglied einer Vereinigung, die sich mit Perspektiven der unternehmerischen, gesellschaftlichen Verantwortung befasst, insbesondere der Corporate Social Responsibility. Er übertrug seine unternehmensorientierten Marketingkonzepte auf Non-Profit-Organisationen, vor allem auf die evangelische Kirche. Auch die Gründung eines bedeutenden Alumni-Netzwerkes an der Universität Mannheim geht im Wesentlichen auf seine Initiative zurück. Bis heute wirkt er hier unermüdlich als

»Galionsfigur« und setzt seine umfangreichen Kontakte in Wissenschaft und Wirtschaft dafür ein, jungen Menschen an der Universität neue Chancen zu eröffnen.

Aber mehr noch, endlich war auch die Zeit gekommen, sich ganz persönlich mit Theologie und Spiritualität auseinanderzusetzen. Da boten sich eine theologische Weiterbildung und die Mitwirkung in einer Landessynode der Evangelischen Kirche an, aber auch die Hinwendung zu sozialen Problemfällen und Schieflagen, wie der persönliche Kontakt zu Hartz-IV-Empfängern, die Unterstützung benötigen. »So verliert man nicht die Bodenhaftung« (Raffée). Dass sich Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen im Alter der Welt mit einem neuen Blick zuwenden, kommt nicht selten vor. Koryphäen der theoretischen Physik oder der Lebenswissenschaften, die in die Philosophie wechseln oder wissenschaftshistorisch arbeiten, bringen neue Anstöße hervor. Vielleicht sind gerade die Kopplung verschiedener wissenschaftlicher Ansätze und das Streben nach interdisziplinären Perspektiven eine besondere Stärke der erfahrenen Wissenschaftlergeneration.

Raffée ist ein Beispiel dafür, wie fruchtbar die Stärken, die sich während eines langen Berufslebens entwickelt haben, in der nachberuflichen Phase eingesetzt werden können. Da ist das besondere Gespür für relevante Fragestellungen in Wissenschaft und Gesellschaft. Da ist der Blick für Werte und die Bereitschaft, Verantwortung zu übernehmen, auch wenn dies nicht unmittelbar der Karriere dient. Und da ist die Besonnenheit eines reifen, erfahrenen Menschen, dem es gegeben ist, einen Schritt zurückzutreten, die Perspektive zu wechseln und die Dinge in Relation zum Großen und Ganzen zu betrachten.

Dies ist ein Indiz dafür, dass rein degenerative Modelle des Alterns die Vielfalt der Entwicklungsmöglichkeiten nicht einbeziehen. Natürlich räumt auch Raffée ein, dass er sich bei neuen technologischen Entwicklungen und Methoden zunehmend Unterstützung durch Nachwuchskräfte oder Experten gesucht hat. Allerdings gab es im Marketing im Vergleich zu manch anderer Disziplin zu gegebenermaßen nur wenige bahnbrechende Innovationen, die ihm eine völlige Neuausrichtung oktroyiert hätten. Auch stellen viele Ältere in Lehre und Forschung fest, dass die Effektivität des Gedächtnisses und die Geschwindigkeit der Informationsverarbeitung mit dem Alter nachlassen. »Die Plastizität des Geistes für das Neulernen und für innovatives, kreatives Erkunden nimmt im



Normalfall mit dem Alter wahrscheinlich deutlicher ab, als uns dies lieb ist. Gebiete, auf denen es rapide Veränderungen in Methode und Theorie gibt, wo die Halbwertszeiten des Wissens eher kürzer sind, sind daher eher weniger für Seniorprofessoren geeignet.«<sup>2</sup> Die fachspezifischen Unterschiede sind hier groß: Brillante Mathematiker machen ihre Entdeckungen meist in jüngeren Jahren, Historiker oder Philosophen hingegen verfassen ihre bedeutendsten Werke häufig erst in höherem Alter als Ertrag eines langen Gelehrtenlebens.

Grundsätzlich steigt die Leistungsfähigkeit bei überwiegend kognitiven Tätigkeiten während des Berufslebens stetig an und findet auch bei 65 oder 68 Jahren keinen abrupten Abfall, soweit ein kontinuierliches geistiges Training besteht. Zahlreiche Leistungsvoraussetzungen, wie Gedächtnis, Problemlösungskompetenz, Intelligenz oder die Stressbewältigungsfähigkeit, sind in hohem Maße von den Anregungsbedingungen abhängig, denen ein Mensch im Berufsleben ausgesetzt ist. Dazu zählen vor allem der eigene Kontroll- und Handlungsspielraum, die Arbeitskomplexität und -vielfalt, die Arbeitsanforderungen und die sozialen Interaktionen in der Arbeitstätigkeit: eine gute Ausgangssituation für die Professorenschaft also, denn eine berufliche Umwelt kann kaum anregender und herausfordernder sein als ihre. Allerdings zeigt ein entscheidender gerontologischer Befund, dass Menschen sehr unterschiedlich altern. Keine genetische Ausstattung und keine Biografie gleicht der anderen. Deshalb ist eine generelle Anhebung des Pensionsalters keine sinnvolle Lösung.

Rückläufige Leistungsanteile können durch erfahrungsbasierte Fähigkeiten kompensiert werden. Ein großer Wissensfundus, verbesserte Denk- und Arbeitsstrategien und eine Optimierung der Arbeitsmethodik sorgen dafür, dass trotz des Alterseffekts bei den Informationsverarbeitungsprozessen Ältere erwerbslebenslang stabile Leistungen in zentralen Berufspositionen zeigen. So ist gerade bei älteren Professoren und Professorinnen eine Leichtigkeit im Umgang mit komplexen Sachverhalten und größeren Gesamtkonzepten zu beobachten. Sie verfügen über eine erhöhte Entscheidungs- und Handlungsökonomie, die häufig geprägt ist von Bedacht, Vorsicht, nüchternem Realismus und weiser Voraussicht. So sind Ältere weniger die Auslöser innovativer Prozesse als vielmehr ihre Begleiter, die durch eine weitsichtige Bewertung von Realisierungs- und Erfolgchancen eine wichtige Regula-

tivfunktion einnehmen – auch wenn dies nicht immer konfliktfrei zwischen den Generationen ausgeht.

Entscheidend für dieses Leistungsportefeuille ist die Lebenserfahrung. Der Begriff »Erfahrung« ist etymologisch zurückzuführen auf »erfahren« im Sinne von »fahren«, »sich fortbewegen«, »an ein Ziel gelangen« und verweist auf die Beschwerlichkeit des Reisens in früherer Zeit. Auch heute noch verbindet sich »seine Erfahrung machen« mit dem Bewältigen schwieriger Situationen, mit dem Lernen aus Fehlern. Kurz: Erfahrung ist ein verstandenes Erlebnis.<sup>3</sup> Sie beinhaltet das im Laufe des Lebens gewonnene, erprobte und bewährte Wissen. Berufserfahrung als ein Teil der Lebenserfahrung begründet ein praxisorientiertes Handlungswissen, ein Knowing-how, im Gegensatz zum Buchwissen. Es entsteht ein ganzheitliches Gespür für Zusammenhänge. So wundert es nicht, dass sich erfahrene Forscher und Forscherinnen beim Aufbruch ins Neue einer komplexen Wissenschaftswelt häufig auch auf ihren siebten Sinn, ihren Instinkt, ihre Nase oder ihre Intuition verlassen, was sich letztlich auf eine durch Erfahrung erworbene hohe Sensibilität und auf unbewusstes implizites Wissen gründet (Michael Polanyis »tacit knowledge«).<sup>4</sup> Der Spruch »Das Gefühl findet, der Verstand begründet« ist also durchaus zutreffend.

Erfahrungen zu machen stellt sich als ein unabgeschlossener Prozess im Leben eines Menschen dar, der einen stetigen Wissenszuwachs und eine damit verbundene stetige Bewusstseinsweiterung beschreibt. Neue Erfahrungen knüpfen an vorhandenes Wissen an und vertiefen, erweitern oder revidieren es, wobei Letzteres oft die größte Herausforderung darstellt. »Daher ist derjenige, den man erfahren nennt, nicht nur *durch* Erfahrung zu einem solchen geworden, sondern auch *für* Erfahrungen offen«, so Gadamer.<sup>5</sup> Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen reifen erst durch konkrete Erfahrungen in der täglichen Forschungsarbeit und durch die selbstkritische Bewertung des eigenen Handelns heran. Ihr Erfahrungsschatz ist nach diesem Reifeprozess einmalig, ihr Wissensbestand nicht reproduzierbar.

Erfahrung birgt natürlich auch die Gefahr, dass Menschen in eingeschliffenen Gewohnheiten und Denkmustern abstumpfen, dass sie träge werden und in einer abgesicherten Komfortzone verharren. Erfahrung bremst mitunter den idealistischen Schwung. Etablierte Forscher und Forscherinnen hängen oft am Bewährten, das mit ih-



rem Namen verbunden ist. Ein großer Erfahrungsschatz allein genügt also keineswegs als ein Garant für Erfolg. Er unterliegt einem evolutionären Prozess. Er behält nur dann seinen Wert, wenn er systematisch gepflegt und aktualisiert wird. Offenheit für neue Erfahrungen ist unabdingbar, auch oder gerade für widersprüchliche, schwierige oder mühsame Erfahrungen.<sup>6</sup> Ältere Professoren und Professorinnen müssen diese Herausforderung annehmen, denn gerade sie sind gleichzeitig Lehrende und lernende Elite. Als ›lernende Avantgarde‹ sind sie wichtige Auslöser und Förderer kollektiver Lernprozesse und tragen Verantwortung für deren Initialisierung und Entfaltung. Da ist ein Verharren auf veralteten Standpunkten geradezu schädlich. Ein Beispiel wie Raffée zeigt aber, dass Neugier ein starker Antrieb ist, sich mit der Zeit zu bewegen.

So trifft eine bewusste Einbindung Emeritierter oder Pensionierter auf eine große Einsatzbereitschaft der Älteren. Denn das Bedürfnis, an einer beruflichen Tätigkeit zu wachsen, Herausforderungen anzunehmen und zu bewältigen, ist bei ihnen fundamental. Dies dient als Triebfeder und wirkt identitätsbildend. Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen im Ruhestand leiden häufig unter dem Resonanzverlust nach dem Rückzug in ihren privaten Raum. Leider seien hier kaum institutionalisierte Angebote zu finden, bedauert Raffée. Er wünscht sich, dass Emeriti und Pensionierte stärker in das Hochschulgeschehen eingebunden bleiben und ihnen mehr Möglichkeiten angeboten werden, aktiv an Forschungs- und Lehrprozessen teilzuhaben: »Die Hochschulen müssen hier auf die Emeriti zukommen. Erfolgreiche Emeriti klopfen nicht selbst an.« Ansonsten bestehe die Gefahr, dass renommierte Forscher und Forscherinnen von ausländischen Universitäten angeworben würden, an denen keine starren Ruhestandsregelungen existierten und wo das Verhältnis von Alter zu Leistung weniger verkrampft sei. Die transatlantische Zweitkarriere ist gerade für Naturwissenschaftler und Naturwissenschaftlerinnen verlockend. Damit wandern erhebliche Wissensressourcen unwiederbringlich ab.

Bleiben den Universitäten diese älteren Wissensträger erhalten, sollten sie die Karrierewege nachwachsender Talente nicht blockieren. Es bietet sich an, dass ältere Professoren und Professorinnen weiterhin einen Bildungsauftrag erfüllen, etwa durch Gastprofessuren; sei

es für jüngere Generationen der Studierenden oder aber für Hörer im dritten Lebensalter, die unter dem Label des lebenslangen Lernens in ›Senioren-Universitäten‹ strömen. Auch bietet das vor wenigen Jahren eingeführte Modell der Seniorprofessur, deren Stellen mit hochkarätigen, meist emeritierten oder pensionierten Experten und Expertinnen besetzt werden, eine Option, ihnen einen Rahmen für ihre weitere Forschungstätigkeit zu geben. Nicht ohne Stolz wird von Universitäten über gelungene Neubesetzungen berichtet, wodurch sich das Bewusstsein über die Chancen, die in der Kooperation der Generationen liegen, ausweitet.

Darüber hinaus bietet sich Mentoring an, um Nachwuchskräfte an den reichhaltigen Erfahrungen der Emeriti oder Pensionäre teilhaben zu lassen. Implizites Erfahrungswissen kann vor allem über den persönlichen Kontakt, über das Erleben, über Beobachtung und Nachahmung übertragen werden. Eine enge, vertraute Gesprächsbeziehung ermöglicht die Eingliederung der Mentees in eine Organisation oder ein Wissenschaftsumfeld. Dazu gehört auch, dass Mentoren und Mentorinnen die Spielregeln und impliziten Verhaltensregeln vor ihrem Erfahrungshintergrund vermitteln. Eine Zusammenarbeit zwischen den Generationen kann den akademischen Nachwuchs bei seinen wissenschaftlichen Gehversuchen, wie bei der Drittmittelbeantragung oder beim Publizieren, unterstützen. Auch universitätsnahe Organisationen und Netzwerke können von einem ehrenamtlichen Engagement der ›grauen‹ Experten und Expertinnen nur profitieren.

Wissenschaft als vielgestaltiger dialektischer Prozess benötigt Anstöße von Jüngeren und Älteren; sie lebt von der Vielseitigkeit. Neben der engagierten Suche nach jungen Talenten wird häufig die exzellente ältere Generation vergessen oder gar ausgeschlossen. Der so entstehende Know-how-Verlust wird deutlich unterschätzt. Es ist geradezu eine Vergeudung, durch eine rigide Altersgrenze und eine fehlende Wertschätzung auf die Beiträge und Potenziale der älteren Generation zu verzichten – das können und sollten wir uns nicht leisten.

1 Deutscher Hochschulverband, Presseinformation 4/2004, Bonn, 29. 1. 2004

2 P. B. Baltes: »Seniorprofessuren – Ein zukunftsweisendes Modell?«, in: *LMU Münchner Uni Magazin* 3 (2006), o. S.

3 Vgl. G. Böhme und K. Potyka: *Erfahrung in Wissenschaft und Alltag*. Idstein 1995

4 Vgl. M. Polanyi: *The Study of Man*. London 1959; ders.: *The Tacit Dimension*. London 1966; ders.: *Implizites Wissen*. Frankfurt am Main 1985

5 H.-G. Gadamer: *Gesammelte Werke*, Bd. I. Tübingen 1986, S. 361

6 Vgl. P. M. Fischer: *Berufserfahrung älterer Führungskräfte als Ressource*. Wiesbaden 2007



Angela Spahr

## Über das Alter

Ein Dialog zwischen Marcus Tullius Cicero und Philip Roth

*Ein sonniger Frühlingstag an der amerikanischen Atlantikküste*

CICERO (*nähert sich der einzigen Person am Strand*): Entschuldigt bitte, ich suche den Weg nach Rom?

ROTH (*blickt vom Buch auf*): Wieso Rom? Warum tragen Sie ein Kleid?

CICERO: Gestatten, Cicero, Staatsmann, Philosoph. Das Gewand ist das eines römischen Senators. Und wo bitte geht es hier nach Rom?

ROTH: Angenehm, Philip Roth, Schriftsteller. Wenn Sie die Stadt in Europa meinen, dann sind Sie hier ganz falsch und wohl auch im falschen Jahrhundert.

CICERO: Nein. Sollte ich mich derart vertan haben? Wo befinden wir uns denn hier und vor allem wann?

ROTH: Wir schreiben das Jahr 2011, und dies ist Connecticut, Amerika. Oder ... bin ich tot?

CICERO: Ich denke nicht. Nein, mir ist wohl ein Fehler unterlaufen.

(*Schweigen*)

CICERO: Schriftsteller, sagst du? Ein Gleichgesinnter?

ROTH: Ja, ein Kollege gewissermaßen ... Ein Alter und ein Toter am Meer, das kann ja heiter werden.

CICERO: Beides auf ihre Weise respektable Zustände, scheint mir. Was liest du da?

ROTH: Passend zu den Zuständen: *Über das Altern* von Jean Améry. Aber Moment – Cicero? Natürlich kenne ich auch Ihre Schrift *Cato Maior de senectute*.

CICERO: Du siehst mich hocherfreut.

ROTH: Sehr hübsch geschrieben Ihr Buch, aber vor allem pfeifen Sie im dunklen Walde. Améry klagt die Grausamkeit des Alters an, er bezeichnet es als »unheilbare Krankheit«. Man könnte ihn als eine Art gnadenloses Gegenstück zu Ihrem freundlichen Opus lesen. Aber Ihre Schrift wirkt heute recht antiquiert, kein Wunder nach 2000 Jahren.

CICERO (*beleidigt*): »Hübsch geschrieben«? Die Wahr-

heit hat Bestand auch über Tausende von Jahren, Collega care. Mal sehen, wer dich noch liest anno 4011.

ROTH: Vermutlich niemand, da mache ich mir keine Illusionen. Aber leider gibt es *die Wahrheit* nicht, das sieht man ja an Ihren Argumenten, alle hoffnungslos veraltet.

CICERO: Vieles wandelte sich seit meiner Zeit, das bemerkt man auch im Totenreich. Allerdings ließ mein Interesse an den Vorgängen der Welt letzthin sehr nach, das ist doch alles recht mühsam, jahrhundertlang ... Aber der Gegenstand meines *Cato* bleibt bedeutend, oder fandet ihr ein Mittel gegen das Altern?

ROTH: Im Gegenteil. Wie erkläre ich es einem Toten? Vielleicht mit einer Geschichte aus Ihrer Zeit: Tithonos dürfte Ihnen bekannt sein?

CICERO: Aber natürlich, der Geliebte der Morgenröte. Zeus hatte ihm der Eos zu Gefallen die Unsterblichkeit geschenkt. Nur vergaß das Paar, auch um die ewige Jugend zu bitten. Tithonos starb nicht, aber alterte und wurde zum Gespött der Götter.

ROTH: Genau. Uns Heutigen ergeht es ein bisschen ähnlich: Medizin, Wissenschaft und Technik verlängern unser Leben wunderbar, aber die ewige Jugend bleibt ein Traum. Jetzt gibt es massenhaft Greise und weniger Junge.

CICERO: Aber was wollt ihr denn, ein langes Leben ist doch ein Geschenk? Ewige Jugend besitzen nur die Götter.

ROTH (*schlecht gelaunt*): Welche Götter?

CICERO: Ihr Heutigen scheint mir undankbar und anmaßend.

ROTH: Zweifellos.

## I.

CICERO: Wenn also das Thema noch interessiert, was hast du an meinem *Cato* auszusetzen?

ROTH (*im Begriff aufzustehen*): So genau hab ich das



nicht mehr im Kopf ... und ich muss auch gehen ... Sie entschuldigen, ein Termin.

CICERO: Termin? Unsinn, einen Toten belügst du nicht so leicht. Ich setze mich zu dir und wir streiten. Intellektuelle Debatten – eine Erfrischung im Alter – sind leider die einzig angenehme Beschäftigung, die uns Toten bleibt. Die Auseinandersetzung würde also uns beiden Kurzweil bereiten: Ich trage meine Argumente vor und du legst Widerspruch ein, wenn du kannst.

ROTH: Also ... na schön.

CICERO (*eifrig*): Wie du dich vielleicht noch erinnerst, argumentiere ich im *Cato Maior ex negativo*. Cato, den ich meine Position vertreten lasse, widerlegt die vier wichtigsten Vorwürfe, die man gemeinhin dem Alter macht. Die, die das Alter für ein Unglück halten, behaupten zuerst, dass es das Tätigsein verhindere, dass man in hohen Jahren nichts Großes mehr leisten könne.

ROTH: Wie wahr.

CICERO: *Nicht* wahr, blanker Unsinn! Nimm mein Beispiel des Steuermanns, der mit Verstand und Erfahrung das Schiff lenkt, während die jungen Matrosen ihre Muskeln benutzen. Der Steuermann arbeitet nicht wie die Jungen, aber seine Arbeit ist wertvoller als die ihre, denn ohne ihn zerschellt das Schiff. Da du scheint's belesen bist, weißt du sicher, dass es sich hier um eine Metapher handelt und der Staat gemeint ist, wie ihn der große Plato dachte.

ROTH: Ach was? Ja, Staatsämter sind in der Tat das letzte Refugium für Alte, da dürfen sie delirieren. Aber im Ernst, Römer, es gab wohl einige Veränderungen, die euch Toten entgangen sind. Zu eurer Zeit lag die Macht in den Händen der Alten, nicht umsonst hieß die römische Ratsversammlung Senat. In Rom starben die meisten Alten im Amt, die Jungen mussten warten, bis die Alten abtraten. Der Pater familias herrschte bis zum Tod über seinen Clan. Macht, Cicero, tröstet über Gebrechen hinweg, wie über so vieles andere. Heute gibt es einen ›Ruhestand‹, die meisten Alten hören mit 65 Jahren auf zu arbeiten und erhalten dann eine Rente für ihren Lebensunterhalt. Sie bekommen Geld, aber haben nicht mehr viel zu sagen.

CICERO: Diese Menschen arbeiten nicht mehr, sie tun nichts mehr? Aber dann sind sie ja nutzlos ...?

ROTH: Genau. In aller Bescheidenheit, auch ich habe ein Buch übers Alter geschrieben, einen Roman, *Jedermann*, lesen Sie es. Mein Held fühlt sich vollkommen überflüssig.

CICERO: Aber ihr braucht doch die Erfahrung der Alten, wer lenkt denn das Schiff, wenn nicht die, die schon viel gesehen und erlebt haben? Doch nicht die Jungen, die mehr wollen als wissen?

ROTH: ›Erfahrung‹, ja, die zählt nicht mehr viel. Wir erfinden dauernd neue Techniken, da nützt Erfahrung keinem mehr. Seit 20 Jahren gibt es etwas, das Internet heißt. Es ist schwer zu glauben, aber das Ding hat tatsächlich die Welt verändert.

CICERO: Ja, ein paar jüngere Tote erzählten Dinge, die märchenhaft klangen, aber verstanden habe ich es nicht.

ROTH: Machen Sie sich nichts daraus, viele von uns verstehen es auch nicht. Das ist es ja eben, auch Wissen wird alt heute, und zwar immer schneller.

CICERO: Aber gerade das alte Wissen besitzt doch die größte Autorität, man muss vielleicht nicht an Platos Wiedererinnerung denken oder an die Ewigkeit der Wahrheit, die du absurderweise bestreitest; es reicht, die lange Geltung zu betonen. Tradition und Überlieferung bedeuten euch doch hoffentlich etwas – ehrwürdige Sitten, Gesetze und Erkenntnisse?

ROTH: Lange Geltung gilt gar nichts heutzutage. Im Gegenteil galt lange nur das jeweils Neueste, ›Fortschritt‹ nannte man es. Heute liegen die Dinge schon wieder etwas anders, aber das führt wirklich zu weit, was besagte denn noch einmal Ihr zweites Argument?

## II.

CICERO: Die Verleumder des Alters stützen sich auf die Tatsache, dass die Körperkraft nachlässt. Ich sage aber, es kommt alles auf die Verhältnismäßigkeit an: Wenn man sich als junger Mann nicht die Körperkraft eines Elefanten wünschte, wieso sollte man als alter Mann die Kraft eines Jungen wollen?

ROTH: Lassen die Kräfte nach oder nicht?

CICERO: Milon von Kroton trug in Olympia ein Rind auf den Schultern um die Rennbahn. Später dann ist von dem Mann viel Gejammer über das Schwinden seiner Kräfte überliefert. Kein Wunder, denn er verdankte den Ruhm lediglich seinen Muskeln. Was für ein schlechtes Vorbild! Die Körperkraft lässt nach, ja, aber das entspricht dem Lauf des Lebens.

ROTH: In der Tat geht es um einen gewissermaßen natürlichen Vorgang, aber das trifft auch auf Krankheiten zu. Man kann den Verfallsprozess des Alterns als Anhäufung von Krankheiten sehen, die nicht mehr – wie in jüngeren Jahren – geheilt werden, sondern gleichsam



die Gesundheit zersetzend auf einer abschüssigen Bahn hinab in den Tod führen.

CICERO: In meinen Schriften wirst du nirgends die Idee finden, die letzten Jahre seien die schönsten des Lebens. Stattdessen betone ich die Aufgabe, sie zu meistern. Wenn du so willst, geht es um eine Herausforderung, der man gewachsen sein sollte. Aber deine Analogie zur Krankheit trifft nicht recht, denn der letzte Abschnitt des Lebens hat durchaus seine positiven Seiten. Wir kennen die großen Männer, Homer, Hesiod, Pythagoras, Platon – du magst die Liste durch Neuere ergänzen –, sie lebten bis ins hohe Alter schöpferisch und vorbildlich. Du gibst also zu, dass es nicht an Vorbildern mangelt und uns das Alter daher nicht aus heiterem Himmel trifft?

ROTH: Was hilft's? Objektiv mag man den Lauf des Lebens anerkennen, aber subjektiv liegen die Dinge anders. Das ist wie mit dem Tod: Dass alle Menschen sterblich sind, weiß jeder, aber niemand glaubt an den eigenen Tod.

CICERO: Subjektiv oder objektiv, solchen Unterscheidungen messt ihr viel zu viel Bedeutung bei. Jeder sieht das Dasein seinen Verlauf nehmen vom Kind bis zum Greis, die Lebenspraxis kommt nicht umhin, sich danach zu richten. Das Leben besteht aus vielen Gegebenheiten, nach denen man sich richten muss, das eigene Geschlecht, die Herkunft, die Konstitution, die Begabung, sogar das Aussehen – mit all diesen Bedingungen müssen wir uns arrangieren. Ich sehe keinen Sinn darin, gegen all das anzukämpfen, ihr verschwendet nur eure Kraft dabei. Die Stärke der Tugend besteht darin, dem Schicksal standzuhalten. Das Alter nicht wahrhaben zu wollen und so zu tun, als sei man noch jung, ist nicht angemessen und wirkt peinlich.

ROTH: Da haben Sie wohl recht.

### III.

CICERO: Das höre ich gern. Hier schließt sich gut das nächste Argument an: Die Kritiker des Alters beklagen, dass die sinnlichen Genüsse abnehmen. Zu Unrecht, wie ich meine, denn mir scheint diese Tendenz gerade ein Vorteil zu sein. Begierden und Leidenschaften plagen uns lang genug, so ist es kein Verlust, wenn sie mit den Jahren nachlassen. Dann kann ein vernünftigerer Lebensabschnitt beginnen.

ROTH: »Das Alter kehrt zur Kindheit«, sagt Goneril über ihren Vater König Lear. Die meisten Alten lassen wenig Weisheit erkennen. Weil – und da sind Sie zu un-

genau, Römer – nicht die Begierden und Leidenschaften selbst nachlassen, sondern lediglich die Möglichkeiten der Erfüllung. Wir Alten dürfen auf den Zuschauerrängen Platz nehmen und zusehen, wie die Jungen lieben, kämpfen und genießen. Und das Schlimmste ist, dass wir noch genau wissen, wie es sich anfühlt, aber: vorbei!

CICERO: Natürlich findest du senile Alte. Man darf sich eben nicht gehen lassen, was wiederum die Lebensführung betrifft: Weisheit stellt sich nun einmal nicht automatisch ein, sie ist der Lohn geistiger Anstrengungen. Jeder Lebensabschnitt hat seine Regeln und Reize, aber die müssen erkannt, akzeptiert und genutzt werden. Das rechte Maß ist entscheidend. So muss der alternde Mensch lernen, sich mit dem Nachlassen der eigenen Kräfte und Möglichkeiten anzufreunden.

ROTH: Viele Aspekte dieser Angelegenheit lassen sich schwer als Argumente formulieren. Und nicht nur in dieser Angelegenheit, deshalb bin ich ja Schriftsteller und kein Philosoph. Lesen Sie meinen Roman: Mein Held ist nicht dumm, und dennoch beginnt er seinen eigentlich geliebten Bruder zu hassen, weil der fitter ist. Je mehr der Körper verfällt, desto eher erwischt man sich beim Neid auf die Jungen und Jüngeren, und je neidischer man wird, desto weniger kann man sich selber leiden. Man wird sich fremd. Das, was Sie als »Herausforderungen« des Alters bezeichnen, mündet leicht in Selbsthass.

CICERO: Davor soll eben die Philosophie schützen. Auch die Gartenarbeit vertreibt die Launen, Amerikaner, aber die wirkliche Freude des Alters liegt im Studium der Philosophie. Euer »Ruhestand« scheint mir die beste Voraussetzung dafür. Meine Rede gilt dem Lesen, Denken und Studieren, denn all das ist ganz unabhängig vom Alter, oder besser noch: Wie guter Wein gewinnt es mit den Jahren. Es sind die geistigen Beschäftigungen, die der Lebensneige angemessen sind. Mein Protagonist Cato – im Gegensatz zu deinem fiktiven »Jedermann« ein echter römischer Bürger – lernte im hohen Alter Griechisch, um sich in die hellenische Literatur vertiefen zu können.

ROTH: Sie übersehen, dass man in den fortgeschrittenen Jahren vieles in der Welt nicht mehr versteht. Das Draußen rückt ab und wird fremd. Irgendwann hat man den Eindruck, dass die Welt und das, was die Leute tun, einen nichts mehr angehen. Man fühlt sich »unzeitgemäß« und abgehängt von der neuen Zeit und ihren Ideen.

CICERO: Aber du schreibst doch Bücher und hoffst, dass deine Texte immer besser werden? Außerdem muss



man nicht alles Neue verstehen, Philosophieren hieß immer schon die Alten lesen. So gelangt man im Übrigen an das Wesentliche und läuft nicht Gefahr, törichte Moden aufzusitzen.

ROTH: Das klingt nach einem geistigen Altersheim. Heute will man aktiv und dabei sein, sonst hört man den Tod um die Ecke biegen.

#### IV.

CICERO: Tatsächlich ist die Nähe des Todes der letzte Vorwurf, der dem Alter gemacht wird.

ROTH (*unruhig*): Jetzt muss ich aber gehen, mein Bedarf an »Totengesprächen« ist für heute gedeckt. Derlei liest man lieber, bei dem Franzosen Fontenelle zum Beispiel. Der lässt Frauen und Männer im Totenreich – ein wenig wie im Pariser Salon seiner Zeit – über alles Mögliche plaudern und disputieren.

CICERO: Über den Tod willst du also nicht reden?

ROTH: Nein. Ich halte nichts von diesen Geschichten über die Unsterblichkeit der Seele, alles Literatur, weiter nichts. Andererseits sprechen wir hier miteinander – irgendwie unheimlich.

CICERO: Gut, reden wir nicht von der Seele, obgleich es bedauerlich ist. Aber wie steht es mit dem Ruhm? Du schreibst doch zurzeit sehr eifrig. Im Totenreich hörte ich von einer Auszeichnung, »Nobelpreis« wird sie genannt.

ROTH (*ungehalten*): Ja, es gibt diesen Preis, und ich hätte ihn gern. Und nun, wie weiter? Dem Cicero wurde Eitelkeit nachgesagt, wenn ich mich nicht irre? Er tat nichts Geringeres, als Rom zu retten, jedenfalls wird das von ihm selbst berichtet. Aber was hat all das mit dem Tod zu tun?

CICERO: Viel hat es mit dem Tod zu tun, denn wenn du auf ein gelungenes Leben zurückblickst; wenn du weißt, dass deine Werke in der Welt bleiben werden, dann ist der Tod leichter zu ertragen. Der Vorwurf der Eitelkeit ficht mich nicht an. Meine Reden und Dialoge werden noch gelesen, und meine Taten stehen in den Geschichtsbüchern, ich bin es zufrieden.

ROTH: Das scheint mir eine sehr römische Version der Dinge, heute sieht vieles anders aus. Nehmt meinen Helden Jedermann, er hat zwei gescheiterte Ehen hinter sich, Söhne, die er nicht leiden kann, und einen wenig anspruchsvollen Beruf leidlich erfolgreich absolviert. Er blickt auf sein Leben zurück und sieht Stückwerk und Pfusch. Worauf soll er stolz sein, was bleibt von ihm?

CICERO: Was weiß denn ich? Mein Latein sprach man vor langer Zeit. Ihr müsst schon selbst etwas finden, das euch überdauert.

#### V.

CICERO: Alles in allem hatten wir Antiken es besser als ihr Heutigen, scheint mir.

ROTH: So würde ich das nicht sagen wollen.

CICERO: Aber du bist es doch, der die ganze Zeit das Alter schlecht und schlechter macht mit dem Argument, heute sei eben alles anders als zu meiner Zeit. Demnach war es zu meiner Zeit besser. Quod erat demonstrandum.

ROTH: Der Eindruck trägt. Den Alten ging die Macht verloren, und mit Ruhm und Ehre ist es auch nicht mehr so weit her, aber dafür dürfen heute viele am Alter teilhaben. Zu eurer Zeit wurden doch nur Senatoren alt, die Frauen starben im Kindbett, der normale Römer auf dem Schlachtfeld und die Sklaven bei der Arbeit, alle mehr oder minder in jungen Jahren. Heute gibt es – mindestens in den Teilen der Welt, die wir »entwickelt« nennen – für viele Menschen eine Chance, lange zu leben, unabhängig von Geschlecht und Herkunft. Und viele gewinnen einige gute Jahre hinzu. Das scheint mir ein Fortschritt, weshalb ich der Vergangenheit nicht nachtrauern mag. Dass wir eine Menge Probleme haben, heißt noch lange nicht, dass es früher besser war, ganz und gar nicht.

CICERO: Viele werden alt. Ja, da triffst du sicher einen Punkt.

ROTH: Andererseits stimme ich Ihrem Hinweis auf das »rechte Maß« zu. Wir Heutigen wollen immer mehr und mehr Leben, immer älter werden. Der berühmte Paracelsus behauptete, die Alchemie würde irgendwann in der Lage sein, die menschliche Lebensdauer auf 1000 Jahre zu verlängern. Er verspottete seinen Zeitgenossen Luigi Cornaro, weil der 100 Lebensjahre für erreichbar hielt, und zwar mit einfachen Mitteln wie gesunder Ernährung und geregelter Lebensweise. Der Venezianer wurde fast 100, Paracelsus dagegen starb mit 48 Jahren. Maßlosigkeit rächt sich, so scheint es.

CICERO (*aufgeräumt*): Freut mich, dass mein *Cato* heute noch helfen kann. Jetzt muss ich aber los, unsereins verfügt nur über knapp bemessene Ausgangszeit. Dann auf irgendwann im Totenreich, es hat mich sehr gefreut, mein Freund.

ROTH (*sieht sich um*): Weg ist er. Wiedersehen im Totenreich ... Ich glaube, ich brauche einen Drink.



Phuong Duong

## Nachwuchs mit grauen Haaren

Umberto Eco ist schuld. Als ich 18-jährig zum ersten Mal *Der Name der Rose* las, eröffnete sich mir eine charismatische Welt der Gelehrsamkeit, der Bibliotheken, Bücher und intertextuellen Deutungen. Mich faszinierte diese Welt derart, dass in mir der Wunsch entstand, eines Tages so zu werden wie der luzide William von Baskerville oder zumindest wie sein Schöpfer Eco – für mich damals ein Bild von einem Professor: smart, gebildet, eloquent, kosmopolitisch. Und so studierte ich Geisteswissenschaften mit diffusem Berufswunsch »Professorin«. Als ich mich Ende der 90er Jahre in Göttingen einschrieb, dachte ich, dass mein Hauptberuf für die nächsten Jahre nun darin läge, strebsam zu lernen, meinen Professoren auf den Geist zu gehen, alle paar Jahre zu streiken (als würden studentische Leistungen in der Öffentlichkeit so vermisst wie die Müllabfuhr) und mich trotz der hedonistischen Engagements, zu denen ein Studentencampus verpflichtet, pünktlich meine Hausarbeiten abzugeben. In den ersten Semestern fühlte sich das Studentenleben prall und spannend an. Ich tat hauptberuflich das, was ich am besten konnte und mir am meisten Freude bereitete, und dachte für mich: Jung zu sein und ein ganzes langes Gelehrtenleben vor sich zu haben ist irgendwie ein herrlicher Zustand. Damals dachte ich aber auch, dass die Lehr- und Wanderjahre eines Wissenschaftlers ausschließlich im Lesen, Verstehen, Denken und Schreiben bestünden. Ich dachte, dass Umberto Eco, Ralf Dahrendorf und Noam Chomsky ihre komplette Zeit zwischen Studium und Berufung in Bibliotheken sowie an ihrem Schreibtisch verbracht hätten, um hoch und hehr und gegen den Strich zu denken. Gremienarbeit? Gelder einwerben? Nie gehört. Klingt irgendwie unsexy.

Ich habe mir immer einen Beruf gewünscht, bei dem die Regeln der Halbwertszeit umgedreht sind. Als Programmiererin, Bauarbeiterin oder Primaballerina würde ich meinen Karriere-Zenit im zweiten Lebensjahrzehnt feiern, um danach schnell und stetig zum alten Eisen zu

gehören. So ist das nun einmal in Berufen, die sich auf kurzintervallige Branchentrends oder körperliche Leistungsfähigkeit stützen. Als Fußballnationalspielerin wäre ich mit meinen 34 Jahren vermutlich längst pensioniert. Anders in den Wissenschaften, wo man mit Mitte 30 noch als »Nachwuchswissenschaftlerin« gilt. In Zeiten des Jugendwahns hat diese Bezeichnung schon etwas bizarr Schmeichelhaftes an sich, wenn man mit ersten grauen Haaren noch zum »Nachwuchs« gerechnet wird. Ich frage mich, wie die Wissenschaftler vor 100 Jahren, als die durchschnittliche Lebenserwartung bei 46 Jahren lag, es geschafft haben, noch schnell zu »erwachsenen« Wissenschaftlern zu werden, ohne bereits auf dem Weg dorthin zu sterben. Vor 100 Jahren habilitierte man sich aber auch schon mit 33<sup>1</sup>, heute erst mit über 40 Jahren<sup>2</sup>. Was bedeuten diese zehn Jahre Unterschied von früher zu heute? Heißt das, dass die Forschung früher anspruchsloser war?<sup>3</sup>

Als Promotionsstudentin der präbolognesischen Generation kann ich mir nicht vorstellen, wie ich studienordnungsgerecht die akademischen Rites de Passage hätte schneller durchlaufen können, ohne ein Nerd, Genie oder Plagiator zu sein. Ein durchschnittlicher Bildungsweg zumindest sieht heute so aus: Studium: fünf Jahre, Promotion: fünf Jahre, Habilitation: drei bis sechs Jahre. Das sind jedoch nur einzelne Eckpunkte in einer tatsächlich viel ausgedehnteren Phase, die unberechenbar verläuft und mit großen Anstrengungen und Risiken verbunden ist. Die Kasseler Studie *Wege zur Professur*<sup>4</sup> von 2007 hat ergeben, dass die Qualifizierungsphase für Professoren, also die Zeit von der Promotion bis zur Berufung, über 13 Jahre andauert. Wenn ich also meine Dissertation dieses Jahr abgebe, bin ich noch 13 weitere Jahre »Nachwuchswissenschaftlerin« und Ende 40, wenn ich es nicht mehr bin. Nähere Ausführungen zur hohen persönlichen Belastung, das Risiko der Kinderlosigkeit zugunsten der Karriere für Frauen und die hohe Wahrscheinlichkeit, am



Ende gar keine Berufung zu bekommen, spare ich an dieser Stelle aus. Es soll ja um die *Lehr- und Wanderjahre* gehen und nicht um die *Leiden* des jungen Wissenschaftlers. Aber trotzdem, mir schwant ein wenig: Professor werden ist ein Vabanquespiel. Wenigstens dies dürfte damals nicht anders gewesen sein, wenn Max Weber schon 1919 eine Professorenlaufbahn als reinen »Hazard«<sup>5</sup> bezeichnete.

Aber unabhängig von den Risiken: Warum hält man sich in den Wissenschaften im Vergleich zu anderen Berufen nur so lange im Vorzimmer des Lebens auf, ehe man endlich zum Katheder gelangt? So wie im Supermarkt das Gütesiegel *Bio* den Preis in die Höhe treibt, scheint die Marke *Wissenschaft* im Beruf ein Garant dafür zu sein, dass jede Sprosse auf der Karriereleiter biografisch um zehn Jahre nach hinten geschoben wird. Damit wir uns recht verstehen: Die Bezeichnung »Nachwuchs« fühlt sich für eine 21-jährige Studentin noch richtig an, denn da hat die Jugend gegenüber Nachteilen wie Einfluss- und Statuslosigkeit noch die Vorzüge der Unbeschwertheit, der grenzenlosen Energie und unkonventionellen Möglichkeiten. Das Label »Nachwuchs« für Menschen, die auf die 40 zugehen, scheint mir hingegen eine nominelle Rechtfertigung dafür zu sein, Arbeitnehmern, die qua Qualifikation und Leistung vollwertig sind, nur halbwertig zu entlohnen und ihnen ein prekäres Postdoc-Nomadentum zuzumuten.

Natürlich ist mir auch die gegenläufige Argumentation bekannt. Sie lautet: Es braucht Zeit, um sich wissenschaftliche Kompetenz anzueignen. Auf dem Parnassus der Wissenschaften gilt die Währung des Wissens, der Erfahrung und eines lebenslang geknüpften Netzwerkes. Wissenschaft als Beruf bedeutet mehr als die Anwendung von Fachwissen. Als Wissenschaftlerin bewege ich mich an den Grenzen des Wissens und versuche mit den mir zustehenden Mitteln ein bisschen mehr Land vom dunklen Kontinent für die Welt des Verstehens zu erobern. Es braucht etliche Jahre, um die Regeln und das Wissen meines Fachgebietes zu verinnerlichen. Als Literaturwissenschaftlerin muss ich also in jahrelanger Lektürearbeit eine umfangreiche Datenbank aus Motiven, Stoffen, Geschichten und Denktraditionen in meinem Kopf anlegen. Die müssen nicht nur einzeln, sondern auch als Wissensnetzwerk in den unterschiedlichsten Kontexten abrufbereit sein, um komplexe Sinnzusammenhänge zu verstehen. Ich muss üben, wie man Material ordnet, und Erfahrungswissen sammeln, das meinem Denken Halt

und einer beliebigen Geschichte Bedeutung verleiht. Es geht also darum, in jahrelanger Arbeit meinen philologischen Instinkt zu schulen, um Exzellenz oder (für mich die Steigerung von Exzellenz) Eleganz zu erreichen. Und der Weg lässt sich anscheinend nicht so leicht abkürzen. In einer fernöstlichen Parabel beauftragt ein reicher Kaufmann einen Künstler, ein Bild für ihn anzufertigen. Dieser nimmt ein Blatt Papier und wirft mit einigen Strichen ein Bild darauf. Dafür verlangt er 100 Goldstücke. »100 Goldstücke! Für ein paar Sekunden Arbeit?«, fragt der Kaufmann entsetzt. Der Künstler antwortet darauf: »Nein, nicht ein paar Sekunden. Ein ganzes Leben.« Mein Wissen und meine Erfahrung sind also meine berufliche Mitgift, und im Alter nehmen diese Ressourcen zu. Das unterscheidet einen Wissenschaftler zum Beispiel von einem Berufssportler. Diese Parabel werde ich mir vorsorglich für meine Zeit auf dem Senioren-Olymp merken. So wie sich jede Frau im Alter den Spruch Oscar Wildes »I like men with a future and women with a past« auf der Zunge zergehen lassen kann. Aber jetzt ist es noch nicht so weit. Jetzt könnte ich ganz polemisch behaupten, dass das Heft-Thema »Alter in der Wissenschaft« mich noch gar nicht tangiert. Ich bin nicht alt. Ich bin noch nicht zur Wissenschaft zugelassen, weil ich noch dabei bin, mir das Eintrittsbillet zu erschreiben. Mit Mitte 30 habe ich also alles noch vor mir. Man könnte meinen, ich hätte dem Alter ein Schnippchen geschlagen. Vorsichtshalber habe ich mir dennoch eine persönliche Deadline gesetzt. Wenn ich mit 50 Jahren auf meinem Fachgebiet immer noch nicht dem Nachwuchs entwachsen sein sollte, ist Schluss mit den Wissenschaften. Dann werde ich Kochbuchautorin, was übrigens als Drohung an die Genusswelt gemeint ist.

1 A. Busch: *Die Geschichte des Privatdozenten – Eine soziologische Studie zur großbetrieblichen Entwicklung der deutschen Universitäten*. Stuttgart 1959. Nachdruck New York 1977, S. 107

2 Bundesbericht zur Förderung des Wissenschaftlichen Nachwuchses (BuWiN), S. 99. Download unter: [www.buwin.de](http://www.buwin.de)

3 S. Paletschek »Verschärfte Risikopassage. Ein historischer Blick auf Nutzen und Nachteil der Privatdozentur«, in: *Forschung & Lehre* 11 [2004], S. 599) meint hier tatsächlich einen »verdeckten Wandel« vorzufinden, weil die Titel der verschiedenen Stufen der Hochschullehrerausbildung gleich geblieben sind, obwohl die wissenschaftlichen Anforderungen im Vergleich zu früher gestiegen seien, also etwa eine Magisterarbeit in den Geisteswissenschaften mindestens dem Niveau einer damaligen Promotion gleichkomme und eine heutige Promotion einer damaligen Habilitation. Paletschek dazu: »Die allmähliche Erhöhung der wissenschaftlichen Qualifikationsanforderungen führte dazu, daß sich eine Qualifikationsstufe mehr eingeschlichen hat, ohne daß sie reflektiert wird.«

4 K. Janson, H. Schomburg und U. Teichler: *Wege zur Professur – Qualifizierung und Beschäftigung an Hochschulen in Deutschland und den USA*. Münster u. a. 2007

5 Max Weber: *Wissenschaft als Beruf* [1919], hg. und eingeleitet von K. H. Fischer. Schutterwald/Baden 1994, S. 17









Alexander  
Schwieren

## Todeszone: Über Alterswerke und Alterswissen

Alterswerke sprechen eine gemeinsame Sprache, von Tod und Trauer, Melancholie und Abschied, Skepsis und Ironie; sie setzen Zäsuren und artikulieren insofern, mit Thomas Mann zu reden, einen »Greisnavantgardismus«<sup>1</sup> – so weit die Suggestionen des Begriffs. Sie machen deutlich, dass mit dem Begriff des Alterswerks weniger eine neutrale Beschreibung als vielmehr eine Pathosformel verbunden ist. Einer Pathosformel voraus aber geht ihre Formulierung, sprich: ihre Geschichte. Die Bedeutung, die mit der Lektüre und Rede von Alterswerken – als solchen – verbunden wird, besitzt keine phänomenologische Qualität, sondern ist ein Produkt von Kultur- und Wissensgeschichte. Ein Blick in diese Geschichte fördert eine erstaunliche Vielfalt von Grenzübergängen zwischen unterschiedlichen Wissensordnungen zutage und führt auf diesem Weg nicht zuletzt zu den Anfängen dessen, was wir als Wissen vom Alter zu verstehen gelernt haben.

### Psycho-Ästhetik des Alters

Die Krankheiten des Alters werden zwar schon im 19. Jahrhundert so detailliert erforscht und beschrieben, dass zu Beginn des 20. ein Name – »Geriatric« – für den medizinischen Umgang mit dem Alter sinnvoll erscheint. Wissen aber, das »das Alter« umfassend auf den Begriff zu bringen sucht, wird im engeren – oder genauer: im expliziten – Sinn erst in den 1930er Jahren zur wissenschaftlichen Debatte gestellt. Dem geht, neben der Herausbildung der Geriatrie, nicht zuletzt eine *Vervielfältigung des Alters* vorweg: Das Alter als (mehr oder weniger) natürlicher Zusammenhang, wie er sich in den Topoi des Greisen oder Weisen niedergeschlagen hatte, tritt zurück gegenüber einer Übertragung des Alters in verschiedene Bedeutungszusammenhänge. Das Alter prägt nunmehr die Bevölkerungspolitik (»Überalterung«), die Motivation und Entwicklung von Hormontherapien (»vorzeitiges Al-

tern«), einen zunehmend etablierten Begriff ästhetischer Produktionen (»Alterswerke«) oder eben die medizinisch und institutionell virulente Unterscheidung zwischen kurierbaren und – nur noch – kontrollierbaren Pathologien. Diese letzten beiden Bedeutungszusammenhänge der Alterswerke und der Alterspathologien spielen für die Vorgeschichte der Gerontologie eine besondere Rolle: Indem sie als Gegenstücke aufgefasst werden, stellen sie die wesentlichen Perspektiven zur Erforschung des Alters bereit.

Während die Geriatrie dabei auch als Teilprojekt in der (nicht nur) medizinischen Verzeitlichung des menschlichen Körpers zu verstehen ist, lässt sich die Etablierung des Alterswerkbegriffs nur im Kontext der ästhetischen Moderne nachvollziehen, und das heißt vor allem als Gegenfigur zu den Fragmentierungserfahrungen, die mit der Beschleunigung, Mobilisierung und Ausdifferenzierung des Lebens in den Metropolen der »langen Jahrhundertwende« verbunden werden. Besonders Georg Simmel liest die Alterswerke »großer Künstler« und dabei natürlich besonders das klassische Alterswerk Goethes als Inbegriff einer unüberbietbaren Individualität: Der große Künstler ist im Alter »so rein er selbst, daß sein Werk nur das an Form noch zeigt, was die Strömung seines Lebens von selbst erzeugt«<sup>2</sup>. Damit steht er um 1900 im diametralen Gegensatz zu den Verfallserscheinungen der Gegenwart.

Bezeichnenderweise kehrt sich der Alterswerkbegriff an dieser Stelle aber auch gegen seine eigene Vor- oder besser gesagt: Formulierungsgeschichte. Denn die Rede vom Alterswerk galt im 19. Jahrhundert, in dem sie ihren Anfang nahm, vor allem der Übertragung pathophysiologischer Befunde in die Ästhetik. Der senile Autor zeitigte ein seniles Werk, so lautete die polemische Kritik nicht nur, aber auch: der *Jungdeutschen*. Indem genau diese kritisierten Werke zu Beginn des 20. Jahrhunderts als – ästhetische – Opposition zur *Décadence* in Stellung





gebracht werden, kommen sie auch in Widerspruch zur Pathophysiologie des Alters oder, jetzt besser, zur Geriatrie. Zu deren immer detaillierterem Wissen über die Verfallserscheinungen des alternden Körpers scheint die Apologie der Alterswerke kaum anschlussfähig, und doch führen sowohl der biomedizinische Diskurs über den alternden Körper als auch der ästhetische Diskurs über Alterswerke zu einer Frage nach dem Wesen oder besser: dem Wissen des Alters. Desto stärker Alterswerke in einem auch zunehmend expliziten psychologischen Register gelesen werden – einen Höhepunkt liefert etwa Albert Erich Brinckmanns kleine, aber wirkungsreiche Monografie zu den *Spätwerken großer Meister* (1925) –, desto stärker wird auch die Psychologie mit der Pathophysiologie des Alters in Verbindung gebracht. Die (psychologische) »Phasenlehre« ergibt sich nach Brinckmann zwar »empirisch aus der Analyse der künstlerischen Entwicklung«, sie lässt sich aber gleichzeitig auch »biologisch verankern«<sup>3</sup>. Die Temporalisierung des Werkbegriffs seit dem 18. Jahrhundert, also die zunehmende Auflösung ästhetischer Urteile wie »schön« oder »hässlich« in das »Verstehen« einer Werk- oder Autorenentwicklung, hat insofern nicht einfach tradierte Lebensalter-Topoi in Ästhetik übersetzt. Sie hat der Verzeitlichung des Lebens vielmehr ein adäquates Register und ein *lesbares* Material geliefert. Den Zusammenhang von Alter und Kunst liefert danach nicht mehr – wie seit der Renaissance üblich – die (zittrige) Hand, sondern die Tiefe, nicht das physiologische Attest, sondern das Psychogramm. Das betrifft nicht nur die Reflexion von Kunst, sondern spätestens zu Beginn des 20. Jahrhunderts auch die Psychologie selbst: Wie die Arbeiten von Eduard Spranger oder Charlotte Bühler zeigen,<sup>4</sup> springt die Entwicklungspsychologie in dem Moment, in dem sie eine immer deutlicher werdende Leerstelle – das Alter – zu füllen sucht, in ein vornehmlich werkästhetisch ausgearbeitetes Register und rekurriert vielfach auch explizit auf die Künste, wenn es um die Plastizität ihrer Befunde zu tun ist. Umgekehrt wird mit diesem Übersprung aber auch die künstlerische Arbeit zunehmend durch den Begriff des Alterswerks geprägt. Während dieser noch bei Theodor Fontane eine allein rezeptionsgeschichtliche Rolle spielt, wird er bei Thomas Mann zu einem produktionsästhetisch zentralen Moment.

## Altenlisten und Altersforschung

Zwischen diesen Konstellationen steht gegen Ende der 1930er Jahre eine bemerkenswerte Gleichzeitigkeit: Einerseits werden alte Menschen zum Objekt nationalsozialistischer Bevölkerungspolitik. Als »Sieche« geraten sie in den tödlichen Fokus der Euthanasie-Aktion »T4«, wobei über Funktion und Fluchtpunkt sogenannter »Altenlisten« bis heute nur spekuliert werden kann. Andererseits wird das Alter zum Gegenstand eines neuen Forschungszweigs, der »Altenforschung«, die 1938 vor allem in Person des Mediziners Max Bürger und des rassenhygienisch profilierten Physiologen Emil Abderhalden ihre ersten institutionellen Schritte wagt. Wenn hier das »seelische Altern« als Gegenstück pathophysiologischer Zusammenhänge einbezogen wird, dann geschieht dies sowohl im Rückgriff auf das Wissen, das künstlerische »Altersleistungen« als solche mit sich bringen, wie auch im Rückgriff auf das *in* den Künsten eingeschriebene Wissen über das seelische Altern. Dieser Hinweis auf ein genuin »künstlerisches Wissen« über das Alter macht deutlich, wie schwer an dieser Stelle die Übersetzung künstlerischer Qualitäten in empirische Befunde fällt. Gerade die deutschsprachigen Wissenschaften begegnen in ihrer geistesgeschichtlichen Prägung mit großer Skepsis der Quantifizierung psychologischer oder genauer: seelischer Zusammenhänge. Darin mag eine der Ursachen liegen, warum die »erste Altersforschung« nach 1945 gegenüber angloamerikanischen Arbeiten weit in den Hintergrund getreten ist. Allein Paul Herres Studie *Schöpferisches Alter* von 1939 liefert quantitative Argumente zu Alterswerken – nicht nur von Dichtern, sondern auch von Feldherren und Staatsmännern.<sup>5</sup> Zumindest implizit verweist die Arbeit des Direktors im Reichsarchiv damit auf den prekären Status des Alters im nationalsozialistischen Deutschland und auf eine wichtige Funktion der Altersforschung in ihren Anfängen: die Legitimation des Alters. Alterswerke liefern ein wichtiges Argument für eine Bevölkerungsgruppe, deren (Über-)Lebensberechtigung in einer produktionsorientierten und um »Volkshygiene« besorgten Gesellschaft infrage steht.



## Die Gnade der späten Werke

Es kann kaum Zufall sein, dass sowohl eine Altersforschung, die ihre psychologischen Argumente im Studium von Alterswerken entwickelt, als auch Theodor W. Adornos parallel entwickelter Begriff später Werke als »tödliches Korrektiv«<sup>6</sup> keine Rolle spielen, wenn nach 1945 die deutsche Philologie die Spät- und Alterswerke für sich entdeckt. In der »Stunde null« kann eine nationalsozialistisch verbrämte Wissenschaft wie die Altersforschung ebenso wenig zu Wort kommen wie eine geschichtsphilosophisch interessierte Lektüre nationaler Klassiker. An deren Stelle entdeckt die deutsche Philologie in der Rückkehr zur Klassik und besonders zu den Spät- oder Alterswerken der Klassik die erstaunliche Möglichkeit, unmittelbar zum Nationalsozialismus affirmativ von einer kulturellen Tradition zu sprechen. Die Distanz, die den Alterswerken abgelesen wird, liefert besonders im Fall Goethes das Vorbild für eine Geisteshaltung, die Politik, Krieg und Verbrechen gegenüber künstlerischen Einsichten in metaphysische Probleme nebensächlich erscheinen lässt. In diesem Sinn findet die »werkimmanente Methode« in den Alterswerken ihren adäquaten Untersuchungsgegenstand. Wenn ihnen in dieser Konstellation überhaupt Geschichtlichkeit zuerkannt wird, dann – in den Worten Paul Stöckleins – als »seelische Geschichtsauffassung«<sup>7</sup>. Deren wesentliches Kennzeichen ist die Distanz zu jeder Form von (physischen) Ereignissen. Mit der Charakterisierung des Alterswerks als »innerem Exil« einsamer Dichter kennzeichnen die Denker ihren eigenen epistemologischen Ort: Im Blick auf die Grenzen des Menschen, das heißt besonders in der Erwartung des Todes, tritt alles Weltgeschehen zurück und begrenzt den Blick auf die Anthropologie. Die Goethe'sche »Entsagung« wird damit zur Parole einer Disziplin, die ohne »Kulturnation« kaum fortexistieren kann, von deren Abgrund aber nichts wissen will und deshalb in eine selbstvergessene Produktivität flüchtet.

Wenn genau diese Haltung zuletzt auch an die »zweite Altersforschung«, also an die Mitte der 1960er begründete Gerontologie, adressiert wird (Alterswerk-Philologen sind zu diesem Zeitpunkt mehr auf gerontologischen Kongressen zu finden als auf philologischen Tagungen), dann ist damit mehr verbunden als eine nostalgische Reminiszenz. Vielmehr wird der Gerontologie der Rekurs auf die Künste eingeschrieben, um von nun an immer

dann ins Zentrum der wissenschaftstheoretischen Debatte zu rücken, wenn grundlegende Fragen aufgeworfen werden. Dieser Rekurs wird auch in der Konstitution eines veränderten Altersbegriffs virulent, der die unmittelbare und das heißt in diesem Zusammenhang auch individuelle Geschichte zugunsten normativer Vorstellungen vergessen macht: Wie die Philologie nach 1945 nicht lesen kann, ohne Bedeutung zu entdecken, so kann auch die Gerontologie nicht vom Alter sprechen, ohne es mit Sinn aufzufüllen beziehungsweise ohne dessen »Wert« oder »Würde« zu verstehen. Die Kritik, der die Hermeneutik in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts unterzogen worden ist, hat hier offenbar keine Spuren hinterlassen.

Wenn die »Humangerontologie« seit den 1980er Jahren im – nunmehr expliziten – Hinblick auf die Künste und den »Old Age Style« einem anderen, neuen Begriff des Alters Geltung zu verschaffen sucht, dann übersieht sie nicht nur die Geschichte ihrer Perspektive. Die »Entdeckung« der Alterswerke als potenzieller Widerstände gegen eine Ageism-Gesellschaft verdeckt auch die Momente, die konstitutiv waren und sind für das (gerontologische) Wissen vom Alter und dessen normativen Anspruch: die konsequente Reduzierung künstlerischer Ambivalenzen auf eine übertragbare bzw. anwendbare Pathosformel guten Alters und die normalisierende Orientierung an »Beispielen« großer Meister. Dass die Lektüre dieser Beispiele letztlich immer werkimmanent erfolgt, macht die Folgen deutlich, welche die Geschichte des Begriffs zeitigt: Solange sich die Pathologien in Grenzen halten, gilt es, das Alter mit künstlerischem Sinn zu füllen.

1 So in einem Brief an den Bruder Heinrich vom 14. Juli 1949, zitiert nach Th. Mann: *Briefe*, Bd. 3: 1948–1955 und *Nachlese*, hg. von E. Mann. Frankfurt am Main 1968, S. 92

2 G. Simmel: »Der Konflikt der modernen Kultur« [1918], in: ders.: *Gesamtausgabe*, Bd. 16: *Der Krieg und die geistigen Entscheidungen* [u. a.], hg. von G. Fitzi und O. Rammstedt. Frankfurt am Main 1999, S. 193

3 A. E. Brinckmann: *Spätwerke großer Meister*. Frankfurt am Main 1925, S. 16

4 E. Spranger: *Lebensformen: Geisteswissenschaftliche Psychologie und Ethik der Persönlichkeit*, 2. völlig neu bearb. und erw. Auflage. Halle/Saale 1921; Ch. Bühler: *Der menschliche Lebenslauf als psychologisches Problem*. Leipzig 1933

5 P. Herre: *Schöpferisches Alter: Geschichtliche Spätlebensleistungen in Überschau und Deutung*. Leipzig 1939

6 Th. W. Adorno: *Gesammelte Schriften*, Bd. 7: *Ästhetische Theorie*, hg. von G. Adorno und R. Tiedemann. Frankfurt am Main 1985, S. 139

7 P. Stöcklein: »Das Spätwerk Platons und Goethes«, in: ders.: *Wege zum späten Goethe*. Hamburg 1949, S. 233

Karl Edlinger

## Zeitbilder der Naturhistorie

Das Altern des wissenschaftlichen Blicks

### Die Besonderheiten der Naturmuseen

Gerade Naturmuseen und ihre Sammlungen eignen sich besonders gut dafür, zu demonstrieren, dass auch in den Wissenschaften geradezu zwangsweise Veränderungen und ›Alterungsprozesse‹ ablaufen. Dies ist einerseits auf den technischen Fortschritt und den damit verbundenen Wandel der Methoden zurückzuführen, durch den permanent neue Forschungsstrategien ausprobiert, etabliert oder auch wieder verworfen werden. Die Methoden bedingen in ihrem Wechsel vor allem die Art der Fragestellungen mit und setzen einen Rahmen für die angestrebten und erzielbaren Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung. Andererseits ist ein ständiger Wandel auch bei weitgehend gleichbleibenden Methoden zu beobachten. Dies ist auf die Besonderheiten zurückzuführen, die sich ergeben aus dem Aufbau von Museumssammlungen, der sich grundsätzlich systematisch und an ›der‹ botanischen und zoologischen Systematik orientiert. Diese Besonderheiten bedingen eine Herangehensweise an den Gegenstand, die sich von der ›klassischen‹ Naturwissenschaft unterscheidet, deren Tätigkeit als Überprüfung, Bestätigung, Korrektur oder Widerlegung von Hypothesen gesehen wird. In vielen Belangen gleicht die Arbeit des Museumssystematikers eher jener des Historikers oder Philologen, gilt es doch, ständig den Bezug zu früheren oder mit der angewandten aktuell konkurrierenden systematischen Methode herzustellen und zu diskutieren.

Denn *die* Systematik des Pflanzen- und Tierreichs als einzige allgemeingültige und auch anerkannte existiert nicht und existierte auch niemals im Laufe der Wissenschaftsgeschichte. Wenn von der Linné'schen Systematik gesprochen wird, sind bestimmte Regeln der Erfassung, Einteilung und Benennung von Arten, Unterarten und systematischen Einheiten unterschiedlichen Ranges gemeint. Auf deren Basis wird dann das jeweilige konkrete

System erarbeitet, das es erlaubt, das umfangreiche Material der Sammlungen übersichtlich zu ordnen und zu inventarisieren.

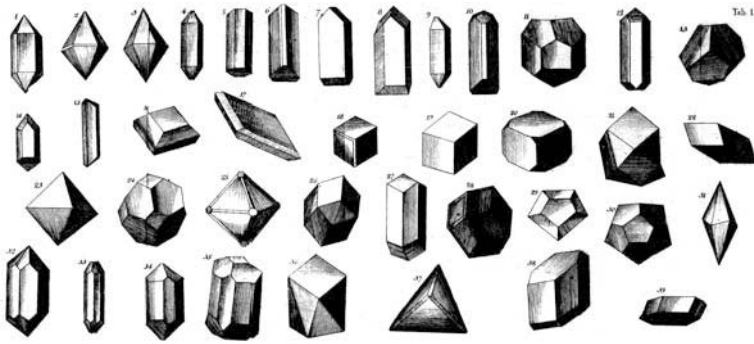
Dies geschieht anhand bestimmter spezifischer Merkmale, die aber in der Regel von verschiedenen Systematikern, die sich jeweils mit einer bestimmten morphologisch und anatomisch abgrenzbaren Gruppe beschäftigen, unterschiedlich bewertet werden.

### Artbegriffe

Sogar in Bezug auf die Grundeinheit jeder Systematik, jeden systematischen Arbeitens, also die Art oder Spezies, herrschen grundsätzliche Meinungsverschiedenheiten. Eine informelle Befragung von Wissenschaftlern an einem der bedeutendsten deutschen Naturmuseen, dem Senckenbergmuseum in Frankfurt am Main, ergab mehr als 40 verschiedene Artdefinitionen, die allesamt derzeit Verwendung finden. Die klassische ›biologische‹ Artdefinition, die sich allerdings nur auf sich sexuell fortpflanzende Organismen anwenden lässt, macht die Fähigkeit zu fruchtbarer Reproduktion zum Kriterium der Zugehörigkeit zu einer Spezies.

Doch ist dieser Artbegriff nur bedingt anwendbar. So versagt er in der Paläontologie, weil die fossil erhaltenen Lebewesen dem Kreuzungsexperiment naturgemäß nicht offenstehen und weil sich oft die Morphologie bestimmter Pflanzen oder Tiere im Lauf der Erdgeschichte auch über geologisch lange Zeiträume kaum oder gar nicht verändert. Der Artbegriff der Paläontologie ist folgerichtig nicht biologisch, sondern ausschließlich typologisch.

Typologisch präsentiert sich aber zumeist auch der in der Botanik und Zoologie verwendete Artbegriff. Der Grund dafür liegt einerseits in der Geschichte, andererseits am in die Sammlungen aufgenommenen Material und



letztlich an der mangelnden Verfügbarkeit modernerer, genetischer Methoden.

Sehen wir uns ein Beispiel an, das die Probleme der Artensystematik bei einer taxonomischen Erfassung veranschaulicht: Schon in den 1980er Jahren unternahm eine griechische Forschergruppe unter Leitung von M. Mylonas (Mylonas u. a. 1990) von der Universität Heraklion ein interessantes Experiment. Die Gruppe beschäftigte sich mit der zu den Schließmundschnecken (Clausiliidae) gehörenden Gattung *Albinaria*, die auf dem griechischen Festland, den Ionischen und Ägäischen Inseln sowie im westlichen Anatolien vorkommt. Für die verschiedenen Inseln der Ägäis sind oft auch endemische Arten der Gattung beschrieben, die sich anhand der verschiedenen Ausprägungen der Schalen leicht unterscheiden lassen. Mylonas und seine Mitarbeiter unternahmen nun Kreuzungsversuche zwischen ausgewählten ›Arten‹ und stellten zu ihrer Überraschung fest, dass diese problemlos gekreuzt werden konnten. Wenn wir der biologischen Artdefinition folgen, würde das bedeuten, dass all diese miteinander fruchtbar kreuzenden ›Arten‹ eben keine selbstständigen Arten darstellen – mit der Konsequenz, dass eine generelle systematische Revision der Gattung fällig wäre. Diese wurde aber bis heute nicht geleistet, und auch die Publikation, die auf diese Untersuchungen Bezug nahm, wurde weitgehend ignoriert.

Die Museumssammlungen bzw. ihre Kuratoren beließen ihre Klassifikation der Schließmundschnecken weiterhin auf dem alten und eigentlich überholten Wissensstand. Allerdings hätte es in der Tat einer ungeheuren Anstrengung bedurft, hier alles zu verändern.

Auch in Mitteleuropa vorkommende Schließmundschnecken machten teilweise eine solche Umgruppierung notwendig. Hier war es die bislang als eigene Art gehandelte Geglättete Schließmundschnecke *Clausilia parvula*, die unversehens zur Unterart der Rauhen Schließmundschnecke *Clausilia rugosa* ›degradiert‹ wurde.

Diese Ergebnisse zeigen ganz deutlich, dass die Ansichten über die Systematik der Lebewesen und damit die gängigen Zuordnungen sich ständig wandeln. Abgesehen von den Veränderungen, die aus dem wissenschaftlichen Fortschritt resultieren, kämpft man aber auch mit Problemen, deren Ursachen teilweise oder zur Gänze in menschlichen Schwächen und Schwierigkeiten des Wissenschaftsbetriebs liegen. Neue Arten oder gar Gattungen zu beschreiben oder sogar ganze systematische Ein-

heiten wie Gattungen, Familien, Ordnungen etc. zu revidieren bringt den Vorteil, dass der Name des Beschreibers bzw. des Neubearbeiters bei Erwähnung der betreffenden Art, Gattung oder übergeordneten systematischen Einheit automatisch miterwähnt wird. So wird auf diese Weise in jedem Fall die Zahl der eigenen Publikationen vermehrt, auch wenn sich eine angeblich neue Art als bereits beschrieben oder eine Neueinteilung und -gruppierung als nicht haltbar erweist und von der Kollegenschaft zurückgewiesen wird. Nun mögen solche menschlich erklärbaren Fehler nicht die Regel sein, doch bewirken sie zusammen mit aus Unkenntnis erfolgten ›Neubeschreibungen‹ und in gutem Glauben vorgenommenen Revisionen eine ständig ansteigende Flut von Synonymen und neuen Namen, die allein bereits das korrekte Zitieren unnötig erschweren und vor allem in den systematischen Anordnungen der Museumssammlungen schon aus technischen und organisatorischen Gründen in der Regel nicht berücksichtigt werden können.

Aus diesem Grund hinken Museumssammlungen einerseits dem Stand der Wissenschaft hinterher, bilden aber auf der anderen Seite ein stabilisierendes Element, das dem allzu großen Eifer mancher Systematiker und Taxonomen Zügel anlegt.

## Natürliches System

Seit Carl von Linné (1707–1778), der zwar nicht als Erster eine Systematik des Lebendigen vorstellte, wohl aber in seinen Methoden bis heute Standards setzte, wandelten sich die Vorstellungen vom Ziel und Zweck der Systematik. Linné stand noch auf dem Boden der Schöpfungslehre, versuchte aber bereits, die Organismen nach abgestuften Ähnlichkeiten zu ordnen und in Gruppen unterschiedlichen Ranges zusammenzufassen, die einander enkaptisch umschlossen.

Mit dem Aufkommen des stammesgeschichtlichen Denkens präzierte sich auch das Streben der Systematiker in Richtung eines sogenannten ›natürlichen Systems‹, also eines Systems, das die Verwandtschaftsverhältnisse widerspiegelt, die durch die Stammesgeschichte gegeben sind.

Damit aber war ein neues Diskussions-, ja in vielen Fällen ein wissenschaftliches Schlachtfeld eröffnet. Denn über die Abläufe der Stammesgeschichte in den verschiedenen Gruppen des Pflanzen- und Tierreichs herrschten





und herrschen sehr unterschiedliche Auffassungen, die sich auch in verschiedenen Systematiken niederschlagen.

## Die Geschichte der biologischen Systematik und ihre Auswirkungen

Schon seit dem Altertum wird versucht, die uns umgebende lebende Natur zu kategorisieren und Ordnung in sie zu bringen. Die Kriterien waren vielfältig: Zum Beispiel teilte man Lebewesen oft ein nach ihrer Bedeutung für den Menschen, nach Nutzen und Schaden. Ausdrücke wie ›Unkraut‹ oder ›Ungeziefer‹ blieben in unserer Alltagssprache bis heute als Reste dieser frühen Systematisierungsversuche erhalten.

Mit der allmählichen Herausbildung der neuzeitlichen Wissenschaften traten an die Stelle solcher Einteilungsschemata zunehmend andere, die sich auf die zu ordnenden Gegenstände selbst und auf ihre Eigenschaften konzentrierten. Es entstanden allmählich in unterschiedlichem Maß ›natürliche Systeme‹.

Schon in der Renaissance konkurrierten in der Kategorisierung bzw. Einteilung der Natur unterschiedliche Prinzipien. Ein Prinzip ging von einer *naturgegebenen* diskontinuierlichen und hierarchischen Gliederung der Natur aus, die der Mensch auch systematisch erfassen könne. Diese Sicht sah Arten, aber auch die größeren Einheiten, in die man sowohl die lebende (organische) als auch die leblose (anorganische) Natur einteilen könne und solle, als naturgegeben an. Diskontinuitäten seien daher ebenso naturgegeben. Die daraus resultierenden Arten sind selbstverständlich konstant. Anhänger dieser Auffassung von der unendlichen Kette der Wesen beriefen sich auf Aristoteles und waren vor allem in der Hochscholastik wirkmächtig.

Unter dem Einfluss der Spätscholastik und vor allem von Locke und Leibniz konnte sich daneben aber auch eine zweite Sicht etablieren, welche die nomenklatorischen Systeme für die Naturgegenstände zwar für nützliche Hilfsmittel hält, sie aber in einem *nominalistischen* Sinn letztlich durch keine natürliche Realität gedeckt sieht. Die Naturgegenstände sind vielmehr in einer unendlichen Kette geordnet, in der jeder stufenlos und kontinuierlich in andere übergeht. Wahrnehmbare Lücken und Diskontinuitäten rühren nur von unserer unvollkommenen Kenntnis der Natur her und können letztlich durch Vermehrung des Wissens gefüllt werden. Dies gilt

auch für die Grenze zwischen Organischem und Anorganischem. Essenzen oder Attribute, die den Wesen zukommen und Arten begründen könnten, können nur von Gott oder den Engeln wahrgenommen werden. Letztlich konnte sich aber die Gliederung und Einteilung der Natur in diskontinuierliche Einheiten behaupten.

Erster prominenter Systematiker, der diese Sicht vertrat, war der Botaniker Andreas Cesalpinus (Andrea Cesalpino) im 16. Jahrhundert in seiner Schrift *De Plantis Libri XVI* (1583) (Lovejoy 1985). Wichtigster Wegbereiter einer enzyklopädischen und weitgehend auf Empirie fußenden darstellenden Naturgeschichte, die auch zu einer umfassenden Systematik werden sollte, war der in Zürich geborene Konrad Gesner (1516–1565). Dabei liegt die Bedeutung des Werks in der Fülle des verarbeiteten Materials, aber auch – und dies wiegt ungleich mehr – in den neuen Maßstäben, die für die bildliche Darstellung gesetzt wurden. Zudem zeichnete den Autor eine penible Arbeitshaltung aus, die der Empirie und Überprüfung verpflichtet war, auch wenn diese Verpflichtung praktisch nicht immer eingelöst wurde.

Wichtigstes Element aber ist die Abkehr von alphabetischer Reihung, wie sie das Mittelalter kannte, und die Erarbeitung einer groben Systematik, die etwa zwischen wilden und zahmen, gehörnten und hornlosen, großen und kleinen Tieren unterschied. Ähnliche Versuche gab es schließlich auch von Ulysses Aldrovandus (Ulissee Aldrovandi, 1522–1605).

Die bedeutendsten Systematiker, die letztlich auch die noch immer gültigen Ordnungsschemata der Organismen entwickelten, waren John Ray (1628–1705) und Carl von Linné (Linnaeus).

Für sie kann vorausgreifend festgestellt werden, dass sie grundsätzlich die »Übereinstimmung mit der Natur« und damit die Absage an willkürliche Kriterien und Methoden forderten. Dabei ging es wohl primär um die Erarbeitung eines geeigneten Essenz- oder Artbegriffs (Jacob 1972). Nur er kann bei wechselnden Generationen das Bleibende umschreiben, also das, was man eigentlich klassifizieren will. Bei Ray liegt dies in der Abstammung von gemeinsamen Vorfahren. Ray wird damit zum frühen Verfechter einer genetischen Artdefinition (Rádl 1905). Aus dieser Festsetzung heraus werden interspezifische Bastarde wie etwa Maultiere aus den Arten ausgeschlossen.

Ray verfasste zusammen mit Francis Willughby (1635–1672) zahlreiche Arbeiten, in denen er nach mor-



phologischen Kriterien verschiedene Tier- und Pflanzengruppen zusammenstellte, wobei die zufällige Abweichung prinzipiell als bestimmendes Merkmal getilgt wurde.

Sie erstellten bereits Bestimmungsschlüssel, in denen sie das Genus als unterste Einheit beschreibenden Begriffen unterordneten. Die Lebensweise wurde dabei der Anatomie nachgeordnet oder als systematisches Merkmal verworfen, wie etwa bei den Fledermäusen.

Linné schließlich sollte die Entwicklung der Systematik zu einem vorläufigen Abschluss bringen, der in der Einführung einer streng binären Nomenklatur für die Arten und Gattungen (Spezies und Genus) bestand und andere Einheiten in Form von Familien, Ordnungen, Klassen, Stämmen und Reichen aufstellte. Diese wurden nach verschiedenen, prinzipiell aber wie schon durch Ray und Joseph Pitton de Tournefort vorgegebenen Kriterien erstellt und gruppiert. Wichtig ist dabei, dass auf qualitative Bestimmungen im Sinne des Aristoteles endgültig verzichtet und – vor allem bei dessen nach den Sexualorganen orientierten Pflanzensystematik, bei der sich Linné auch auf Rudolf Jacob Camerarius (1665–1721) stützte – der messenden und zählenden Charakterisierung der Vorzug gegeben wurde. Allerdings lehnte Linné jeden Entwicklungsgedanken kategorisch ab und meinte eine einmal geschaffene Anzahl von Arten zu beschreiben und zu ordnen, wenn er bemerkte:

»Wir zählen so viele Arten, als am Anfange geschaffen worden sind« (zit. nach Rádl 1905, S. 137).

Diese Haltung, die einer tiefen Religiosität und Bibelgläubigkeit entstammte, hinderte Linné aber nicht daran, auch den Menschen in sein System der Natur, »systema naturae«, und hier in das »regnum animalium« einzugliedern. Damit aber war der Mensch als Teil der lebendigen und animalischen Natur zum Thema gemacht. In späteren Ausgaben seines Natursystems unterteilt Linné die Menschheit (Homo) in die Gruppen Europaeus albescentis, Americanus rubescens, Asiaticus fuscus und Africanus nigrescens. Diese Einteilung bildet im Übrigen, teilweise bis in die jüngste Vergangenheit, in zahlreichen anthropologischen Museumssammlungen die Grundlage der systematischen Ordnung, und zwar entgegen den Ergebnissen der Humanbiologie, die sich ebenso stürmisch wie die anderen Naturwissenschaften entwickelt hat.

Zudem war durch die theoretische Arbeit der Systematiker die Artproblematik aufgeworfen. Und durch das Postulat der Abstammung jedes Lebewesens von gleich-

artigen Vorfahren war auch die bislang vorausgesetzte Urzeugungslehre zum Thema geworden – dies umso mehr, da inzwischen durch die Erfindung und Konstruktion brauchbarer Mikroskope nicht nur die Kenntnisse über die Variation der Lebenswelt gewaltig erweitert werden konnten, sondern sich auch Einblicke in die Vorgänge von Zeugung und Individualentwicklung eröffneten.

#### Literatur

- K. Edlinger und W. Fischer: »Zur Variabilität von *Clausilia dubia* (Draparnaud 1805) in Mitteleuropa«, in: *Nachrichtenblatt der Ersten Vorarlberger Malakologischen Gesellschaft* 8 (2000), S. 1–15
- K. Edlinger: »Morphological and biometrical researches on Austrian Clausiliids. Shell morphology and variability in *Clausilia dubia* Draparnaud 1805«, in: *Iberus* 15/2 (1997), S. 95–121
- K. Edlinger: »Zur morphologischen Variabilität der Schalen bei *Albinaria grisea* (Deshayes 1833) am südöstlichen Peloponnes [On Morphological Variability of *Albinaria grisea*-shells (Deshayes 1833) from the South-east of the Peloponnesus]«, in: *Malacological Newsletter* 21 (2003), S. 37–43
- K. Edlinger: »Die Geschichte der biologischen Systematik«, in: E. Schleebrücke und U. Stockinger (Hg.): *Das Meer im Zimmer. Von Tintenschnecken und Muscheltieren*. Graz 2005
- A. v. Humboldt: *Der Kosmos. Entwurf einer physischen Weltbeschreibung* [1828–1862]. Mit Berghaus-Atlas, hg. v. O. Ette und O. Lubrich. Frankfurt am Main 2004
- A. v. Humboldt: *Über das Universum. Die Kosmosvorträge 1827/28 in der Berliner Singakademie*. Projekt Gutenberg – DE (Frankfurt am Main/Leipzig 1993)
- F. Jacob: *Die Logik des Lebenden. Von der Urzeugung zum Genetischen Code*. Frankfurt am Main 1972
- I. Jahn (Hg.): *Geschichte der Biologie. Theorien, Methoden, Institutionen, Kurzbiographien*. Heidelberg/Berlin 2000
- C. v. Linné (Linnaeus): *Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis* [1735]. Stockholm 101758
- A. O. Lovejoy: *Die große Kette der Wesen. Geschichte eines Gedankens*. Frankfurt am Main 1985
- M. Mylonas, C. Krimbas, S. Tsiakas und A. Ayountanti: »Is there any true species?«, in: *Biologia Gallo-hellenica* 13 (1990), S. 161–164
- E. Rádl: *Geschichte der biologischen Theorien*. Leipzig 1905
- J. Ray: *Historia generalis plantarum*, 3 Bde. London 1686–1704

Timm Nikolaus  
Schulze

## Vom Ursprung der Fiktionen

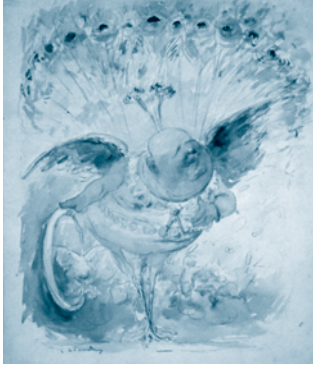
Evolution und Literaturtheorie

Das Verhältnis von Literatur und Wissen ist seit geraumer Zeit Gegenstand ebenso vielgestaltiger wie divergierender Diskussionen. Als ein System, »das an verschiedenen Diskursen partizipiert, die damit den Verständnisrahmen der jeweiligen Texte abgeben«<sup>1</sup>, erwächst die Literatur zur Kommentatorin ihrer Kultur.<sup>2</sup> Auf diese Weise – dabei mithin ihren eigenen Regeln folgend – vermag sie es, Wissen zu transportieren und zu archivieren, aber auch zu modifizieren sowie überhaupt erst neu zu generieren. Demzufolge ist das Wissen der Literatur als ein Spannungsgefüge zu begreifen, das sich vermittelt der Anbindung an zeitgenössische Diskurse als etwas historisch Bedingtes und von Kontexten Beeinflusstes, im Grundsatz also Wandelbares behauptet, jenseits der Annahme einer beständigen *Conditio humana*. Wie aber ist es mit der Literatur überhaupt so weit gekommen?

Hans Vaihinger bestimmt 1911 in seiner Untersuchung *Die Philosophie des Als Ob*<sup>3</sup> Fiktionen als Voraussetzung für menschliches Wissen. Dies beruht auf seiner in der Nachfolge Kants und Nietzsches formulierten Einsicht, dass jede Begriffsbildung insofern eine Fiktionsleistung sei, als es sich bei Begriffen per se um Setzungen handele, die in keiner gesicherten Beziehung zur Wirklichkeit stünden. Laut Vaihinger sind Fiktionen dazu imstande, gängige Denkmuster qua Analogiebildung zu neuen Denkmöglichkeiten zu erheben, und er versteht jede Fiktionserzeugung als anthropologische Grundkonstituente des Erkennens. Als Kriterium für die Bestimmung der spezifischen Funktion und die Wirksamkeit von Fiktionen nimmt er ihren praktischen Wert für die Wirklichkeit an, also ihre Zweckmäßigkeit. So ist Vaihinger dazu in der Lage, zwischen wissenschaftlichen und ästhetischen Fiktionen zu unterscheiden. Die gegenwärtig virulenten Konzepte der Biopoetik und der Evolutionären Ästhetik könnte man als den Versuch ansehen, die Genese dieser vielleicht anthropologischen Grundkonsti-

tute zu ergründen, indem Literatur und Kunst hier als solche nach ihrem Status und ihrer Funktion innerhalb der Evolutionsgeschichte befragt werden.

Zu den Grundeinsichten der genannten Ansätze zählt die Annahme, dass es sich bei der menschlichen Affinität für Fiktionen, ja bei sämtlichem ästhetisch motivierten Verhalten, um etwas handele, das im Kontext biologischer Dispositionen und evolutionär ererbter Strukturen zu verorten sei. Hierbei sind gleichfalls Erkenntnisse der Evolutionären Psychologie mit im Spiel, die ihrerseits den psychischen Apparat des Menschen und dessen Auswirkungen auf sein Verhalten als Evolutionsprodukte zu erklären versucht. Erstaunlicherweise stellen sich die Gegenstände, mit denen sich vorwiegend die Geisteswissenschaften befassen, aus der Sicht der Evolutionstheorie geradezu als Anomalien dar, deren evolutionäre Funktion zumindest zweifelhaft ist<sup>4</sup> – zugespitzt ausgedrückt: »Aus ausschließlich biologischer Perspektive gibt es keine Kunst und keine Poesie.«<sup>5</sup> Gleichwohl aber handelt es sich dabei keineswegs um marginale Phänomene. Ästhetische Fiktionen sind vielmehr derart präsent, dass die Frage, ob sie innerhalb der Evolutionsgeschichte eine Rolle spielen, durchaus bedenkenswert erscheint. Folgt man Leda Cosmides und John Tooby, zwei Protagonisten der Evolutionären Psychologie,<sup>6</sup> so ist die »artspezifische neuronale Architektur« des Menschen »ausgerüstet mit motivationalen und kognitiven Programmen, die speziell dafür geschaffen sein dürften, fiktionale Erfahrung aufzunehmen oder an anderen Formen künstlerischer Beschäftigung teilzunehmen«<sup>7</sup>. Auf die Frage nach der Entstehung dieser neuronalen Architektur kämen aus evolutionärer Perspektive, so Cosmides und Tooby weiter, nur drei mögliche Antworten in Betracht; die dritte, dass es sich nämlich um ein bloßes Zufallsprodukt der Evolution handele, jedoch aufgrund der Komplexität des zu erklärenden Sachverhalts ausscheide. An den zwei verblei-



benden Optionen scheiden sich die Geister: Entweder sei der für ästhetisches Verhalten verantwortliche neuronale Apparat das evolutionär funktionale Resultat von Adaptationen, also eigens dafür hervorgebracht, oder ein selbst funktionsloses Nebenprodukt von Adaptationen, die ihre Existenz ganz anderen, kunstfreien Kontexten verdanken. Nur im ersten Fall hätte man es folglich mit spezifischen, zweckmäßigen Anpassungen zu tun. Entgegen den wirkmächtigen Einschätzungen Stephen J. Goulds oder Steven Pinkers, dessen Eintreten für die Nebenprodukt-These sich vor allem mit der Publikation *How the Mind Works*<sup>8</sup> verbindet, votieren Cosmides und Tooby dafür, dass »der menschliche Geist von einer zusätzlichen Schicht von Adaptationen durchzogen ist, die selektiert wurden, um Menschen in ästhetische Erfahrungen und imaginierte Welten zu involvieren, auch wenn solche Aktivitäten oberflächlich als nichtfunktional oder sogar außergewöhnlich nutzlos erscheinen«<sup>9</sup>. Warum also hätte ausgerechnet eine Adaptation, die Menschen begeisterungsfähig für Fiktionen macht, innerhalb der Entwicklungsgeschichte selektiert werden sollen?

Wie Cosmides und Tooby wendet sich auch der Literaturwissenschaftler Karl Eibl gegen die Degradierung der Literatur zum Nebenprodukt der Evolution. An Ansätzen wie demjenigen Pinkers vermisst er »de[n] Sinn für das Vergnügen an der Literatur, für die Freude, die sie zu vermitteln vermag, den Genuss, die Lockspeise, die uns dazu bringt, uns überhaupt auf erfundene Geschichten einzulassen«<sup>10</sup>. Weshalb aber erleben wir in Bezug auf Literatur Emotionen, und woher stammt das Vergnügen an ästhetischen Gegenständen? Die Diskussion um den Status von Literatur und Kunst innerhalb der Evolutionsgeschichte nimmt Eibl zum Anlass, die biologische Evolutionstheorie direkt auf Kunst und dort insbesondere auf den Bereich der Literatur anzuwenden, deren Status als eigenständige Evolutionsfaktoren er zugleich betont. Infolge der Kopplung der Fiktionsaffinität des Menschen an die Ausbildung seiner psychischen Grundausstattung erschließt sich für Eibl eine zentrale zeitliche Dimension: »Als wichtigste Umwelt der Entstehung universeller Menscheneigenschaften gilt im wesentlichen die Altsteinzeit, die Zeit vor etwa zwei Millionen Jahren, als das Gehirn unserer Vorfahren immer größer wurde, bis vor etwa 70 000 Jahren, als unsere Vorfahren aus Afrika aufbrachen und sich über die ganze Welt verstreuten.«<sup>11</sup> Sonach müssen die historischen Lebens- und Fortpflan-

zungsbedingungen berücksichtigt werden, die zur Zeit der Entstehung der Adaptation wirksam waren. In seiner umfassenden Studie *Animal Poeta*<sup>12</sup> argumentiert Eibl, dass Kunst und Literatur Lust produzierten und kraft der Rückkopplung an ein endokrines Belohnungssystem hochgradig zur Reduktion von Stress beigetragen hätten, woraus sich im Laufe der Menschheitsgeschichte ein unabweisbarer Vorteil für Überleben und Fortpflanzung ergeben habe. In diesem Zusammenhang wird Stress verstanden als Motor zur Mobilisierung letzter Kraftreserven, die allerdings dann zur Abnahme von Lebens- und Fortpflanzungsfähigkeit führe, wenn sie sich als Dauerzustand einstellt. Stressabbau dagegen vollziehe sich als »unmittelbare[r] physiologische[r] Effekt«, diene »direkt der Infektionsabwehr« und helfe »der Arbeit der Keimdrüsen auf die Sprünge«<sup>13</sup>. In der Tatsache, dass »nicht nur die technische Ausrüstung, sondern auch die psychische Bewältigungskapazität, die Fähigkeit zur Entspannung (Relaxation) in einem hervorgehobenen Sinn« entscheidend für das Überleben gewesen sei, erkennt Eibl einen »Mechanismus [...], dessen Bedeutung weit über den Bereich des Ästhetischen hinausreicht und von den Evolutionsbiologen generell zu wenig beachtet«<sup>14</sup> werde. Cosmides und Tooby indessen betonen als Ziel adaptiver Veränderungen die »immens große und ebenso subtile innere Welt von Geist und Gehirn«<sup>15</sup>. Indem die Bedeutung ästhetisch motivierten Verhaltens für die Ausbildung neuronaler Strukturen in den Blick genommen wird, avanciert ein als zwecklos unterstelltes Verhalten abrupt zu einem zweckhaften. Ästhetischen Fiktionen wird auf diese Weise sowohl ein Entstehungsalter als auch eine evolutionäre Funktion zugesprochen.

Zu den Kunstgriffen der Evolutionären Psychologie gehört es in diesem Zusammenhang, zwischen dem Funktions- und dem Organisationsmodus von Adaptationen zu unterscheiden. Während Adaptationen sich im Funktionsmodus gewissermaßen in der Ausübung als zweckmäßig beweisen müssen, bezeichnet der Organisationsmodus als ein Modus jenseits des Ernstfalls die Art ihres Aufbaus sowie der Optimierung ihrer Ausführbarkeit. Durch die Umbenennung des Organisationsmodus in »Lustmodus« akzentuiert Eibl den Aspekt selbstständiger Motivation.<sup>16</sup> Ohne die Wirksamkeit von Lust würde der Antrieb zu einer zumal nur auf mittelbaren Nutzen zielenden Einübung von Verhaltensprogrammen gänzlich fehlen. Die Literatur nun, das unterstreicht Eibl aus-





drücklich, vermöge es kraft ihres Status als Sprachkunst, in einem ganz besonderen Maße Lust zu bewirken. Im Maximalfall komme sie so als Medium einer spezifischen »Kognitionslust«<sup>17</sup> zum Tragen: »Das bedeutet, daß der gesamte sprachlich verfügbare emotional-kognitive Apparat »zum Klingen« gebracht werden kann, und zwar so, daß idealiter keinerlei referentielle Dimension beteiligt ist. Es wäre dann das Reich des puren Vergnügens und/oder der puren Unterhaltung, des puren Organisations- oder Lustmodus.«<sup>18</sup>

Dass es uns heute möglich ist, ästhetische Lust von ihren Entstehungszusammenhängen zu entkoppeln, sie zu entreferentialisieren und ihr als Selbstzweck Geltung zu verschaffen,<sup>19</sup> ist eine Kulturleistung. Auf der Grundlage biopoetischer und evolutionspsychologischer Konzepte können wir ihrem Ursprung, ja sogar ihrer Ursache nachspüren. Es waren Fiktionen, die uns überleben ließen.

1 N. Pethes: »Literatur- und Wissenschaftsgeschichte. Ein Forschungsbericht«, in: *Internationales Archiv für Sozialgeschichte der deutschen Literatur* 28/1 (2003), S. 181–231, hier S. 185

2 Vgl. W. Riedel: »Literarische Anthropologie. Eine Unterscheidung«, in: W. Braungart, K. Ridder und F. Apel (Hg.): *Wahrnehmen und Handeln. Perspektiven einer Literaturanthropologie*. Bielefeld 2004, S. 337–366, hier S. 351

3 Vgl. H. Vaihinger: *Die Philosophie des Als Ob. System der theoretischen, praktischen und religiösen Fiktionen der Menschheit auf Grund eines idealistischen Positivismus. Mit einem Anhang über Kant und Nietzsche*. Berlin 1911

4 Vgl. J. Tooby und L. Cosmides: »Schönheit und mentale Fitness. Auf dem Weg zu einer evolutionären Ästhetik«, in: U. Klein, K. Mellmann und S. Metzger (Hg.): *Heuristiken der Literaturwissenschaft. Disziplinexterne Perspektiven auf Literatur*. Paderborn 2006, S. 217–243, hier S. 219

5 K. Eibl: »Adaptationen im Lustmodus. Ein übersehener Evolutionsfaktor«, in: R. Zymmer und M. Engel (Hg.): *Anthropologie der Literatur. Poetogene Strukturen und ästhetisch-soziale Handlungsfelder*. Paderborn 2004, S. 30–48, hier S. 30

6 [www.psych.ucsb.edu/research/cep](http://www.psych.ucsb.edu/research/cep)

7 J. Tooby und L. Cosmides: »Schönheit und mentale Fitness«, a. a. O., S. 223

8 S. Pinker: *How the Mind Works*. New York 1997

9 J. Tooby und L. Cosmides: »Schönheit und mentale Fitness«, a. a. O., S. 224 f.

10 K. Eibl: »Survival of the happiest. Über den Nutzen des ästhetischen Vergnügens«, in: E. P. Fischer und K. Wiegandt (Hg.): *Evolution und Kultur des Menschen*. Frankfurt am Main 2010, S. 197–219, hier S. 198

11 K. Eibl: »Survival of the happiest«, a. a. O., S. 201

12 K. Eibl: *Animal Poeta. Bausteine der biologischen Kultur- und Literaturtheorie*. Paderborn 2004

13 K. Eibl: »Adaptationen im Lustmodus«, a. a. O., S. 40

14 Ebd., S. 35

15 J. Tooby und L. Cosmides: »Schönheit und mentale Fitness«, a. a. O., S. 231

16 K. Eibl: »Adaptationen im Lustmodus«, a. a. O., S. 39

17 Ebd., S. 41, passim

18 Ebd., S. 42

19 Vgl. K. Eibl: »Survival of the happiest«, a. a. O. S. 209 f.



Andreas Beyer

## Der Lebensraum des Künstlers in der Florentinischen Renaissance

Über Martin Wackernagels Schrift\*

Martin Wackernagels Studie über den »Lebensraum« der florentinischen Künstler der Renaissance gehört zu den Gründungswerken einer sozialgeschichtlich argumentierenden Kunstgeschichte. Es hat freilich nie über den engeren Kreis von Italienforschern, namentlich des deutschsprachigen Raums, gewirkt. Denen galt und gilt es als unverzichtbares Vademecum und hat, vom Wissensfortschritt in Detailfragen abgesehen, bis heute nicht wirklich an Aktualität eingebüßt: Recht »gealtert« also ist dieses Werk nicht, wiewohl es sich durchaus verlässlich in seiner Zeit und deren Entstehungsbedingungen verorten lässt. Dass der Autor sich bei der Wahl seines Untersuchungsgebiets und des Zeitraums auf Florenz konzentriert hat, ist der besonders hohen Dichte an Werken und dokumentarischer Überlieferung geschuldet, die Florenz in der Zeitspanne zwischen etwa 1420 und 1530 auszeichnet. Zudem klingt in der Wahl des Sujets noch jene Begeisterung für die Epoche der Renaissance nach, die das späte 19. und frühe 20. Jahrhundert nachgerade emphatisch beseelt hat; unter dem Rubrum des »Renaissancismus« ist dieses Phänomen selbst zu einer Epochen-signatur geraten.

Wackernagel freilich war es nicht an der Fortschreibung einer fantastisch aufgeladenen Projektion in die Gründerzeit der europäischen Moderne gelegen. Er suchte vielmehr den Blick zurück zu schärfen und zu relativieren, indem er sich auf eine Vielzahl von Quellen stützte, die ihm die jüngste Forschung verfügbar gemacht hatte. Nicht um die Präsentation neu aufgefundener Quellen oder gar um materielle Vollständigkeit ging es Wackernagel, sondern um eine erste, systematische Erfassung von grundlegenden Fragen der Kunstpraxis und ihrer kultur- und wirtschaftsgeschichtlichen Grundlagen in einer ihrer entscheidenden Phasen. Dabei leitete den Autor nicht nur ein historisches Interesse. Die in seinem persönlichen Umgang mit Künstlern, in seiner langjährigen Tätigkeit als Kunstkritiker und Ausstellungsleiter

von Kunstvereinen gewonnenen Einblicke in die Alltagswelt des schöpferischen Tuns haben ihn, nach eigener Auskunft im Vorwort seines Buches, erst eigentlich für seinen Gegenstand sensibilisiert. Wackernagels Buch versteht sich mithin als eine Spiegelung zeitgenössischer Produktionsbedingungen der Kunst in einer historisch zurückliegenden, von ihm gleichwohl weiterhin als maßgeblich erachteten Kunstperiode.

Der aus Basel gebürtige Schweizer Martin Wackernagel wurde 1905 bei Heinrich Wölfflin an der Humboldt-Universität zu Berlin promoviert und habilitierte sich 1909 an der Universität in Halle/Saale. Ab 1917 war er außerordentlicher Professor in Leipzig und leitete dort zudem den örtlichen Kunstverein; von 1920 bis zu seiner Emeritierung (1948) lehrte er an der Universität Münster. Wie für den deutschsprachigen Raum seit jeher gängig, war auch Wackernagel ein expansiv operierender Wissenschaftler mit weit gestreuten Interessens- und Forschungsgebieten. Er hat zu Cima da Conegliano ebenso publiziert wie zu Cézanne und Manet, sich mit der apulischen Skulptur der Romanik befasst, aber auch mit der Architektur des deutschen Barocks oder mit dem deutschen Impressionisten Max Slevogt.

Wackernagels Studie zu den Kunstbedingungen des Quattro- und frühen Cinquecento in der toskanischen Metropole ist – bei aller Innovation, die man ihm in methodisch-systematischer Hinsicht zusprechen muss – freilich durchaus auch Vorbildern verpflichtet. Jacob Burckhardts Versuch über *Die Cultur der Renaissance in Italien* (Basel 1860) oder dessen *Beiträge zur Kunstgeschichte von Italien. Das Porträt, Das Altarbild, Die Sammler* (Basel 1898) müssen dabei als verbindliche Vorbilder einer historischen Kunstwissenschaft ebenso in Anschlag gebracht werden wie Aby Warburgs Studie zu *Bildnis-kunst und Florentinisches Bürgertum* (Leipzig 1902) oder dessen Analyse der spezifischen Auftraggeberinteressen in *Francesco Sassettis letztwillige Verfügung* (Leipzig



1902). Dass ihn der französische Kunsthistoriker Eugène Müntz, etwa mit seiner *Histoire de l'art pendant la Renaissance* (Paris, 3 Bde., 1888–1894) oder dem sammlungsge- schichtlich wegweisenden Werk *Les Collections des Médicis au 15. siècle* (Paris 1888), nicht weniger folgenreich beein- flusst hat, bekannte Wackernagel selbst und geht schon aus der quellengesättigten Struktur seines Buches hervor.

Dennoch hat Wackernagel sich nicht einer besonderen kunsthistorischen Schule verpflichtet gefühlt. So wie er selbst sein Interesse an den Produktions- und Kontextbe- dingungen der Florentiner Kunst der Frührenaissance aus seiner Nähe zur zeitgenössischen Kunst begründet hat, wird man darüber hinaus auch seine grundsätzliche, pro- grammatische Abgrenzung gegenüber der damals gängi- gen Sammlungs- und Präsentationspraxis der Kunst in den Museen als zentrale Motivation vermuten dürfen, die in einem gänzlich ahistorischen Gestus etwa Werke aus Kirchen oder Privaträumen unterschiedslos zueinander gruppierte. Wackernagels Buch ist also auch als ein aka- demisches Korrelat, ja, als eine Art Korrektur zur Mu- seumswelt der ersten Jahrhunderthälfte zu lesen, in der noch das ästhetisierende Fieber des Renaissancismus des ausgehenden 19. Jahrhunderts nachwirkte.

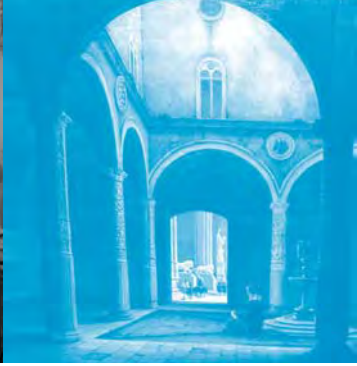
Gegliedert ist es in drei große Kapitel: *Die Aufgaben – Die Auftraggeber – Die Werkstatt des Künstlers und der Kunstmarkt*. Dabei schildert er den Wechsel von der zuvor primär kommunalen zur vermehrt privaten Auf- traggeberschaft, immer bemüht, die besonderen Entste- hungs- und Erscheinungsbedingungen eines Kunst- werks so weit wie möglich in dessen ursprünglichem Zusammenhang und Wirkungsrahmen zu verorten. Als formanalytisch geschulter Kunsthistoriker zielt Wacker- nagel dabei immer auch darauf ab, in dem sozialen Kon- text, der Kunstwerke erfordert und hervorbringt, die Ur- sachen für stilistische Eigenheiten freizulegen; so etwa im Zusammenhang mit dem gesteigerten Luxusbedürfnis der Epoche Lorenzo il Magnifico oder in dessen Zu- rückweisung durch Savonarola. Auch die sakralen und profanen Partikularinteressen und deren Auswirkungen auf die Aufgaben der Kunst weiß Wackernagel in ihrem jeweils eigenen Recht zu würdigen, wobei er auffällig da- rauf insistiert, dass die religiöse Kunst – auch bei zuneh- mender Säkularisierung der Bestellerkreise – mit den Neuerungen der Kunst allgemein untrennbar verbunden bliebe. Hierin spricht sich allerdings vor allem der Kon- vertit aus (Wackernagel war 1911 zum katholischen Glauben übergetreten), der sich zeit seines Lebens um

die wirkungsvolle Förderung der sakralen Kunst seiner Zeit bemüht.

Das Buch umschreibt also den Florentiner Kunst-Kos- mos in seinen äußeren Zuständen; von den kommunalen Großbaustellen, wie etwa dem Dom oder dem Verwal- tungssitz Palazzo Vecchio, sakralen Unternehmungen, wie Kirche und Kloster von Santa Maria Novella, bis hin zu den öffentlichen Festlichkeiten und Schauspielen und endlich den Wohnhäusern. Unter den Auftraggebern unterscheidet es zwischen den Stadtbehörden und Zünf- ten, den Privatmännern, wie Giovanni Rucellai oder den Medici und ihrer Entourage, bis zu auswärtigen Bestel- lern und Sammlern. Gleichsam schalenweise entblättert Wackernagel die lebensräumliche Schichtung der Kunst im Florenz der Renaissance und dringt so vom Außen- in den Innenraum vor, wo er sich endlich in den Wohn- und Werkstätten der Künstler, in deren Arbeitsbetrieb, der Ausbildung und Arbeitsteilung, in der Preisbildung und den Zahlungsformen, die sozialen, kulturellen und wirt- schaftlichen Rahmenbedingungen der Kunstproduktion am unmittelbarsten sich abbilden sieht.

Zumal in seiner Schilderung der Werkstätten und ihrer Arbeitsgänge gelingt ihm eine bis heute nicht übertröf- fene Darstellung jenes künstlerischen Nukleus, von wo aus dieser wiederum in die gesamtgesellschaftliche Sphäre wirkte. Wackernagels virtuoser Einsatz der Quel- len und eine nicht alltägliche Beschreibungsgabe lassen die ›Wirklichkeit‹ dieser Kunst anschaulich vor Augen treten: die Lage der Werkstätten, deren räumliche und personelle Verfasstheit, die Entwurfs- und Herstellungs- prozedur, den Einsatz des Geräts und der Instrumente, die Beschaffung des Materials, kurz: die gesamte, im wei- testen Sinne materielle Bedingtheit der künstlerischen Produktion, ergänzt um eine Charakterisierung der Zah- lungsformen und vertraglichen Bedingungen, die auch die wirtschaftliche Wirklichkeit der Kunst der frühen Neuzeit beleuchtet.

Wackernagels Buch darf in seiner wegweisenden Geste nicht unterschätzt werden. Ungeachtet der Tatsache, dass die Forschung in der Folge zahlreiche neue Ergebnisse in vielen Details zutage gefördert hat, ist die große Linie, die er gezogen hat, bis heute Orientierung geblieben. Die von ihm nicht oder nur am Rande berücksichtigten Gegenstandsbereiche, wie etwa die Architektur oder die Perspektivlehre, sind in späteren Arbeiten vertieft worden,<sup>1</sup> und ohne Wackernagels Vorgabe sind die Arbei- ten von Peter Burke kaum denkbar.<sup>2</sup> Martin Warnkes Ge-



schichte zum vormodernen Künstler (*Hofkünstler: Zur Vorgeschichte des modernen Künstlers*, Köln 1985) darf dazu als Ergänzung und Gegenstück zugleich gelesen werden. Die humanistische Inspiration der Florentiner Auftraggeberschaft als zentrale, von Wackernagel vernachlässigte Kategorie hat André Chastel in der Folge vertiefend erforscht.<sup>3</sup> Werner Jacobsens erschöpfende Quellenstudie, *Die Maler von Florenz zu Beginn der Renaissance* (München 2001), versteht sich ganz bewusst als Fortschreibung von Wackernagels florentinischer Sozialgeschichte der Kunst.

All diese Studien beziehen sich explizit oder unausgesprochen auf Wackernagels folgenreichen Beitrag. Dass dieser aber in einem der unzweifelhaft erfolgreichsten Bücher zum interessierenden Thema in den vergangenen Jahrzehnten, nämlich in Michael Baxandalls Studie *Painting and Experience in 15th Century Italy*<sup>4</sup>, nicht figuriert, ist freilich gänzlich unverständlich. Es ist immerhin das Werk, das Wackernagels Intention und wissenschaftlicher Hinterlassenschaft wohl am nächsten kommt. Dass Wackernagels Buch lange ohne Übersetzung geblieben ist, kann dafür kaum verantwortlich gemacht werden – der jüngst verstorbene britische Kunsthistoriker Baxandall war ein vorzüglicher Kenner der deutschen Kunst und der deutschen Sprache. Wackernagels Studie ist erst 1981 von Alison Luchs ins Englische übertragen worden, samt aktualisierter Bibliografie und ausführlicher Einleitung.<sup>5</sup> Aber auch in Deutschland ist es nie zu einer Neuauflage von Wackernagels Werk gekommen, obwohl es vielfache Bemühungen in dieser Richtung gab, nicht zuletzt durch den, der hier schreibt. Ein Grund für diese Zurückhaltung mag im nicht unproblematischen Titel des Buches liegen, der die Rezeption maßgeblich erschwert haben dürfte. Wackernagel hat den Begriff ›Lebensraum‹ in einem weithin unpolitischen Sinne gebraucht und sich auch explizit dazu geäußert. Dabei ist dieser durch den Geopolitiker Friedrich Ratzel um die Jahrhundertwende erstmals eingesetzte Begriff bald schon zu einem Schlagwort im Zusammenhang mit der Forderung nach expansiver deutscher Weltpolitik publizistisch gebraucht worden und geriet unter den Nationalsozialisten schließlich zur rassenbiologisch begründeten Forderung nach ›Lebensraum im Osten‹, was ihn vollends kontaminiert hat. Für den in dieser Hinsicht gänzlich unverdächtigen Wackernagel aber umschrieb das Wort nicht viel mehr, aber auch nicht weniger als das soziale *Habitat* des Künstlers, ganz im Sinne des von dem französischen Philosophen

und Historiker Hippolyte Taine theoretisch entwickelten Begriffs des *Milieus*. Gut möglich also, dass allein schon die gänzlich unschuldige, wie vermutet werden darf, Verwendung eines in seiner Zeit entwürdigten Begriffs jede weitere Beschäftigung und breitere Wirkung dieses Buches verhindert hat. Das verleiht ihm aber auch ein wenig die Aura der Unversehrtheit, sodass es wie verjüngt auf uns hat kommen können.

\* M. Wackernagel: *Der Lebensraum des Künstlers in der Florentinischen Renaissance. Aufgaben und Auftraggeber, Werkstatt und Kunstmarkt*. Leipzig 1938. Eine Bibliografie der Schriften von Wackernagel (1905–1957) findet sich in der Festschrift *Martin Wackernagel zum 75. Geburtstag*. Köln 1958, S. 212–216. Nachrichten zu seinem akademischen Wirken sind Werner Hagers Gedenkrede von 1962 zu entnehmen, die, privat gedruckt, der Einleitung zur englischen Übersetzung von Wackernagels Buch von Alison Luchs (Princeton 1961, S. xi–xxx) zugrunde lag.

1 Vgl. u. a. R. A. Goldthwaite: *The Building of Renaissance Florence; an economic and social history*. Baltimore/London 1980

2 P. Burke: *Culture and Society in Renaissance Italy 1420–1540*. London 1972; ders.: *Tradition and innovation in Renaissance Italy: a sociological approach*. London 1974; ders.: *The Italian Renaissance: culture and society in Italy*. Oxford 1986

3 A. Chastel: *Art et humanisme à Florence au temps de Laurent le Magnifique: études sur la Renaissance et l'Humanisme platonicien*. Paris 1959; 3., aktualisierte Auflage, Paris 1982

4 M. Baxandall: *Painting and Experience in 15th Century Italy. A Primer in the Social History of Pictorial Style*. Oxford 1972; deutsch: *Die Wirklichkeit der Bilder. Malerei und Erfahrung im Italien der Renaissance*. Berlin 1990

5 M. Wackernagel: *The World of the Florentine Renaissance Artist. Projects and Patrons, Workshop and Art Market*. Princeton 1981



Eckart Roloff

## So kam die Wissenschaft zur Welt

Die Wissenschaften von heute heißen zum Beispiel Synthetische Biologie, Nanotechnik und Computer Aided Design. Lange davor ging es eher um Telegrafenaufbau und Gaslampen, Schwerkraft und Logarithmen. Und noch davor, ganz am Anfang, der nach akkuraten Jahreszahlen nicht mehr zu ermitteln ist? Vor Urzeiten hat das begonnen. Der Mensch war schon lange auf der Welt, in vielen Varianten eines Homo xy. Und dann, Schritt für Schritt im wahrsten Sinn, trat der Homo technicus dazu. Er schafft Wissen, erzeugt die Anfänge der Wissenschaft. Was für ein Irrtum, nur für unsere Zeit das Etikett Wissensgesellschaft in Anspruch zu nehmen; der englische Kulturhistoriker Peter Burke hat das bereits in seinem Buch *Papier und Marktgeschrei. Die Geburt der Wissensgesellschaft* zurückgewiesen. Gewandelt haben sich nur die Intensität, die Reichweite, die Felder. Und die Geburtsorte – zunächst Ostafrika und der Orient, später der Ferne Osten, die Mittelmeerländer, Zentraleuropa, die USA.

Am Anfang war ... ja was? Was brauchte der Mensch auf dem Weg zum Homo sapiens? Da er sich ernähren musste, jagte er. Seine ersten Instrumente können Faustkeile gewesen sein, gut für das Zerlegen von Fleisch, das Bohren in Holz, das Graben. Mag sein, dass Faustkeile vor 1,5 Millionen Jahren entstanden, lange vor Speeren aus Holz und Messern aus Feuerstein; Werkzeuge und zugleich Waffen. Und weil Menschen stets etwas fertigen und bearbeiten wollen, kommen mehr und mehr Geräte hinzu: Bohrer, Hämmer, Feuerzeuge, Pfeil und Bogen. Nicht nur aus Stein und Holz, sondern auch aus Knochen, Horn, Häuten und Muscheln, später aus Ton, schließlich aus Bronze, Eisen und Kupfer; demnach gab es unterschiedliche Materialwissenschaften. Das Arsenal wurde immer reichhaltiger, etwa durch Hackwerkzeuge, Sichel, Mahlsteine, Öfen und Webrahmen.

Daran erinnert beispielsweise ein Museum, das im Herbst 2010 öffnete, an einem Ort, den das breite Pub-

likum nicht kennt: im unterfränkischen Schwanfeld bei Schweinfurt. Nach den bisherigen Funden kann dort zur Frühzeit der Bandkeramiker Deutschlands ältestes Dorf gelegen haben, besiedelt durch Bauern vor rund 7500 Jahren. Sie errichteten Häuser, fällten Bäume, legten Felder und Brunnen an.

Spätestens seit solchen Zeiten lässt sich von Technik und Wissenschaft sprechen; das geht zunächst auch ohne Akademien und Universitäten. Nötig sind jedoch Menschen, Instanzen mit Entwicklungskraft, doch keine Institutionen im heutigen Sinn.

Bald aber reichen Solisten nicht mehr aus. Mit den ersten Wohnbauten und Siedlungen wird es nötig, dass Menschen sich zusammentun und Gemeinsames planen. Es entstehen Straßen, Brücken, Mauern, sogar Tempel und Paläste; Mesopotamien wird eine Stätte für Pioniere. Man baut, um Transporte und Handel zu fördern, auch Karren, Boote und Schiffe. Der Ackerbau braucht Gräben, Dämme und Kanäle. Und um wie in Ägypten Pyramiden errichten zu können, sind Experten erforderlich: Landvermesser, Baumeister, Steinmetze, Transportarbeiter, Zimmerleute.

Heute gibt es in der immer dehnungsfähiger gewordenen Wissenschaft Spezialisten unter den Archäologen, Frühgeschichtlern und Anthropologen, die entdecken und entschlüsseln, was damals geschaffen wurde; vieles ist bis heute rätselvoll. Etwa die Keilschrift in ihren vielen Formen, eine völlig neue Technologie. Auch sie schafft Wissen, speichert und vermittelt es. Damit setzt eine weitere epochale Kultur ein.

Und wieder dauert es viele Generationen bis zu einem nächsten wesentlichen Schritt. Mit den Akademien wachsen im weiten Reich der Griechen Orte des Denkens und Lehrens heran. Man fragt systematisch nach den Ursachen und dem Kern irdischer und himmlischer Dinge. Unzählige Begriffe jener Zeiten, bei Alphabet, Alpha-Strahlen und Atom angefangen, haben sich erhal-



ten – mit der Vokabel *τεχνη* im Mittelpunkt, einer Kombination aus Handwerk, Kunstwerk, Kunstfertigkeit, Geschicklichkeit; die heute viel bemühte Kompetenz passt auch hierher. Namen wie Pythagoras, Euklid, Thales, Sokrates, Plato, Herodot, Hippokrates, Aristoteles und Archimedes samt ihrer Werke in Mathematik, Geschichte, Medizin und Philosophie schaffen die Fundamente vieler Erkenntnisse; später wird die Mathematik gern zur »Königin der Wissenschaften« erhoben. Ebenso entwickeln sich Astronomie und Kartografie. Sie erzeugen Orientierung, weisen den Weg, animieren zum Aufbrechen, zum Überwinden von Grenzen, Entdecken, Erobern – mit allen Konsequenzen.

Die Römer sind etwas weniger schöpferisch; sie befassen sich vor allem mit dem Bau von Straßen und Brücken, Wasserleitungen und Grenzanlagen; zahlreiche Aquädukte und der berühmte Limes zeugen davon. Roms Vermesser hantierten mit Wasserwaagen und Senkloten, ihre Arbeiter kannten Flaschenzüge, Hebel und Tretmühlen. Und sie perfektionieren die Herstellung gebrannter Ziegel; auch das ist eine enorme Kulturleistung. Nebenbei: Das lateinische *ingenium* für Geist, Genie und Talent ist die etymologische Wurzel für den Ingenieur.

Beim Zusammentragen solcher Innovationen fällt auf, wie wenig die meisten historischen Lexika ihre Daten hervorheben; offenbar zählen Schlachten und Herrscheramen viel mehr als technische Durchbrüche, die doch auch Macht und Stärke bedeuten.

Es dauert Jahrhunderte, bis die Geschichte der Wissenschaften eine ihrer wichtigsten Stufen erreicht: den Betrieb von Klöstern und, darauf aufbauend, von Hohen Schulen und ersten Universitäten. Nonnen und Mönche stehen für erstaunliche Leistungen beim Fertigen von Handschriften und Landkarten, die Wissen aufnehmen und weiterreichen, beim Bau von Kapellen und Kirchen, beim Gießen von Glocken, beim Keltern von Wein und Brauen von Bier, in der Land- und Forstwirtschaft. Nennenswert ist ebenso, wie sie Kranke behandeln und natürliche Heilmittel nutzen.

Klöster bilden die Grundlagen neuer Wissensgesellschaften, und so entwickeln sich vom 8. und 9. Jahrhundert an Kloster-, Dom- und Kathedralschulen wie St. Gallen, Fulda, Lüttich, Paris und Tours. Daraus wiederum entstehen vom Ende des 11. Jahrhunderts an weitere neuartige Organisationen: Universitäten, treffender gesagt Fakultäten. Deren erste wohl 1088 in Bologna; Oxford, Cambridge, Salamanca, Padua, Neapel und

Toulouse schließen sich nach und nach an. Der deutsche Sprachraum kommt mit Heidelberg, Köln und Erfurt erst 300 Jahre später hinzu.

Dabei spricht die Kurie oft energische Worte mit, auch gibt sie gern ihr Geld dazu und erteilt die notwendigen Privilegien für neue Lehrstätten. Nicht selten treten Bischöfe und andere Geistliche als Lehrer und Verwalter auf, abhängig vom Heiligen Stuhl. Es gilt, die rechte Lehre zu sichern; Wissenschaft wird als Mittel gesehen, den Glauben zu stärken. Dabei spielt die Theologie eine herausragende Rolle unter den wenigen Fächern, die noch im Angebot sind: Philosophie, Medizin und Jurisprudenz. Daneben gibt es in einer Art Grundstudium die sieben »freien Künste«: Rhetorik, Grammatik, Logik, Geometrie, Astronomie, Arithmetik und Musik. An ökonomische und technische Disziplinen ist noch nicht zu denken.

So kommt es, dass Theologen bei der Durchsetzung des Systems Wissenschaft einen lange Zeit maßgebenden Startvorteil haben. Sie besetzen, ja beackern diese Felder. Sie sichern sich ein Monopol für viele Epochen und pflegen ihre Prestigeprojekte. Zu den Folgen gehören auch die Inquisition und der Index verbotener Bücher. Die Freiheit von Forschung und Lehre war noch nicht erfunden.

Und doch geschieht es, dass es Geistliche sind, die den Schöpfer preisen und selbst zu Schöpfern werden. Das gilt besonders für zahlreiche Jesuiten, beispielshalber Christoph Scheiner, Athanasius Kircher, Johann Adam Schall von Bell, Christophorus Clavius und Kaspar Schott. Mag das Klischee von der wissenschaftsfeindlichen Kirche nicht ganz unangebracht sein – deren Beiträge zu Astronomie, Mathematik, Kartografie, Musik und Technik stehen für eine ganz andere Sicht.

Oft fasziniert den Homo technicus von heute nicht so sehr das, was Synthetische Biologie und CAD vermögen, sondern klassische Disziplinen mit modernen Methoden, darunter die Archäologie, die Paläontologie und ein Spezialfach namens, pardon, Ötzikunde. Und die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften stellte bei einer Veranstaltung am 11. April 2011 zur Synthetischen Biologie die sehr berechtigte Frage: »Wird die Lebenswissenschaft zur Ingenieurskunst?«

#### Literatur

- R. A. Müller: *Geschichte der Universität. Von der mittelalterlichen Universitas zur deutschen Hochschule*. München 1990  
 E. Roloff: *Göttliche Geistesblitze. Pfarrer und Priester als Erfinder und Entdecker*. Weinheim 2010  
 M.-L. ten Horn-van Nispen: *400 000 Jahre Technikgeschichte*. Darmstadt 1999









Laurence Rickels

## Forever young? Von der allmählichen Humanisierung des Vampirs

Nachfragen von Wolfert von Rahden zur Rückkehr Draculas

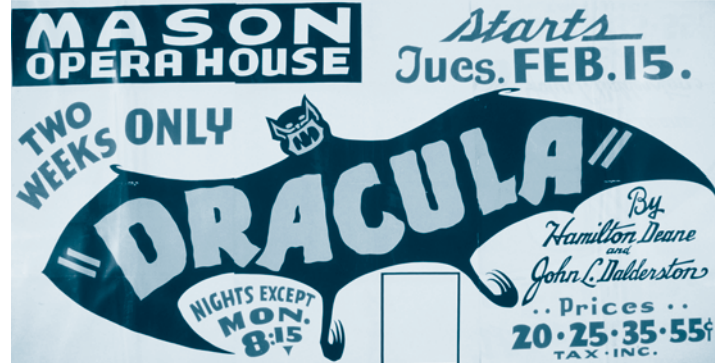
**GEGENWORTE:** Der Vampir ist auch nicht mehr das, was er einmal war. Einst verkörperte er das schlechthin Böse, das blutsaugende gottlose Scheusal. In Bram Stokers Klassiker von 1897 verbreitete er Entsetzen nicht nur bei Priestern, sondern auch für Bürger und Bauer, wiewohl dieser Schrecken vom Leser im sicheren Lehnstuhl als wohl dosierter Schwundhorror und mit der Faszination des Bösen genossen werden konnte. Die Schauergestalt war ein Außenseiter, der seine untote Existenz im Dunkeln fristen musste und dort dem Menschen auflauerte, um ihm mit dem Blut das Leben zu nehmen. Im Austausch dafür erhielt das Opfer das Versprechen auf potenzielle Unsterblichkeit – freilich um den Preis, nun auch als Geschöpf der Finsternis eine vampirische Existenz akzeptieren zu müssen. Gegen Vampire halfen traditionell zur temporären Abwehr Bibel, Kreuz und Knoblauch, aber tödliche Gefahr für sie brachte nur das verbrennende Licht der Sonne, und »Erlösung«, also einen »ordentlichen Tod«, gab ihm nur der Holzpflöck mitten ins Herz – und nicht etwa Silberkugeln, wie unseriöse Stimmen behaupteten, denn dieses Mittel hilft bekanntlich nur gegen Werwölfe. Diese und andere Grundfragen der Vampirforschung erkundete Professor Abraham van Helsing, Inhaber des Lehrstuhls für Metaphysik an der Rijksuniversiteit Leyden, eine der Hauptfiguren in Bram Stokers *Dracula*. In letzter Zeit allerdings erfuhr das Vampirbild einen bemerkenswerten Wandel: Zum einen gewann das Thema erstaunlich an Popularität – die stark anschwellende Literatur, die Vielzahl einschlägiger Filme und die Etablierung neuer TV-Serien legen davon ein beredtes Zeugnis ab; zum andern erfuhr die »klassische« Vampirvorstellung, die durch Bram Stokers *Dracula* geprägt wurde, einschneidende Umcodierungen. Die stetige Vermenschlichung des Vampirs zeigt sich mental wie körperlich. Der Vampir neuen Typs empfindet positive und negative Leidenschaften, und er entdeckt die Sexualität.

*Rickels:* Vor ungefähr zwei Jahrzehnten begannen die Vampire sich so weit in den Mainstream zu integrieren, dass das Blutsaugen nicht mehr der klassische Hauptakt der vampirischen Inszenierung war, sondern nur noch Vorspiel auf dem Theater der sexuellen Paarung.

Überdies zeigt der neue Vampir menschliche Gefühlsregungen, ist nicht mehr nur »radical böse«, sondern kämpft mit inneren ethischen Konflikten und will Gutes tun. Die neue Attraktivität des Vampirs im Medium von Literatur und Film – ist sie Voraussetzung oder Folge dieser allmählichen »Humanisierung« des Vampirs, die ja auch eine Zähmung und Normierung des Anderen bedeutet? Als repräsentativ für diesen neuen Typus kann etwa die erfolgreiche Vampir-Chronologie von Anne Rice gesehen werden, ebenso wie die TV-Serie *True Blood* oder *Twilight*. Aber auch der literarische Urtypus des Vampirs, Bram Stokers *Dracula*, ist jüngst zurückgekehrt, und natürlich ist auch er nicht mehr ganz der Alte.

Im Jahre 2010 erschien *Dracula. The Un-Dead* als erste Folge des Klassikers von Bram Stoker. Sein Urgroßneffe, Dacre Stoker, hat den Text, der als authentische Nachfolge gelten soll, mitsigniert: Der Ghostwriter der Zusammenarbeit an dem neuen *Dracula*, Ian Holt, ist Wissenschaftler, der sich von einem Nachfahren von Prinz Dracula, Radu Florescu, als Vampirologe ausbilden ließ. *Dracula. The Un-Dead* ist der nächsten Generation der Vampirjäger gewidmet.

Also den Nachfahren der ersten Generation, die ursprünglich nach Transsylvanien zum Feldzug gegen *Dracula* aufgebrochen waren: das Ehepaar Harker zusammen mit Professor van Helsing, Arthur Holmwood und Jack Seward ... Der ungeheure Popularitätsschub, den die Figur des Vampirs in letzter Zeit erfahren hat, dürfte Dacre Stoker die Entscheidung erleichtert haben, den



klassischen Dracula-Mythos wieder aufzugreifen und die »authentische« Fortsetzung zu schreiben?

Leider ist Bram Stokers Roman kein Bestseller geworden, ein Faktum, worauf Dacre Stoker in seinem Nachwort hinweist als Rechtfertigung des Versuchs, durch seine Nachfolge-Autorschaft die verfehlten Tantiemen hereinzuholen. Da der Roman so lange nutzlos herumlag, kümmerte sich niemand in der Familie um das Urheberrecht, bis man erst zu spät entdeckte, dass es in den Vereinigten Staaten nicht galt.

Wie hat sich denn bei Dacre Stoker das Vampirbild verändert?

Das Baby Quincey, Mina und Jonathan Harkers Sohn, der in dem Anhang, mit dem Bram Stokers Roman schließt, auf Wilhelmina Harkers Schoß strampelt, also dort, wo – wie Friedrich Kittler betonte – Mina sieben Jahre zuvor während der Endphase der Jagd auf Dracula ihre Reiseschreibmaschine hielt, ist nun volljährig, gerade rechtzeitig, um den Kampf neu aufzunehmen. Denn durch die Umwertung des Vampirismus gewinnt Quincey eine neue Vorgeschichte, die die Rolle der Liebe zu technischen Medien auslöst. Bei Bram Stoker erreicht Mina die Schnittstelle zwischen okkulten und technischen Medien – zu der sie die Trauerarbeit inszeniert, die den zweiten Tod von Graf Dracula einführt –, indem sie von der mütterlichen Brust des Vampirs Blut saugt. Ungefähr 20 Jahre später aber, so *Dracula. The Un-Dead*, kann dieser Höhepunkt im Prozess der vampirischen Übertragung als Deckerinnerung entschlüsselt werden, die den Geschlechtsverkehr, aus dem Quincey entstand, nur leicht entstellte. Klassisch wurde der Biss des Vampirs interpretiert als Metapher für genitale Sexualität über eine »Verschiebung nach oben« zur Oralität (»displacement upwards«). Die neue Generation macht diese alte Verschiebung gewissermaßen rückgängig.

Aber es gibt im neuen Vampirbild eine zweite Verschiebung, denn die ethischen Maßstäbe in der Einschätzung des Vampirs haben sich offenbar auch gewandelt?

Ja, es stellt sich jetzt heraus, dass es in der ersten Begegnung mit dem Grafen eine Verwechselung zwischen Gut und Böse im Vampirverständnis der Jäger gab. Dass der Vampirismus aus Gutem und Bösem besteht, war eine

Wahrheit, die Mina als ihren Trauerbeitrag auf Lucy, Dracula und sich selber übertrug. Mina identifizierte sich selbst, nachdem sie gezwungen worden war, Draculas Blut zu trinken, mit dem gespaltenen Status zwischen Leben und Untod. Obwohl noch nicht tot, nicht wirklich tot, verlangt sie, dass von den Vampirjägern selbst die Trauerrede zu ihrer Beisetzungszeremonie gehalten werden solle und dass ebenso wenig wie ihr selbst und Lucy auch dem Grafen Dracula nicht mit purem Hass begegnet werden dürfe. Auch wenn die Vampirhäscher sich anfangs von den Worten Minas beeindruckt zeigten, behielten sie dennoch Dracula als Erzfeind im Visier. Aber nun heißt es, dass Dracula immer gut war. Das Böse ist jetzt die Spezialität der »Blutgräfin« Erzsebet Báthory, die als Draculas Verwandte um dessen Vermächtnis kämpft. Die Pfählung von Lucy, die seinerzeit durch den Biss Draculas zum Vampir geworden war, erweist sich nun als Irrtum und Mord. Ein entscheidendes Problem im Roman *Dracula*, das die Wiederholung und Löschung der Lucy-Geschichte als die Geschichte Minas mit Happy End verlangt und vorantreibt, wird somit als Missverständnis abgetan. Wo aber bleibt das extrem psychopathische Verhalten, das bei der Pfählung Lucys gezeigt wird? Die sexuelle Berichtigung der Szenen der Blutlust hört auf vor dem mörderischen Pfahl. Holmwood durchbohrt als Wotan die Vampirin Lucy und bringt ihr Blut in Wallung. *Dracula. The Un-Dead* versucht dieses Problem durch die Spaltung zwischen Gut und Böse im Haushalt der Vampire zu lösen. Aber die Gräfin Báthory vertuscht ihre Missetaten als Serienmorde eines fingierten Jack the Ripper. Die angebliche Verdrängung der sexuellen Bedeutung des Vampirs wird beseitigt, um eine andere, die tief in unser Doppelgänger-Verhältnis zum Psychomörder reicht, noch einmal zu verdrängen. Der neue alte Arthur Holmwood wirft van Helsing vor, dass der Professor ihn damals davon abhielt, aus Liebe Lucy in den Untod zu folgen: »Lucy, Lucy, always Lucy,« van Helsing said. He reached out and took hold of the cross in Holmwood's hand. Time to teach this fool a lesson. He was not remotely repelled by the cross. By joining the ranks of the un-dead, one did not necessarily ally oneself with the Devil« (D. Stoker: *Dracula. The Un-Dead*, S. 316). Holmwood versteht aber nicht die neue Wahrheit, die der Professor, obwohl ihm auch vor Kurzem ganz neu, sogleich in sein Wissen und seinen Unterricht integriert hat. Der Professor tötet seinen ehemaligen Schüler Holmwood, der ihm nicht mehr folgen konnte. Bevor er



stirbt, kann Holmwood seinem Professor den »zweiten Tod« geben.

In Abwandlung eines Nietzsche-Zitats könnte man sagen, wer mit Vampiren kämpft, mag zusehn, dass er nicht dabei zum Vampir wird. Findet die Geschichte des Vampirjägers somit ein Happy End?

Im letzten Gefecht als Verbündeter von Dracula im Krieg gegen die böse Vampirin wird van Helsing selbst zum Vampir, um das Gute im Vampirismus für sich zu retten. Der Professor, der sein Instrumentarium gegen Fangzähne eintauscht, verbringt nur eine sehr geringe Zeit als Vampir. Das Unverständnis seines ehemaligen Studenten führt seinen zweiten Tod herbei. Das Faust'sche zweite Leben war ihm nur kurz vergönnt. Sein endgültiger Tod, der wie immer auf das Untot-Sein folgt, schließt den Kreis: Die Kette des Wiedergängertums reißt. Der zum Vampir gewordene Mensch stirbt und gewinnt mit seinem Tod – wenn Sie so wollen – das Humanum zurück.



Kerstin Palm

## Altern in lebenswissenschaftlicher Perspektive

Das Beispiel ›männliche Menopause‹

Wer die lebenswissenschaftlichen Debatten zu Alterungsprozessen in den letzten Jahrzehnten aufmerksam verfolgt hat, hatte zunehmend Gelegenheit, sich mit einigen ungewohnten Termini und Kürzeln vertraut zu machen – beispielsweise Akronymen wie PADAM für ›Partielles Androgendefizit alternder Männer‹ oder ADAM für ›Androgendefizit alternder Männer‹ oder auch Bezeichnungen wie ›männliche Menopause, Andropause, Viropause‹ und ›Klimakterium virile‹ (vgl. zum Beispiel Meryn u. a. 1999). Allen, die allerdings diese Begriffe für aktuelle Neuschöpfungen oder gar eine vorübergehende Modeerscheinung halten, setzen medizinhistorische Studien inzwischen eine lange Geschichte des Klimakterium virile entgegen.

Häufig datieren diese Studien den Beginn des Diskurses über die männlichen Wechseljahre auf den Anfang des 20. Jahrhunderts, als der Berliner Neurologe Kurt Mendel auf ein bislang seines Erachtens unbemerktes Krankheitsbild aufmerksam machte (vgl. dazu und im Folgenden Mendel nach Stolberg 2007). Ähnlich wie bei der Frau, so Mendel, lasse sich auch beim Mann im Alter zwischen 47 und 57 und insbesondere zwischen 50 und 54 Jahren als Folge der Rückbildung und des Funktionsverlustes der Keimdrüsen ein »climacterium virile«, eine »kritische Phase«, beobachten. Die Patienten fühlten sich schwach und klagten über eine »ganz auffällige, früher nicht gekannte Mühseligkeit und Neigung zum Weinen«. Das Gedächtnis werde schwächer, sie fühlten sich stumpfer, gleichgültiger, seien missgestimmt, launenhaft und hegten zuweilen sogar Selbstmordgedanken. Dazu kämen körperliche Symptome wie »Blutwallungen nach dem Kopfe, fliegende Hitze, Angstgefühl mit plötzlichem Schweißausbruch, zeitweises Herzklopfen, Brustbeklemmung, allgemeines Mattigkeitsgefühl, Schlafmangel bzw. Schlaflosigkeit«. Häufig seien auch Schwindel, Kopfweh, Druck, Empfindungsstörungen (kalte Füße) und Gähnen untertags zu beobachten. Die Männer verglichen ihren

Zustand von sich aus mit den Beschwerden der weiblichen Wechseljahre. Sie fürchteten, für immer krank zu bleiben, aber, so Mendel, es handle sich tatsächlich um einen vorübergehenden Zustand, wenn auch oft die alte Frische nicht immer zurückkehre (Stolberg 2007, S. 106). Auch andere medizinische Kollegen Mendels bestätigten diesen Befund und berichteten von ähnlichen Gesprächen in ihrer Praxis.

Der Medizinhistoriker Michael Stolberg kann allerdings zeigen, dass die Genealogie des männlichen Klimakteriums sehr viel weiter zurückreicht als bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts. Es ließe sich vielmehr schon in der Antike eine Redeweise von den klimakterischen Gefahrenjahren des Mannes finden. Nachdem diese Lehre zunächst im Mittelalter, so Stolberg, in Vergessenheit geriet, wurde sie im Rahmen des Rückbezugs auf die Antike im 16. und 17. Jahrhundert erneut aufgegriffen und ausgeführt, allerdings jetzt mit veränderter Begründung. Nicht mehr Planetenkonstellationen, sondern die körpereigene Rhythmik wäre nun für die klimakterischen Jahre verantwortlich – die antike kosmologische Deutung war einer neuzeitlichen somatischen Deutung gewichen.

In Antike und Früher Neuzeit war der Begriff ›Klimakterium‹ gleichermaßen für die Lebenszeit von Frauen und Männern angewandt worden. Diese Lehre von den klimakterischen Jahren verlor in der Aufklärung im Zusammenhang mit der Antiekkritik vorübergehend an Bedeutung, bis Anfang des 19. Jahrhunderts, so weiter Stolberg, eine neue Redeweise von der klimakterischen Krankheit auftauchte, die vor allem Männer befiel und zwischen dem 50. und 75. Lebensjahr aufträte. Als Ursache vermuteten die Mediziner des frühen 19. Jahrhunderts angesammelte seelische Not, die im Alter nicht mehr so gut verkraftet werden könne. Zwar wurde dieses Klimakterium auch für Frauen beschrieben, dort träte es aber nicht so oft und nicht so ausgeprägt auf.



Vor allem zwei langfristig wirksame Entwicklungen verengten und veränderten dann die Auffassungen vom Klimakterium im Laufe des 19. Jahrhunderts sehr nachhaltig, betont Stolberg: nämlich zum einen die Bedeutungsvermischung mit dem ganz neuen Konzept der weiblichen Menopause als einer kritischen, von vielfältigen Beschwerden und Gefahren begleiteten Zeit zum Ende der Fruchtbarkeit, und zum Zweiten die zunehmende Verbindung mit psychiatrischen Symptomen. In diesem Zusammenhang erschien die Menstruation nicht mehr wie vormals positiv als körperliche Reinigung, sondern nun negativ als eine fortwährende Belastung und Schwächung des weiblichen Körpers, die in einer letzten großen belastenden Phase, die Anfang des 19. Jahrhunderts in der französischen Medizin den Namen »Menopause« erhielt, zu einem Ende fände und sich insbesondere in psychischen Symptomen wie geistiger Schwäche und Hysterie äußerte. Im weiteren Verlauf des 19. Jahrhunderts setzte sich dann zunehmend, so beschreiben es auch andere historische Studien, die Vorstellung von einer klimakterischen Lebensphase vor allem bei Frauen ab dem 45. Lebensjahr durch (vgl. etwa Hofer 2007b, Wöllmann 2007). Diese Tendenz der Auslegung des Klimakteriums als Phase im weiblichen Alterungsprozess verstärkte sich weiter, sodass um 1900 die Wechseljahre fast ausschließlich auf die Frau bezogen waren.

Vor dem Hintergrund dieser Theorie einer ausgeprägten Geschlechterdifferenz formulierte der erwähnte Berliner Nervenarzt Kurt Mendel um 1900 erneut Ansichten von der geschlechteranalogen Bestimmung des alternden Körpers, die von vielen inzwischen als Provokation empfunden werden mussten. Die meisten Betroffenen wiesen das postulierte Konzept des männlichen Klimakteriums zurück, da sie den Begriff »Klimakterium« durch die Vermischung mit dem neuen Menopausekonzept geschichtsvergessen nur mit Weiblichkeit verbanden und im Rahmen einer hierarchisch geordneten Geschlechterdifferenz, in der Weiblichkeit mit Minderwertigkeit verbunden war, als Abwertung ansahen – eine Wertsetzung und damit verbundene Einstellung zum männlichen Klimakterium, die teilweise, wenn auch mit nachlassender Tendenz, bis in das 21. Jahrhundert hinein erhalten blieb. Das beschriebene Nachlassen der geistigen Fähigkeiten bis hin zu psychiatrischen Auffälligkeiten stellte zudem die als naturgegeben erachtete intellektuelle Überlegenheit des Mannes gegenüber der Frau infrage (vgl. Stolberg 2007).

Stattdessen wurde das Konzept der männlichen Neurasthenie populär, das die betroffenen Männer als sensible Menschen erscheinen ließ, die berechtigterweise unter den Zumutungen der modernen städtischen Zivilisation litten und sich zu Opfern der Moderne stilisieren konnten. Zunächst auf diese Weise neurologisch als Nervenkrankheit diskutiert, etablierte sich schließlich zusehends auf der Grundlage der neuen Hormonforschung die bis heute anhaltende endokrinologische Interpretation der männlichen Wechseljahre als ein durch Hormondefizite verursachtes Krankheitsbild (vgl. Hofer 2007a, b).

Ein steigendes Unbehagen an der drohenden »Verweiblichung« des Mannes insbesondere im Zusammenhang mit neuen Männlichkeitsidealen im Deutschland der 1930er Jahre rückte die auf Schwäche und Krankheit verweisende Redeweise vom »climacterium virile« allerdings noch einmal für kurze Zeit – anders als in den USA – in den Hintergrund, wie auch die Wechseljahre der Frau, die ebenfalls als Ausdruck unerwünschter Schwäche erschienen (Hofer 2007a, S. 130; Watkins 2008). Im Zuge einer Restaurierung traditioneller Geschlechterverhältnisse in der Nachkriegszeit tauchte dann zuerst das Konzept der weiblichen Wechseljahre wieder in der deutschen medizinischen und öffentlichen Debatte auf, wodurch erneut eine rigorose Verschiedenheit weiblicher und männlicher alternder Körper betont wurde: Männliche Wechseljahre waren in diesem Zusammenhang nicht existent, von den weiblichen Wechseljahren hingegen alle Frauen in massiver Weise betroffen.

Wenig später kam es allerdings über den Begriff der »Midlife-Crisis« zu einer verschobenen Wiederaufnahme der Diskussion männlicher Alterungsprozesse, in der aber nun die psychologischen Prozesse eines krisenhaften Erlebens der Lebensmitte, Berufsstress und die sogenannte »Managerkrankheit« im Zentrum standen. In diesem Modell litten Männer nicht gleichermaßen wie die Frauen an einer Hormonkrise, die den Zusammenhang von Weiblichkeit und Reproduktion erneut hervorhob, sondern an den Folgen des modernen Berufslebens, das wieder zunehmend als männlich deklariert und von dem reproduktiven weiblich deklarierten Bereich geschieden wurde. Zugleich war das Problem der Krise damit aus dem Körper ausgelagert und ein körperinterner Schwachefaktor negiert (vgl. Hofer 2007b).

Die hormonelle Deutung männlicher Alterungsphänomene ist erst in den 1990er Jahren wieder intensiver länderübergreifend aufgenommen worden und führte zu



einer Neuformulierung der männlichen Wechseljahre als Zeitabschnitt, der durch Hormondefizite und eine Fülle daraus erwachsender pathologischer Symptome gekennzeichnet war – die neuen Symptomlisten umfassen oft ähnlich wie bei Mendel mehrere Dutzend Charakteristika (vgl. Hofer 2007a).

Die heutige Perspektive auf männliche Wechseljahre ist im Wesentlichen durch zwei diametral gegeneinanderstehende Positionen gekennzeichnet (vgl. Hofer 2007a). Die eine (verbreitete) Position, vor allem von der aufstrebenden Männergesundheitsforschung und der Andrologie vorgebracht, vertritt die Auffassung, dass sich die Medizin bisher zu einseitig auf die Wechseljahre von Frauen konzentrierte und zu einem Aufmerksamkeits- und Versorgungsdefizit in Bezug auf den alternden Mann geführt habe, das sich nicht zuletzt in der gegenüber Frauen kürzeren Lebenserwartung von Männern widerspiegele. Die zweite (Minderheiten-)Position bestreitet demgegenüber vehement die Existenz der männlichen Wechseljahre und hält diese vielmehr für eine Erfindung der Lifestyle-Industrie und Pharmaunternehmen, die das Altern gewinnträchtig zu einer therapiebedürftigen Krankheit erklärt hätten. Hätte man bisher Frauen mit unsinnigen Hormontherapien überzogen, so sei nun auch der Mann als Absatzmarkt entdeckt worden.

Der Soziologe Michael Meuser reflektiert übergreifend die kontroverse Thematisierung des pathologischen alternden Mannes, oder, wie der *Spiegel* schon 2001 titelte, des zerbrechlichen männlichen Geschlechts, in der medizinischen Menopauseforschung als ein Moment der Modernisierung von Männlichkeit im Horizont einer reflexiven Wende der Geschlechterordnung. Männlichkeit werde als Konzept und Identität nicht mehr einfach fraglos vorausgesetzt und als gegeben angesehen, sondern als ein gesellschaftliches Konzept sichtbar, das schon immer und auch jetzt wieder zur Disposition stehe und sich in einem fortwährenden Wandel befinde. Es lasse sich vor diesem Hintergrund jetzt freier auch über die Zumutungen althergebrachter Männlichkeitsnormen für Männer diskutieren und nicht mehr nur ihre Verteidigung, sondern auch ihre Modifikationen erproben und souveräner mit Schwächen und Unvermögen umgehen.

Mithilfe des wissenschaftshistorischen Blicks auf die männlichen Wechseljahre kann in diesem Zusammenhang eindrücklich nachvollzogen werden, mit welchen

zeitspezifischen Argumenten und Strategien, lebenswissenschaftlichen Theorien und kulturellen Ressourcen eine Wirklichkeit der männlichen Wechseljahre geschaffen oder verworfen wird. Auf diese Weise können zugleich die historisch wechselnden Männlichkeitskonzepte und die damit verbundenen wertegeleiteten Transformationen des Geschlechterverhältnisses rekonstruiert und die diesbezüglichen metaphorischen und narrativen Elemente auch und gerade medizinischen Wissens herausgestellt werden. Elizabeth Watkins stellt vor diesem Hintergrund treffend fest: »Ein abschließender Konsens über die Diagnose und Behandlung gibt es nicht, stattdessen eine dynamische Matrix an persönlichen Erfahrungen, Konzepten von Männlichkeit und medizinischen Therapieformen, die die Geschichte der männlichen Menopause strukturieren« (Watkins 2008, S. 14).

#### Literatur

- M. Dinges (Hg.): *Männlichkeit und Gesundheit im historischen Wandel ca. 1800–ca. 2000*. Stuttgart 2007
- H.-G. Hofer: »Wenn Männer altern. Ein Projekt zur Geschichte der männlichen Wechseljahre«, in: *L'Homme* 17/1 (2006), S. 101–108
- H.-G. Hofer (2007a): »Climacterium virile, Andropause, PADAM. Zur Geschichte der männlichen Wechseljahre im 20. Jahrhundert«, in: M. Dinges (Hg.): *Männlichkeit und Gesundheit*, a. a. O., S. 123–138
- H.-G. Hofer (2007b): »Medizin, Altern, Männlichkeit: Zur Kulturgeschichte des männlichen Klimakteriums«, in: *Medizinhistorisches Journal* 42, S. 210–246
- S. Meryn, M. Metka und G. Kindel: *Der Mann 2000: Die Hormon-Revolution*. Wien 1999
- M. Meuser: »Herausgeforderte Männlichkeit. Neue Zwänge oder neue Optionen?«, in: *SOWT* 3 (2005), S. 50–60
- M. Meuser: »Der kranke Mann – wissenssoziologische Anmerkungen zur Pathologisierung des Mannes in der Männergesundheitsforschung«, in: M. Dinges (Hg.): *Männlichkeit und Gesundheit*, a. a. O., S. 73–86
- M. Stolberg: »Das männliche Klimakterium. Zur Vorgeschichte eines modernen Konzeptes 1500–1900«, in: M. Dinges (Hg.): *Männlichkeit und Gesundheit*, a. a. O., S. 105–121
- E. Watkins: »Medicine, Masculinity, and the Disappearance of male Menopause in the 1950s«, in: *Social History of Medicine Advance* 21 (2008), S. 1–16
- Th. Wöllmann: »Andrologie – wie die Medizin die Männer entdeckt«, in: M. Dinges (Hg.): *Männlichkeit und Gesundheit*, a. a. O., S. 87–104





Conrad Wiedemann

## Hieronymus vor der Deadline

Wäre nicht das ›Grünbuch‹ der EU-Kommission plötzlich aufgetaucht, ich hätte Hegemann diesmal gern aus dem Spiel gelassen. Nicht weil er zum Thema »Alter und Wissenschaft« nichts beizutragen hätte. Hegemann ist so alt wie ich, das heißt 14 Jahre über die von Kocka genannte Suggestivschwelle von 60 hinaus, und war lebenslang ein hochgeachteter Kulturhistoriker. Wer ihn kennt, weiß allerdings auch, wie viel Spott er als Privatgelehrter für seine beamteten Kolleginnen und Kollegen hat. Genau diesen aber konnte ich nicht brauchen, wo mir ausnahmsweise einmal danach war, das eigene Fach, nein, die Geisteswissenschaften insgesamt, dafür zu preisen, dass sie einen so leicht über die Alters- und Pensionsschwelle hinwegheben. In den meisten anderen Wissenschaften sind die einschlägigen Rites de Passage ja einschneidender und härter. Jenseits von Klinik, Labor und Technikum ist Lebensplanung angesagt: Aufhören oder Neuorientierung, Beratervertrag oder Bürgerinitiative, Garten oder Südfrankreich. Geisteswissenschaftlern bleiben solche Affronts erspart. Gedanken, Aufzeichnungen, Bücher und Netz sind ein bewegliches Gut, sie lassen sich an fast jeden Fluchtort transferieren, und man hat nicht das Gefühl, als böte Dürers alter *Hieronymus im Gehäus* das Bild eines ausrangierten Gelehrten. Eher scheint er – fern der Lehrkanzel, aber umgeben von symbolträchtigen Welt-dingen – etwas zu Ende zu denken. Es ist die dem ergrauten Schriftgelehrten von heute mehr denn je eröffnete Option: frei von allen Amtslasten weiterzuforschen und das Fragment Gebliebene zum Abschluss zu bringen. Solange die »gewonnenen Jahre« eben reichen.

In diese Stimmung platzte das Brüsseler ›Grünbuch‹, ein Neuentwurf europäischer Forschungsfinanzierung, den ich zunächst mit Unlust, dann mit Verwunderung las. Mit Unlust, weil ich auf eine höchst bescheidene Rolle der ›Humanities‹ gefasst war, mit Verwunderung, weil sie dann überhaupt nicht vorkamen, also auch nicht in Form einer begründeten Ausklammerung. Für die globale Kon-

kurrenzfähigkeit Europas war naturwissenschaftliche, technologische und ökonomische Aufrüstung gefragt, aber keine geistes- und sozialwissenschaftliche. Natürlich fielen mir gleich einige Parallelen dazu ein: die Abwicklung der Geisteswissenschaften an meiner Technischen Universität, die Wahl einer rein naturwissenschaftlichen Institution zur deutschen Nationalakademie, die ... In meiner Verdüsterung rief ich Hegemann an: »Ich bin im Begriff, mir abhandenzukommen. Hast du Zeit für ein Zanderessen beim Griechen? Ich maile dir ein paar Unterlagen.«

Hegemann (*einige Stunden später, Seeteufel statt Zander*): Deine Liebeserklärung an dein Fach hat mir gefallen. Ich habe mir bislang nicht klargemacht, dass auch unter dem edlen Aspekt der *Ars moriendi* die Humanwissenschaften den anderen einiges voraushaben. Im Grunde naheliegend.

Ich: Und mir gefällt deine humanistische Seelenruhe, während an den Schaltstellen der Gesellschaft sich die Leute mehren, denen Philologie und Historie gleichgültig und die Kulturwissenschaften ein Scherzartikel sind. Ist der blinde Monismus des ›Grünbuchs‹ nicht grässlich?

H.: Mir scheint er nur konsequent. Die Naturwissenschaftler haben die Welt so radikal verbessert, dass sie kaputtzugehen droht. Jetzt sollen sie sie auch retten. Wer sonst? Bei der Bewältigung des Klimawandels, der Kernenergie, der Ressourcenfrage und der Bevölkerungsalterung sind wir nun einmal Randfiguren. Musstest du über die Begriffe ›Grünbuch‹ und ›Madame-Curie-Maßnahmen‹ nicht herzlich lachen?

Ich: Sie missfallen mir von Herzen.

H.: Schade! Mir missfällt vor allem dein Wankelmut. Verklärung und Defätismus nach Bedarf – das ist, mit

Verlaub, die billigste Altersmasche. Allzumal bei einem, der so wohlgebetet ist wie du. Du warst, wie ich mich erinnere, immer gut versorgt, und was du seit der Emeritierung vermissen magst, ersetzt dir die Akademie am Gendarmenmarkt doppelt. Ich vermute, dass es den Geisteswissenschaften nirgends in der Welt besser geht als dort.

Ich: Das ändert nichts daran, dass die Öffentlichkeit uns kaum mehr in ihrem Kalkül hat. Wir sind, wo wir bei uns sind, nicht eventfähig.

H.: Das dürfte, wenn man eure museumsnotorischen Fächer ausnimmt, richtig sein, wirft aber die Frage auf, a) wer von euch das überhaupt will, und b) welches Bild ihr der Öffentlichkeit bietet – ich vermute, ein ziemlich in Auflösung begriffenes. Und das dürfte auch eurem Selbstbild entsprechen. Viele eurer Lieblingsbegriffe klingen nach Unbestimmtheit, Abbau und Ende. Die ganzen ›post‹-Wörter, die nur das Gewesene benennen, nicht das Neue, oder: Gedächtnis anstatt Geschichte, was in meinen Ohren stets den Beiklang von ›Nachruf‹ hat, oder: die Dekonstruktion, die mit der außersprachlichen Wirklichkeit möglichst wenig zu tun haben will, oder: die Deadline, die eure Forschungspraxis dominiert. – Im Übrigen: Darf ich fragen, was dein alter Hieronymus zu Ende denkt?

Ich: Das weiß ich auch nicht. Vielleicht seine Vision vom richtigen Leben. Was allerdings die von dir herausgepickten Begriffe betrifft, so kann ich nur sagen: ja, die Geisteswissenschaften an unseren Universitäten sind im Wandel. Und zwar entschieden.

H.: Dank für die Belehrung. Ich wollte eigentlich auf etwas anderes hinaus, auf etwas quasi Todestriebiges. Ich will dir das an der Semantik von ›Postmoderne‹ und ›Deadline‹ deutlich machen.

Ich: Auf ›Postmoderne‹ habe ich gewartet. Ja, das war eine große Nummer, die wir von vorn bis hinten durchdekliniert haben. Aber ist sie nicht Schnee vom vergangenen Jahr?

H.: Das bezweifle ich. Ich sehe weit und breit keinen Nachfolgebegriff. Aber ich will ja gar nicht an die Endlos-Française eurer Belieblichkeitstheoreme erinnern, son-

dern nur an ein semantisches Bedenken. Für mich war der Begriff ›Postmoderne‹ von Anfang an ein Paradox, ein Unwort, eine bewusste oder unbewusste Verletzung meines Sprachgebrauchs, den ich so ziemlich für den normalen halte. In ihm bedeutet ›modern‹, das aus dem Spätlateinischen kommt und gemeineuropäisch ist, so viel wie ›derzeitig, gegenwärtig, neu‹. So steht es im ›Kluge‹, und so verwenden es die Leute in meiner Straße, wahrscheinlich aber auch die Postmodernisten selbst, wenn sie vom Schreibtisch aufstehen und mit ihrer Patchwork-Familie reden. Modern ist dann, was wir im leichteren Teil des Lebens als aktuell empfinden, also nicht im Schicksalhaften, sondern im Wandel des Geschmacks und der Gewohnheiten. Hinter dem, was modern ist, liegt das, was nicht mehr modern ist, vor ihm das, was demnächst modern sein wird. Letzteres ›postmodern‹ zu nennen ist eigentlich nur sinnvoll, wenn das ganze Prinzip der Modernisierung hinfällig wird oder das Ende der Menschheit droht. Da das Erstere für mich Quatsch ist, bleibt nur das semantische Spiel mit dem Untergang.

Ich: Worin dir offensichtlich nur wenige folgen. Aber selbst wenn du recht hättest, bleibt die Erfahrung, dass Epochenbegriffe nach einer Art Suggestionslogik entstehen. Da kann es schon passieren, dass ein besonders outriertes Umbruchsbewusstsein wie um 1900 zum Epochenamen avanciert, also zur ›Klassischen Moderne‹, auf die man in einer Art Epigonenbewusstsein mit dem Begriff ›Postmoderne‹ reagiert.

H.: Nicht schlecht. Auf die Epigonenpsychologie bin ich bei Lyotard und den anderen Post-Propheten noch nicht gekommen. Du erlaubst, dass ich trotzdem bei meiner Semantik der Auflösung und der Endzeit bleibe, mit der ich noch längst nicht zu Rande bin. Auch euer Lieblingsbegriff ›Deadline‹ scheint mir dazuzugehören. Irgendwie trifft er ja auch das Thema dieses Hefts. Was kommt dir dabei in den Sinn?

Ich: Eigentlich nur eins: Quälerei. Bevor man seine 150 Aufsätze draußen hat, muss man 150 Deadlines eingehalten haben. Manche waren Gott sei Dank verschiebbar, aber am Ende war es immer hart, und gerade mit meinen besten Thesen bin ich daran gescheitert.

H.: Klar, du konntest sie nicht zu Ende denken. – Warum eigentlich Deadline?



Ich: Weiß ich auch nicht. Irgendwann in den 70ern oder 80ern war der Begriff da, einer der 1000 Anglizismen, vielleicht über den Journalismus eingeschleppt. Seitdem benutzen ihn alle. Er bedeutet einfach Abgabetermin.

H.: Vielleicht für »alle«. Aber nicht für einen Philologen, der weiß, dass es sich um eine unübersetzbare Metapher handelt. »Todeslinie« ginge nicht. Und dasselbe gilt wohl für den schwarzen Humor, der im angelsächsischen Wortgebrauch steckt. Auch er ist nicht übertragbar. Der Erfolg des Wortes erklärt sich anders.

Ich: Vielleicht durch eine geheime Lust an der bei uns verpönten Militärsprache.

H.: Dann sollte man sich aber auch klarmachen, wo im metaphorischen Gebrauch der Tod lauert. Im Militärischen natürlich jenseits der Linie: in der offenen Kampfzone. So aber funktioniert eure Metapher nicht. Aus der räumlichen Grenze ist eine zeitliche geworden, deren Überschreiten deswegen tödlich ist, weil man *nicht* in die akademische Kampfzone kommt. Wer den Abgabetermin nicht schafft, kann nicht gedruckt und erst recht nicht bibliografiert werden. *Er ist nicht dabei*.

Ich: Eine Binsenweisheit. Wer den Termindruck nicht aushält, kann ja Bücher oder für Periodika schreiben. Dort gibt es keinen, jedenfalls nicht von außen.

H.: Das mag stimmen. Aber fast alle wollen eben dabei sein, wo die Deadline herrscht, nämlich im Konferenz- oder Sammelband, der deshalb auch zur vorherrschenden geisteswissenschaftlichen Publikationsform geworden ist. Dort wird der Trend bestimmt.

Ich: Vielleicht, vielleicht nicht. Mir widersteht allerdings dein Spott über die Visionen einer dialogorientierten Wissenschaft. Was soll daran falsch sein? Nirgends ist die hohe Idee des wissenschaftlichen Dialogs realer als in der thematischen Konferenz und Kooperation. Dass sie immer beliebter und durch den »call for papers« geradezu sozialisiert worden ist, empfinde ich als großen Gewinn. Wahrscheinlich gab es nie ein besseres Instrument, um den Nachwuchs zu initiieren, zu trainieren und schließlich auch zu sortieren. Konferenz und Sammelband sind der Treffpunkt von Alt und Jung, Exzellenz und Mittel-

maß, starke und schwache These, guter und schlechter Stil. Das volle wissenschaftliche Leben.

H.: Du wolltest sagen: die volle institutionelle Redundanz. Wie kommt es sonst, dass inzwischen selbst Organisatoren und Herausgeber behaupten, dass Sammelbände kein Mensch mehr lese, sie selbst eingeschlossen. Wenn das stimmt, seid ihr dabei, ein faszinierendes neues Genre zu schaffen: eine durch Thema und Deadline kommandierte Kollektivforschung ohne Adresse, Wissenschaft um ihrer selbst willen, als Triumph der Selbstvergeudung und als Reverenz an das Archiv. Das kann einem schon fast wieder gefallen.

Ich: Zynismus gegen Zynismus?

H.: Wie wär's mit Altersweisheit? Schauen wir nicht zu, wie ein wunderbares Instrument an Parkinsonismus dahinsiecht. Irgendwelche anonyme Instanzen (der Zeitgeist, die Mode, die Bildungsplanung) rufen immer generellere und weitgehend vorentschiedene Themen auf (Medien, Wort und Bild, Nationalismus, Minderheiten, das Eigene und das Fremde, Evolution, Emotion usw.), die – einen modernen Bildungsbegriff anpeilend – zahllose Sammelbände generieren, deren Ungelesenheit wiederum auf die hochkarätigen Unternehmen zurückwirkt. Ich glaube, wer so viel kollektive Energie in ein autoreferenzielles Spiel investieren kann, sollte nicht über fehlende öffentliche Aufmerksamkeit zetern. Ihr habt den Kontakt zu den Gebildeten der Republik weitgehend dem Feuilleton übergeben und euch selbst eine Wagenburg aus Sammelbänden gebaut, in der all die Aufsätze bewacht werden, die nach einer neuen Empfehlung des Wissenschaftsrates die bewerbungsrelevante 5er-Deadline übersteigen. Der brachialnormative bibliografische Turn. Irgendjemand, vermutlich Emerita oder Emeritus, muss sich dort an Angelus Silesius erinnern haben: »Mensch, werde wesentlich«.

Ich: Was tust du dazu?

H.: Ich bereite ein Denkmal für Lessing und Moses Mendelssohn in Berlin vor.

Ich: Das schaffst du nie.

H.: In meinem Kopf ist es schon fertig.



Harald zur Hausen

## »Unvorstellbar, die Hände in den Schoß zu legen«

Ein Gespräch mit Wolfert von Rahden

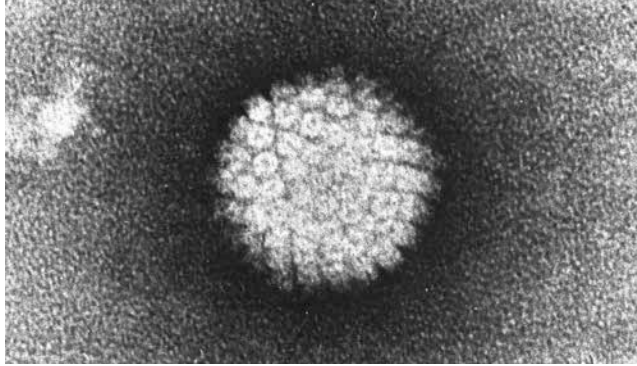
**GEGENWORTE:** Herr zur Hausen, »altes«, tradiertes Wissen sperrt sich gegen neue, ungewöhnliche Ansätze, das haben Sie selbst erfahren müssen, als Ihre bahnbrechende Idee des Zusammenhangs von Papillomviren-Typen und der Gefahr der Entstehung von Gebärmutterhalskrebs bei Teilen der Scientific Community auf Widerstand stieß. Wie groß ist das Beharrungsvermögen heute noch, wo doch in der Öffentlichkeit der Eindruck überwiegt, die Wissenschaft würde sich immer auf alles Neue stürzen? Werden heute noch neue Forschungsansätze blockiert oder behindert?

**ZUR HAUSEN:** Neue Ansätze werden sicherlich nicht aktiv blockiert oder behindert. Sie leiden natürlich darunter, dass heute auch die jungen Wissenschaftler, die promovieren oder die Promotion gerade hinter sich haben, schon gezwungen sind, sehr Gutes und möglichst auch sehr viel zu publizieren. Deshalb schließen sich besonders talentierte junge Leute meist auch sehr guten Gruppen an. Dieser Anschluss hat wiederum die Konsequenz, dass sie meistens auf dem Arbeitsgebiet dieser betreffenden führenden Wissenschaftler weiterarbeiten und dort auch durchaus sehr anspruchsvolle Arbeit leisten. Was da stattfindet, würde ich als eine Form der »wissenschaftlichen Inzucht« bezeichnen. Weil unter diesen Voraussetzungen wenig Spielraum bleibt für eigene, originelle Ideen und auch ein gewisses Querdenken zu kurz kommt. Die jungen Wissenschaftler fügen sich meistens schon frühzeitig in ein vorgedachtes Gedankenschema ein und tasten sich dann oft auch in ihrer weiteren Karriere an dem entlang. Das würde ich im Augenblick als Nachteil unseres gegenwärtigen Systems bezeichnen: der frühe ausgeprägte Druck zur Publikation, der daraus folgende Anschluss an sehr gute Gruppen und die Weiterarbeit dort – obwohl nicht bestritten werden soll, dass dort Hervorragendes geleistet wird.

Glauben Sie denn, dass es hierzulande genügend Möglichkeiten gibt für jüngere Forscher und vor allem solche »in den besten Jahren«, die aber (noch) keine Professur haben? Reicht die Einrichtung von »Exzellenz-Clustern« aus, um einen Braindrain – gerade in den Naturwissenschaften – ins Ausland zu verhindern?

»Exzellenz-Cluster« haben sich als eine wichtige Einrichtung erwiesen. Sie haben sicher dazu beigetragen, in bestimmten Bereichen die Qualität der deutschen Forschung weiter zu steigern. Ich bin überzeugt davon, dass es eine gute Idee war, sie einzurichten und entsprechend zu fördern. Das ist aber nicht die einzige Entwicklung, die in den letzten – ich würde mal sagen – zwei Jahrzehnten stattgefunden hat. Es gab auch die Einführung von recht vielen Juniorstellen, die über einige Zeit eigenständige Gruppen führen dürfen. So bieten sich den jungen Leuten heute schon mehr Möglichkeiten, als es zu meiner eigenen Zeit als Post-doc der Fall war. Insgesamt hat sich in Deutschland die Situation für junge Wissenschaftler – abgesehen von den Punkten, die eingangs erwähnt wurden – aus meiner Sicht durchaus verbessert. Das liegt nicht nur daran, dass im universitären Bereich solche Stellen geschaffen wurden, sondern auch im außeruniversitären Bereich. Nehmen Sie die Max-Planck-Gesellschaft, nehmen Sie die Leibniz-Gesellschaft, die Helmholtz-Gesellschaft, dort haben sich eine Fülle von neuen Möglichkeiten aufgetan. Allein das Deutsche Krebsforschungszentrum hat 22 Juniorgruppen, die selbstständig arbeiten. Natürlich werden nicht alle das Ziel erreichen, was sie sich jetzt setzen. Aber die Juniorgruppen geben ihnen zumindest eine Chance, sich eigenständig zu entwickeln und zu bewähren.

Wenn Sie in diesem Kontext das Verhältnis von Grundlagenforschung und angewandter Forschung betrachten, wie sehen Sie die Entwicklung der deutschen Wissenschaftslandschaft?



Das ist ein wichtiger Punkt. Heute wird ja überall propagiert, dass wir sehr viel mehr aus der Grundlagenforschung in die angewandte Forschung übersetzen müssen. Was fast schon zur Vernachlässigung der Grundlagenforschung führt. Und wenn wir nicht intensiv Grundlagenforschung betreiben, dann haben wir eigentlich nichts, was wir in der Praxis anwenden können. Und insofern bin ich nachdrücklich der Meinung – und spreche dabei im Wesentlichen über die Naturwissenschaften und die medizinische Forschung –, dass wir Grundlagenforschung in großem Umfang beibehalten müssen, um letzten Endes Möglichkeiten für die Praxis zu gewinnen. Man muss bedenken, dass sich die Möglichkeiten der Übersetzung aus der Grundlagenforschung in die Praxis eigentlich erst in den letzten anderthalb bis zwei Jahrzehnten vielgestaltiger entwickelt haben, als es vorher der Fall war. Als ich selber anfang, waren die Möglichkeiten noch extrem beschränkt.

#### Wie beurteilen Sie denn die Forschungssituation allgemein?

Unter einer übergeordneten Perspektive betrachtet, kann man – wiederum auf Naturwissenschaft und Medizin bezogen – Folgendes beobachten: Wenn man heute herumreist, weltweit herumreist und sich über die Situation informiert, wie die Forschung in einer Reihe von Ländern funktioniert, dann hören Sie, dass in vielen Entwicklungsländern argumentiert wird: »Grundlagenforschung können wir uns nicht leisten, das ist zu teuer. Wir können eigentlich nur an vorhandenen Ergebnissen weiterarbeiten und vielleicht etwas mehr übersetzen.« Ich halte das für einen Fehler. Ich halte es für falsch, dass man in diesen Ländern nicht zumindest versucht, sich einen spezifischen Bereich auszuwählen, der möglichst einen gewissen Bezug zu dem betreffenden Land haben sollte, um auf diesem Sektor eine eigene Grundlagenforschung zu entwickeln. Das würde bedeuten, überhaupt eine gewisse Rolle im internationalen Forschungskonzert spielen zu können.

#### Um auch unabhängiger zu werden ...?

Ja, auch um unabhängiger zu werden. Im Augenblick sehe ich das Problem vor allem in Afrika südlich der Sahara. Dort wird immer wieder die Meinung geäußert, dass man aus finanziellen Gründen keine Grundlagenforschung betreiben kann. Aber zumindest von außen gesehen sind fast alle Länder wohl in der Lage, das eine oder andere

Gebiet nachhaltig zu fördern. Das halte ich für einen wichtigen Punkt.

#### In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, inwieweit Grundlagenforschung – gerade auch im medizinischen und pharmazeutischen Bereich – aus den öffentlichen Institutionen abwandert an private Institutionen oder Firmen? Diesen Wechsel von Universitäten zu privaten Firmen – sehen Sie den als Problem oder als Chance?

Wenn es zur Anwendung von Ergebnissen aus der Grundlagenforschung kommt, werden Sie fast immer auf die Mitwirkung von Bereichen angewiesen sein, die dafür die entsprechenden Strukturen aufweisen. Ein Zentrum wie das Deutsche Krebsforschungszentrum zum Beispiel betreibt eine Reihe von Grundlagenforschungen und natürlich auch die Übersetzung dieser Forschungen, aber zu einem bestimmten Zeitpunkt werden Sie diese Anwendungsmöglichkeiten entweder der pharmazeutischen Industrie, technischen Unternehmen oder ähnlichen Institutionen übertragen müssen. So etwas zu tun ist letzten Endes auch für die Entwicklungsländer eine wünschenswerte Sache, weil dadurch in den betreffenden Bereichen mehr Stellen geschaffen werden und ein höheres Einkommen erzielt werden kann. Also, ich sehe nicht grundsätzlich etwas Schlechtes darin, dass die Industrie eingreift, und sehe auch in vielen Bereichen die Notwendigkeit, dass die Entwicklung ab einem bestimmten Punkt von der Industrie aufgenommen und weiter betrieben wird. Beispielsweise haben wir uns hier sehr intensiv mit der Impfstoffherstellung gegen Papillomviren beschäftigt, aber wir hätten es nie zur Anwendung bringen können, direkt aus dem Haus heraus. Man kann darüber klagen, dass die Industrie hohe Preise verlangt und natürlich auch relativ gut verdient, aber im Endeffekt: Gemacht werden muss es.

#### Um zum Thema ›Alter‹ zurückzukommen: Wie sieht die Situation der Emeriti (Senior Scientists) derzeit in der Wissenschaft aus? An den staatlichen Universitäten und Forschungseinrichtungen ist zumeist mit 65 ›Schluss‹, und auch DFG-Projekte dürfen ja von dieser Altersgruppe in der Regel nicht mehr beantragt oder betreut werden. Bedeutet das nicht, dass hier wissenschaftliches Potenzial und fachliche Kompetenz nicht mehr ausgeschöpft werden?

An den Universitäten zeichnet sich zurzeit eine gewisse Aufweichung der Altersgrenze ab. Ich kann es nicht für



jedes einzelne Bundesland klar sagen, aber bundesweit ist zu beobachten, dass die 65-Jahre-Grenze aufgeweicht wird. Hier in Baden-Württemberg zum Beispiel gibt es keine großen Hürden, noch bis 68 oder sogar bis 70 tätig zu sein. Ich bin inzwischen 75, also schon weit darüber hinaus. In diesem Bereich beginnt eine Angleichung an das nordamerikanische System. In den USA gibt es keine fixierte Altersgrenze. In der Regel besteht allerdings die Auflage, das Direktorat oder ähnliche Positionen aufzugeben, wenn Sie weiterarbeiten wollen. Aber solange Sie Geld für Ihre Forschung bekommen, können Sie weiterarbeiten. Ich kenne Wissenschaftler, die bis zu 100 Jahren weitergearbeitet haben, und sogar noch erstaunlich erfolgreich waren. Ich hoffe eigentlich, dass man auch in Deutschland das Weiterarbeiten abhängig macht von den Fördermöglichkeiten, die dann hoffentlich gegeben sind auf der Basis origineller Ideen. Wenn das der Fall ist, würde ich sagen, es ist sinnvoll, die betreffenden Personen weiterarbeiten zu lassen. Sinnvoll sind solche Lösungen auch in Anbetracht der wesentlichen Steigerung der Lebenserwartung. Wenn ich mir heute vorstelle, dass sich in den vergangenen 100 Jahren pro Jahrzehnt eine Verlängerung der Lebensspanne von anderthalb Jahren etwa ergeben hat, weiß ich gar nicht, wie der Staat es verkraften sollte, wenn jeder mit 65 Jahren und manche sogar noch früher in den Ruhestand geschickt werden. Obwohl es sich nicht leugnen lässt, dass der eine oder andere vielleicht schon mit 40 Jahren dorthin geschickt werden sollte. Aber ich glaube, wir müssen da umdenken. Ich selber befinde mich hier in einer etwas privilegierten Situation. Ich habe meine Arbeitsgruppe behalten können und kann weiter meine Arbeiten hier durchführen. Natürlich hat auch der Nobelpreis geholfen, dass keinerlei Schwierigkeiten entstehen, was die Finanzierung der Forschung angeht.

**Risikiert man nicht auch hier einen Braindrain ins Ausland, wenn nicht flexiblere Regelungen eingeführt werden? Und nicht zu vergessen wäre die Konkurrenz der privaten Universitäten, die ebenfalls älteren Wissenschaftlern Möglichkeiten bieten.**

Es ist für eine Reihe von Menschen – da schließe ich mich durchaus ein – eigentlich unvorstellbar, plötzlich komplett in den Ruhestand zu gehen, die Hände in den Schoß zu legen und nur noch Gartenarbeit zu machen. Und wie Sie richtig sagten, gab es tatsächlich eine gewisse Abwanderung der 65-Jährigen, als die Ruhestands-

regeln noch strikt eingehalten wurden. Einige unserer besten Wissenschaftler und hellsten Köpfe sind in die Staaten abgewandert, Klaus Rajewsky zum Beispiel. Und ich meine eigentlich, wir sollten es uns nicht leisten, gute Köpfe zu verlieren. Ohne jede Frage gibt es in dieser Altersgruppe eine Fülle von Menschen, die schon aus körperlichen Gründen ihre Funktion aufgeben müssen. Aber wenn das nicht der Fall ist und die Betreffenden ihre Forschung selbst finanzieren können, ist es hochgradig gerechtfertigt, die weitere Arbeit zu unterstützen. In aller Regel werden hier ja nicht den Jungen die Plätze weggenommen, sondern zusätzlich Möglichkeiten geschaffen.

**Haben Sie den Eindruck, dass angesichts der heutigen Wissensexplosion und des beschleunigten Fortschritts in vielen Disziplinen der ältere Wissenschaftler auf dieses Tempo noch angemessen reagieren kann? Die ›Weisheit des Alters‹ beruht ja traditionell vor allem auf einem erworbenen Erfahrungs- und Wissensschatz, der heutzutage in mancherlei Hinsicht schneller obsolet wird als in früheren Zeiten.**

Da, wo das zum Problem wird, sollten die Betreffenden in den Ruhestand gehen. In der Tat, Sie müssen sich ›up to date‹ halten. Es ist extrem wichtig, sich in den Bereichen, die man bearbeitet, auf dem neuesten Stand zu befinden, vor allem auch in der Diskussion mit jungen Wissenschaftlern. Also ich glaube, wir pflegen das hier sehr intensiv. Ich fühle mich immer noch kompetent in den Fragestellungen, die wir hier zurzeit bearbeiten. Und glaube auch, dass ich da nicht hinter den jungen Leuten zurückstehen muss, die jetzt dort einsteigen.

**Was die Masse der Publikationen angeht, hilft vermutlich auch die ›Erfahrung des Alters‹ auf dem eigenen Gebiet, das herauszufiltern, was wirklich relevant ist?**

Das ist natürlich wahr, Sie müssen so ungefähr die Übersicht haben, dass Sie den Prutt von dem trennen können, was sich intensiv weiterzuverfolgen lohnt. Und das können Sie nur, wenn Sie sich einigermaßen auf dem Laufenden halten. Ich habe in den 20 Jahren, in denen ich Leiter dieser Einrichtung war, mich alle 14 Tage in eine der Abteilungen gesetzt, auch in Abteilungen, mit denen ich thematisch direkt nichts zu tun hatte. Ich habe in der Zeit enorm viel gelernt, das hat mir sehr geholfen, meinen Horizont über die Krebsforschung insgesamt deutlich zu erweitern. Ich fand das extrem stimulierend für mich selber.





Forschung, die das ›Alter‹ zum Gegenstand hat, ist relativ neu. Es gibt Ansätze in der ›Biogerontologie‹ bzw. ›Altersforschung‹, die besagen, viele Krankheiten seien in Wahrheit nur Symptome ein und derselben Krankheit, des Alters nämlich. Einige gehen so weit zu behaupten, über Krebs und Alzheimer getrennt zu forschen sei ähnlich ineffektiv wie eine getrennte Betrachtung von Schnupfen und Halsweh. Der Prozess des Alterns müsste als Ursache vieler Krankheiten verstanden werden. Wie sinnvoll klingen solche Aussagen aus der Perspektive der Krebsforschung?

Die Aussage mag übertrieben und zu sehr zugespitzt sein, aber der Punkt ist nicht ganz ungerechtfertigt. Denn im Grunde genommen sind Krebs, Alzheimer und auch eine ganze Reihe von anderen Erkrankungen, Immunerkrankungen zum Beispiel, oft eine Folge des Alters. Und diese Krankheiten sind auch eine Folge der steigenden Lebenserwartung. In Deutschland besteht ein Manko – das will ich hier auch ganz klar sagen –, dass wir viel zu wenig Forschung darüber haben, wie die Mechanismen des Alterungsprozesses verlaufen. Eine solche Forschung würde Aufschlüsse bringen, wie wir zumindest bestimmte Krebserkrankungen und auch bestimmte neurologische Erkrankungen, die leider im Alter deutlich vermehrt auftreten, verstehen und möglicherweise sinnvoll behandeln können.

Wir haben hier über Jahre dafür plädiert, dass die Mechanismen des Alterungsprozesses in Deutschland intensiver studiert werden sollten. Wir saßen über lange Zeit in einem Gremium in Stuttgart, das darüber beriet, ob und wie hier in Heidelberg ein Institut für Altersforschung eingerichtet werden könnte. Was geschah? Am Ende wurde ein Institut für soziologische Fragen des Alterungsprozesses eingerichtet. Ich sage nicht, dass das unwichtig ist. Aber es bringt uns an dem medizinischen Punkt überhaupt nicht weiter. Eigentlich ist erst jetzt in Köln ein Institut für molekulare Mechanismen der Alterung entstanden, das aber noch in seinen Babyschuhen steckt, während im Ausland bereits interessante Forschungsprojekte laufen. Hierzulande müsste viel mehr an diesem Thema gearbeitet werden. Es gibt zwei wesentliche Theorien über den Alterungsprozess: Die eine besagt, dass genetische Steuerungen über spezifische Mechanismen versagen. Die andere meint, dass durch das Ausfallen von bestimmten Genen Mutationen im Erbgut stattfinden, die zu dauernden Schäden vor allem in den Mitochondrien – das sind die kleinen Zellorganellen, die

überall vorhanden sind – führen und so den Alterungsprozess auslösen. Und heute zeigen sich interessante Zusammenhänge, denn es gibt tatsächlich Befunde, die belegen, wie beides ineinanderwirkt. Und in der Tat, unser Alterungsprozess ist genetisch gesteuert. Dass die Maus zwei oder drei Jahre lebt, ist genetisch gesteuert, und dass der Hund mit 12 oder 14 Jahren stirbt, ist auch genetisch gesteuert. Wir müssen verstehen, wie das funktioniert, um einigen Alterungskrankheiten, die leider sehr häufig auftreten, wirklich sinnvoll zu begegnen. Aber die Aussage, die auf einen Punkt zusammenfasst, dass Krankheiten wie Krebs oder Alzheimer nur auf das Alter zurückzuführen seien, ist natürlich Unsinn. Diese Krankheiten sind durchaus unterschiedlich gelagert.

**In Bezug auf Alzheimer gibt es extreme und konträre Auffassungen: So liest man, Alzheimer sei keine Krankheit, sondern eine Alterserscheinung, die früher oder später und im sehr hohen Alter jeder bekomme, andererseits gibt es auch die gegenteilige Behauptung, dass, wer mit etwa 85 noch nicht an Alzheimer leidet, gute Chancen hätte, davon verschont zu bleiben.**

Notwendig ist die Alzheimererkrankung offenkundig nicht, weil Menschen in sehr hohem Alter – bis zu 110 Jahren – noch geistig auf der Höhe sein können. Dennoch glaube ich, dass wir im Verständnis des Alterungsprozesses nicht unbedingt eine deutliche Verlängerung der Lebenserwartung anstreben sollten. Wir sollten vielmehr verstehen, warum durch entsprechende Schädigungen in spezifischen Zellen Alzheimer und andere Alterungserkrankungen, auch Krebs, bevorzugt zustande kommen. Wenn wir das verstehen, haben wir natürlich eine gewisse Möglichkeit, dem gezielt entgegenzuwirken. Und dabei ginge es gar nicht mal um die Lebenserwartung, sondern darum, Krankheitsursachen auszuschalten. Und ich meine, dass wir in Zukunft relativ gute Chancen haben, das auch zu tun.







**Lutz Albrecht** gestaltete die ganzseitigen Bilder im Heft; seine Biografie findet sich auf Seite 38.

**Andreas Beyer** ist Kunsthistoriker. Nach Professuren an den Universitäten Jena, Aachen und Basel ist er seit 2009 Direktor des Deutschen Forums für Kunstgeschichte in Paris. Forschungsschwerpunkte sind die Kunst und Architektur der europäischen Neuzeit und der deutschen Klassik, Wissenschaftsgeschichte und Bildkritik. Jüngst erschienen *Die Kunst des Klassizismus und der Romantik* sowie (gemeinsam herausgegeben mit E. Osterkamp) *Goethe Handbuch, Supplemente*, Bd. 3, *Kunst* (beide 2011).

**Eva Birkenstock** studierte Philosophie, Literaturwissenschaften und Geschichte in Stuttgart, Tübingen und an der FU Berlin. Nach ihrer Promotion bei M. Theunissen über das Problem des Todes in der modernen Existenzphilosophie beschäftigte sie sich mit der Frage des Alter(n)s. Sie unterrichtet an der Universität Freiburg i. Br., an der Fachhochschule für soziale Arbeit Bern und an Fortbildungszentren in Turin. Ergebnisse ihrer Arbeiten sind in etlichen Zeitschriften, Sammelbänden und der Monografie *Angst vor dem Altern?* (2008) veröffentlicht.

**Phuong Duong**, geb. 1976, studierte Neuere Deutsche Literatur, Soziologie, Publizistik und Kommunikationswissenschaften in Göttingen und Berlin. Sie ist Autorin unter anderem für *du, signandsight* und schreibt ihre Doktorarbeit an der FU Berlin. Sie ist seit 2009 Redaktionsassistentin der GEGENWORTE.

**Karl Edlinger**, geb. 1951 in Lilienfeld/Niederösterreich, studierte Zoologie, Botanik und Erdwissenschaften an der Universität Wien und wurde 1978 promoviert mit einer Arbeit über die Sinnesorgane und Nervensysteme mariner Opisthobranchier (Hinterkiemerschnecken). Danach war er Gymnasiallehrer. Seine Forschungsgebiete sind die Biologie und Systematik von Weichtieren, Grundlagen der Evolutionslehre sowie Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie. Er arbeitet seit 1994 am Naturhistorischen Museum Wien, zunächst als Kurator, dann in der Abteilung Archiv und Wissenschaftsgeschichte. Zuletzt erschien *Darwin – auf den Kopf gestellt. Was bleibt von einer Ikone?* (2009).

**Petra M. Fischer**, geb. 1962, ist Leiterin der Stabsstelle Gleichstellung und soziale Vielfalt an der Universität Mannheim. Nach einem wirtschafts- und einem erziehungswissenschaftlichen Studium wurde sie 2006 promoviert an der BWL-Fakultät der Goethe-Universität Frankfurt zum Thema »Berufserfahrung älterer Führungskräfte als Ressource«.

**Armin Grunwald**, Prof. Dr. rer. nat., studierte Physik, Mathematik und Philosophie. Nach Berufstätigkeiten in der Industrie (Software Engineering, 1987–1991), im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (1991–1995) und als stellvertretender Direktor der Europäischen Akademie zur Erforschung von Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen (1996–1999) ist er seit 1999 Leiter des Instituts für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse des Forschungszentrums Karlsruhe (ITAS) und seit 2002 auch Leiter

des Büros für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB). 2007 erfolgte die Berufung an die Universität Karlsruhe unter Beibehaltung der Leitungsfunktionen von ITAS und TAB. Er ist Sprecher des KIT-Schwerpunkts »Mensch und Technik« und Sprecher des Helmholtz-Programms »Technologie, Innovation und Gesellschaft«. Seine Arbeitsgebiete sind Theorie und Methodik der Technikfolgenabschätzung, Technikphilosophie, Technikethik sowie nachhaltige Entwicklung.

**Harald zur Hausen**, geb. 1936, Professor emeritus, studierte Medizin in Bonn, Hamburg und Düsseldorf und war zuletzt Vorstand und wissenschaftlicher Direktor am Deutschen Krebsforschungszentrum Heidelberg. Er war unter anderem Präsident der OECI (Organization of European Cancer Institutes) sowie Vize-Präsident der Academia Europaea, der Helmholtz-Gemeinschaft sowie der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften. Ausgezeichnet wurde er mit einer Vielzahl von Preisen, unter anderem mit dem Robert-Koch-Preis (1975), dem Deutschen Krebspreis (1986), dem Emil-von-Behring-Preis (1994), dem Charles-Rodolphe-Brupbacher-Preis für Krebs (Zürich 1999), der Virchow-Medaille (2000), der Gregor-Mendel-Medaille (Prag 2002) und dem deutschen Krebshilfe-Preis (2007). 2008 erhielt er den Nobelpreis für Physiologie oder Medizin. Er ist Mitglied der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, der Leopoldina sowie auswärtiges Mitglied der Societas Scientiarum Fennica und der National Academy of Sciences, USA; er ist Ehrenmitglied der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften.

**Jürgen Kaube** ist nach dem Studium der Volkswirtschaftslehre und Lehrtätigkeit in Soziologie an der Universität Bielefeld seit 1999 Feuilletonredakteur der *Frankfurter Allgemeinen Zeitung* und dort Ressortleiter für Geisteswissenschaften.

**Matthias Kleiner**, Prof. Dr.-Ing., studierte Maschinenbau an der Universität Dortmund, wo er 1987 promoviert wurde und sich 1991 für das Fach »Umformtechnik« habilitierte. Von 1994 bis 1998 baute er den Lehrstuhl für Konstruktion und Fertigung der neugegründeten Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus auf. 1997 erhielt er den Leibniz-Preis der DFG. Ein Jahr später wurde er an die heutige Technische Universität Dortmund berufen, wo unter seiner Leitung das Institut für Umformtechnik und Leichtbau entstand. Er ist Mitglied der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften sowie in weiteren zahlreichen nationalen, europäischen und internationalen wissenschaftlichen Akademien und Gremien. Seit Januar 2007 ist er Präsident der DFG.

**Jürgen Kocka**, Prof. Dr. Dr. h. c. mult., lehrte Sozialgeschichte an der Universität Bielefeld und Geschichte der Industriellen Welt an der FU Berlin. Er war Permanent Fellow am Berliner Wissenschaftskolleg und Präsident des Wissenschaftszentrums Berlin. Derzeit ist er Permanent Fellow am Internationalen Geisteswissenschaftlichen Kolleg »Arbeit und Lebenslauf in globalgeschichtlicher Perspektive« der HU Berlin und Senior Fellow am Zentrum für Zeithistorische Forschung Potsdam. 1992 erhielt er den Leibniz-Preis der DFG,



2005 den Historiker-Preis der Stadt Bochum und 2011 den internationalen Holberg-Gedächtnispreis. Seine Arbeitsgebiete sind europäische Geschichte des 19. und 20. Jahrhunderts, historischer Vergleich, Sozialgeschichte, Geschichte der Unternehmen und der Arbeitsverhältnisse, der Arbeiterklasse, des Bürgertums und der Zivilgesellschaft. Zuletzt erschienen *Civil Society and Dictatorship in Modern German History* (2010) und *Arbeiten an der Geschichte. Gesellschaftlicher Wandel im 19. und 20. Jahrhundert* (2011). Er ist Mitglied der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und war deren Vizepräsident von 2007 bis 2010.

**Alexander Košenina**, geb. 1963, ist Professor für Neuere Deutsche Literatur an der Leibniz Universität Hannover. Er publizierte zahlreiche Studien zur Literatur- und Kulturgeschichte seit dem 17. Jahrhundert. Zuletzt erschienen die Bücher: *Der gelehrte Narr* (2003), *Karl Philipp Moritz* (2006), *Literarische Anthropologie* (2008), *Blitzlichter der Aufklärung* (2010).

**Caroline A. Lodemann** hat an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel Neuere Deutsche Literaturwissenschaft und Medien, Englische Philologie und Öffentliches Recht studiert und anschließend als Dramaturgin gearbeitet. Sie wurde 2009 an der Georg-August-Universität Göttingen promoviert. Seit 2010 ist sie Vorstandsreferentin der DFG.

**Kerstin Palm**, geb. 1961, studierte Biologie, Philosophie und Germanistik in Göttingen und Freiburg, wurde in Biologie mit einem gewässerbiologischen Thema promoviert und habilitierte sich in Kulturwissenschaft zur Kulturgeschichte des biologischen Lebensbegriffs 1750–2000; sie hatte zahlreiche Gastprofessuren in Freiburg, Zürich, Graz, Wien, in Berlin an HU und TU sowie aktuell an der Universität Basel; seit 1996 forscht und lehrt sie zu Gender & Science mit den Schwerpunkten Epistemologie der Natur- und Technikwissenschaften aus der Genderperspektive sowie gendertheoretischer Kulturgeschichte der Natur- und Technikwissenschaften und Anwendungen des feministischen Empirismus.

**Wolfert von Rahden** lehrte und forschte als Linguist und Sozialwissenschaftler an der FU Berlin; er war wissenschaftlicher Referent und stellvertretender Direktor des Einstein Forum Potsdam sowie verantwortlicher Gründungsredakteur der *Zeitschrift für Ideengeschichte* (ZIG). Zuletzt erschienen »Einen tanzenden Stern gebären ...« – Nietzsches ewige Niederkunft des Neuen« in: *Die Figur des Neuen* (2008, herausgegeben von W. Sohst), »Der anamorphotische Blick« in: *Aufklärung – Evolution – Globalgeschichte* (2010, herausgegeben von I.-M. D'Aprile und R. K. S. Mak) sowie (jeweils als Mitherausgeber) *Theorien vom Ursprung der Sprache* (2 Bde., 1989, Reprint 2010), *Letzte Worte* (ZIG II.2/2008), *Die Insel West-Berlin* (ZIG II.4/2008), *Kampfzone* (ZIG III.4/2009), *Idioten* (ZIG IV.2/2010) und *Abgrund* (ZIG V.2/2011); er ist seit 2006 verantwortlicher Redakteur der GEGENWORTE.

**Laurence Rickels**, geb. 1954, folgt nach 30 Jahren als Professor of German and Comparative Literature an der University of California Santa Barbara 2011 einem Ruf an die Staatliche Akademie der Bildenden Künste Karlsruhe als Professor für

Kunst und Theorie (Nachfolge Theweleit). Er ist Autor zahlreicher Werke wie *Aberrations of Mourning* (1988, in Auszügen übersetzt als *Der unbetrauerbare Tod*, 1989), *The Vampire Lectures* (1999, deutsch: *Vampirismus-Vorlesungen*, 2007) und *I Think I Am: Philip K. Dick* (2010); zuletzt erschien auf Deutsch: *Geprüfte Seelen* (2011).

**Eckart Klaus Roloff**, geb. 1944, studierte Publizistik, Soziologie und Germanistik in Berlin, München sowie Salzburg und wurde 1972 mit einer Arbeit über Medizinjournalismus und Herztransplantationen promoviert. Von 1989 bis 2007 war er Leiter des Wissenschaftsressorts der Wochenzeitung *Rheinischer Merkur*, seit 2007 ist er Redakteur der deutsch-norwegischen Zeitschrift *dialog*. 1994 erhielt er den Theodor-Wolff-Preis, den Journalistenpreis der deutschen Zeitungen. Zuletzt erschienen das Buch *Göttliche Geistesblitze. Pfarrer und Priester als Erfinder und Entdecker* (2010) sowie das *Jahrbuch für Marginalistik 2* (als Mitherausgeber, 2011), das zahlreiche Wissenschaftssatiren enthält.

**Timm Nikolaus Schulze**, geb. 1981, ist derzeit Pressereferent und Pressesprecher der Klassik Stiftung Weimar. Er studierte Neuere Deutsche Literaturwissenschaft und Philosophie in Konstanz, Tübingen sowie an der FU Berlin und schrieb 2010 seine Magisterarbeit zu anthropologischen Implikationen in der Prosa Gottfried Kellers. Er war im Haus der Kulturen der Welt sowie im Referat für Information und Kommunikation der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften tätig.

**Alexander Schwier**, geb. 1979, studierte Mathematik, Literatur- und Kommunikationswissenschaft in Berlin und verfasste seine Dissertation zur Begriffsgeschichte des Alterswerks als Stipendiat des Zentrums für Literatur- und Kulturforschung (Berlin); er forschte zur Geschichte wissenschaftlicher Kommunikation und zur Konstitution anthropologischer Pathosformeln in Kultur- und Wissenschaftsgeschichte. Derzeit ist er Studienreferendar und Weinbauer im Breisgau.

**Angela Spahr**, geb. 1963, studierte Philosophie an der FU Berlin und lebt als freie Autorin in Berlin. Von ihr erschien unter anderem (mit D. Kloock, 1997, <sup>3</sup>2007): *Medientheorien. Eine Einführung* sowie zuletzt »Inselhin. Geschichten vom Tod« in *Zeitschrift für Ideengeschichte* (V.II/2011).

**Nico Stehr** ist seit 2004 Karl-Mannheim-Professor für Kulturwissenschaften an der Zeppelin-Universität in Friedrichshafen. Er studierte Ökonomie und Soziologie in Deutschland und in den USA. Buchveröffentlichungen jüngerer Datums sind *Knowledge Politics: Governing the Consequences of Science and Technology* (2006); *Knowledge* (2006, mit R. Grundmann); *Die Moralisierung der Märkte* (2007); *Moral Markets* (2008); *Knowledge and the Law* (2008, mit B. Weiler); *Knowledge & Democracy* (2008); *Society* (2009, mit R. Grundmann); *Klima Wetter Mensch* (2010, mit H. von Storch); *Wissensökonomie* (2010, mit M. Moldaschl); *Macht der Erkenntnis* (mit R. Grundmann).

**Hermann Strasser**, geb. 1941, Dr. rer. oec., Ph. D., ist Professor emeritus für Soziologie an der Universität Duisburg-Essen und (Mit-)Autor bzw. (Mit-)Herausgeber von mehr als 200 Aufsätzen und 30 Büchern, darunter: *Modern Germany* (2000); *Globalisierungswelten* (2003); *Das individualisierte Ich in der modernen Gesellschaft* (2004); *Woran glauben?* (2007); *Polizisten im Konflikt mit ethnischen Minderheiten und sozialen Randgruppen* (2008), *Köpfe der Ruhr* (2009). Seine Forschungsschwerpunkte sind soziologische Theorie, soziale Ungleichheit und sozialer Wandel. Aktuell leitet er die Forschungsgruppe »Sozialkapital«, betreut Doktoranden und schreibt Biografien für Unternehmen, Familien und Persönlichkeiten.

**Peter Weingart** studierte Soziologie und Volkswirtschaftslehre in Freiburg i. Br., Berlin und Princeton und wurde 1970 an der FU Berlin promoviert (Dr. rer. pol.). Er ist seit 1993 Professor für Soziologie (Wissenschaftssoziologie und -politik) in Bielefeld und Editor-in-Chief von *Minerva – A Review of Science, Learning and Policy* und derzeit Gastwissenschaftler am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte in Berlin. Er ist Mitglied der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech) sowie der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften.

**Conrad Wiedemann**, geb. 1937, ist Professor emeritus für deutsche Literatur und studierte Literatur- und Kunstgeschichte. Seit 1972 war er Professor in Frankfurt am Main, Gießen und an der TU Berlin mit Gastprofessuren in Wien, Göttingen und Jerusalem; 1987/88 war er Fellow am Wissenschaftskolleg zu Berlin; er ist Gründungsmitglied der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften.

**Matthias Winterhager** studierte Elektrotechnik, später Pädagogik, Psychologie und Soziologie an der TU Berlin und an der Universität Bielefeld. Er wurde mit einer Arbeit über die Messung wissenschaftlicher Leistung mit bibliometrischen Methoden promoviert und ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Wissenschafts- und Technikforschung (IWT) der Universität Bielefeld. Er koordiniert die Beteiligung der Universität Bielefeld an dem im Aufbau befindlichen deutschen Kompetenzzentrum Bibliometrie und ist Mitglied in dessen Steering Committee.

# Impressum

## Herausgeber und verantwortlich für den Inhalt

Günter Stock, Präsident der  
Berlin-Brandenburgischen Akademie  
der Wissenschaften

## Beirat

Erika Fischer-Lichte, Jens Reich, Ortwin  
Renn, Jürgen Trabant, Peter Weingart,  
Conrad Wiedemann

## Verantwortlicher Redakteur

Wolfert von Rahden

## Redaktionsassistentz

Phuong Duong

## Dokumentation

Wolfgang Dinkloh

## Bildredaktion

Christoph Kehl

## Anschrift der Redaktion

GEGENWORTE · Hefte für  
den Disput über Wissen  
Berlin-Brandenburgische Akademie  
der Wissenschaften  
Jägerstraße 22/23, D-10117 Berlin  
Telefon: (+49 30) 203 70-260  
Fax: (+49 30) 203 70-600  
E-Mail: gegenworte@bbaw.de

GEGENWORTE versteht sich als Plattform  
für einen Disput, die Beiträge im Heft  
geben nicht in jedem Fall die Meinung  
der Redaktion wieder.

Anregungen und Vorschläge sind will-  
kommen. Für unverlangt eingesandte  
Manuskripte wird keine Haftung über-  
nommen.

Mitglied des »Eurozine Network«  
[www.eurozine.com](http://www.eurozine.com)

## Korrektorat

Edition diá, Berlin  
[www.editiondia.de](http://www.editiondia.de)

## Layout und Satz

Rainer Zenz, Berlin

## Entwurf

atelier : [doppelpunkt], Berlin

## Druck

Druckhaus »Thomas Müntzer« GmbH,  
Bad Langensalza

## Bildnachweis

Ganzseitige Abbildungen: © Lutz Albrecht

Seite 6: Deutsche Fotothek<sup>6</sup>  
Seite 10: ZwieRys<sup>7</sup>  
Seite 21: ...trialsanderrors<sup>1</sup>  
Seite 23: »Wilhelm II. und Max Planck«  
© Wolfert von Rahden  
Seite 27: David Monniaux<sup>5</sup>  
Seite 28 rechts: Chalmers Butterfield<sup>2</sup>  
Seite 31: Catherine Scott<sup>4</sup>  
Seite 32 rechts: Bundesarchiv<sup>6</sup>  
Seite 36 links: Shustov<sup>5</sup>  
Seite 36 rechts: Shustov<sup>5</sup>  
Seite 36/37: Daniel Schwen<sup>5</sup>  
Seite 42 links: Bundesarchiv<sup>6</sup>  
Seite 42 rechts: Andy Beecroft<sup>4</sup>  
Seite 53: Mykl Roventine<sup>1</sup>  
Seite 60: LoKiLeCh<sup>3</sup>  
Seite 61: LoKiLeCh<sup>3</sup>  
Seite 75: Hypri<sup>5</sup>  
Seite 79 rechts: Joel<sup>1</sup>  
Seite 82: Nevit Dilmen<sup>5</sup>  
Seite 83: Nevit Dilmen<sup>5</sup>

1: CC-BY-2.0  
2: CC-BY-2.5  
3: CC-BY-3.0-Unported  
4: CC-BY-SA-2.0  
5: CC-BY-SA-3.0-Unported  
6: CC-BY-SA-3.0-DE  
7: GNU

[http://creativecommons.org/about/licenses/  
meet-the-licenses](http://creativecommons.org/about/licenses/meet-the-licenses)  
[http://de.wikipedia.org/wiki/  
Wikipedia:GNU\\_Free\\_Documentation\\_License](http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GNU_Free_Documentation_License)

Die übrigen Abbildungen stammen aus dem Archiv der  
Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften.

## Erscheinungsweise

GEGENWORTE erscheint zweimal jährlich,  
jeweils im Frühjahr und im Herbst. Die  
Inhaltsverzeichnisse der Hefte 1 bis 24  
finden Sie im Netz unter  
[www.gegenworte.org](http://www.gegenworte.org)

## Bezugsbedingungen

Abonnement (2 Hefte pro Jahr) € 22,80  
zzgl. Versandkosten von € 4,- (Inland)  
und von € 6,- (Ausland)  
Preis des Einzelheftes € 14,-  
zzgl. Versandkosten von € 3,-  
Das Abonnement verlängert sich jeweils  
um ein weiteres Jahr, falls es nicht acht  
Wochen vor Ablauf eines Kalenderjahres  
gekündigt wird.

## Verlegerische Betreuung, Vertrieb, Abonnement und Anzeigen

Akademie Verlag GmbH  
Markgrafenstraße 12–14, D-10969 Berlin  
E-Mail: [info@akademie-verlag.de](mailto:info@akademie-verlag.de)  
[www.akademie-verlag.de](http://www.akademie-verlag.de)

Bestellungen von Abonnements und  
Einzelheften richten Sie bitte an:  
Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH  
Vertrieb Zeitschriften  
Rosenheimer Straße 145  
D-81671 München  
Telefon: (+49 89) 450 51-229  
Fax: (+49 89) 450 51-333  
E-Mail: [vertrieb-zs@oldenbourg.de](mailto:vertrieb-zs@oldenbourg.de)

Wir freuen uns über Anzeigen, sofern sie  
mit dem Selbstverständnis des Herausgebers  
und den Zielen der Zeitschrift vereinbar  
sind.

Über Anzeigenpreise und Konditionen  
informiert:

Akademie Verlag GmbH, Christina Gericke  
Markgrafenstraße 12–14, D-10969 Berlin  
Telefon: (+49 30) 42 20 06-40  
Fax: (+49 30) 42 20 06-57  
E-Mail: [gericke@akademie-verlag.de](mailto:gericke@akademie-verlag.de)

Geschäftsführung: Dr. Christine Autenrieth  
Verlagsleitung: Prof. Dr. Heiko Hartmann

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere die  
der Übersetzung. Kein Teil dieser Zeitschrift  
darf in irgendeiner Form – durch Fotokopie,  
Mikrofilm oder irgendein anderes Verfah-  
ren – ohne schriftliche Genehmigung des  
Verlages reproduziert oder in eine von  
Maschinen, insbesondere von Datenverar-  
beitungsanlagen, verwendbare Sprache über-  
tragen oder übersetzt werden. Es gelten die  
Bestimmungen des Urheberrechts. Abdruck  
nur nach Genehmigung durch den Verlag  
und mit genauer Quellenangabe.

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier

© 2011 Akademie Verlag GmbH, Berlin  
Ein Wissenschaftsverlag der Oldenbourg  
Gruppe

ISSN 1435–571 X