

Aus Anlaß des 60. Geburtstags von Wolfgang Küttler (Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte Berlin) fand am 22. April 1996 im Zentrum für Zeit-historische Forschung ein von Wolfgang Bialas (Universität Potsdam) und Peter Th. Walther (ZZF) organisiertes Ehrenkolloquium unter dem Titel

Geschichte und Theorie, Theorien und Geschichten

statt. Nach der Laudatio von Peter Th. Walther wurden Vorträge gehalten von: Ernst Engelberg (Berlin), Jörn Rüsen (Bielefeld), Hans Schleier (Halle/Saale) und Leipzig), Hubert Laitko (Berlin), Wolfgang Bialas, Georg G. Iggers (Buffalo, New York und Göttingen) und Wolfgang Küttler. In diesem und dem folgenden Bulletin werden wir einige dieser - überarbeiteten - Texte abdrucken.

THEORIEN UND MODEN IN DER WISSENSCHAFTSGESCHICHTE
Beitrag für das Kolloquium zum 60. Geburtstag von Wolfgang Küttler

Hubert Laitko

Für einen Wissenschaftshistoriker ist es nicht leicht, zu diesem Thema einen ungezwungenen Zugang zu finden. Schließlich ist das Wort „Mode“ in der wissenschaftshistorischen Literatur kaum gebräuchlich, und wenn es vorkommt, dann eher beiläufig und ohne kategorialen Nachdruck. Wissenschaft gilt ja als eine ernste Sache, die man mit jener Mixtur aus heiterer Flatterhaftigkeit und fataler Geschäftemacherei, mit der unser Alltagsverständnis das Wort „Mode“ assoziiert, möglichst nicht in Verbindung bringen mag. Doch in dem von Herbert G. Blumer verfaßten Stichwort „fashion“ in Band 5 der „International Encyclopedia of the Social Sciences“ von 1968 lesen wir: „Wenngleich auffallend in der Sphäre der Bekleidung, ist Mode in einer weiten Kollektion von Gebieten wirksam. Dazu gehören Malerei, Musik, Theater, Architektur, Wohnungsausstattung, Unterhaltung, Literatur, medizinische Praxis, geschäftliches Management, politische Doktrinen, Philosophie, Psychologie und Sozialwissenschaft und selbst so gewichtige Gebiete wie die physikalischen Wissenschaften und die Mathematik. Jedes beliebige Feld des Lebens, das fortdauerndem Wandel unterliegt, ist für das Eindringen von Mode offen“.¹ Ständigem Wandel unterworfen oder vielmehr ständigen Wandel aus sich heraus produzierend ist nun freilich auch die Wissenschaft, und hin und wieder wagt es eine Publikation, in diesem dafür anscheinend so wenig

geeigneten Bereich nach Moden zu suchen. Die vielleicht erste Veröffentlichung, die sich das explizit zur Aufgabe machte, war der 1953 in „Science“ veröffentlichte Aufsatz „Fashions in Science“ von Harold J. Morowitz.² Der bereits zitierte Blumer bemerkt bei der Diskussion der wichtigsten Eigenschaften von Mode weiter: „Der Zug von Modernität in der Mode ist besonders signifikant. Mode ist immer modern; sie sucht stets auf der Höhe der Zeit zu sein“.³ Ihre sensible Reaktion auf Entwicklungen auf dem eigenen Feld ebenso wie auf benachbarten und fernerer Gebieten disponiert sie, wie es heißt, zum Hauptfaktor bei der Formung des Zeitgeistes; dieses deutsche Wort wird bei Blumer, wie oft in englischsprachigen Texten, übrigens direkt übernommen.

Mode als Inkarnation von Modernität - das scheint selbstverständlich. Aber wie verhält es sich nun mit den Theorien, jener Art von Strukturen, durch die sich Wissenschaft am ausgeprägtesten von anderen gesellschaftlichen Phänomenen unterscheidet? Es liegt nahe, dazu einen Blick auf jene Theorie zu werfen, die mehr als jede andere die Modernität zu ihrem eigenen Markenzeichen gemacht hat - die Modernisierungstheorie, deren aktueller Befindlichkeit das von Johannes Berger herausgegebene und auf einschlägigen Beiträgen vom 27. Deutschen Soziologenkongreß 1995 in Halle/Saale basierende jüngste Heft des „Leviathan“ gewidmet ist. Hans Joas schreibt darin: „Das Ansehen der Modernisierungstheorie unterlag in den letzten Jahrzehnten enormen konjunkturellen Schwankungen. Entstanden im Vollsinn nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs, konnte zunächst der Eindruck erwachsen, als schäle sich mit der Modernisierungstheorie ein Paradigma einer soziologisch-politologischen Theorie sozialen Wandels heraus... Ab Ende der sechziger Jahre geriet dieses unzweifelhaft fruchtbare Paradigma unter breitgefächerten Beschuß... Das Paradigma der Modernisierungstheorie verlor damit nicht nur seine Hegemonie in den internationalen Sozialwissenschaften, es befand sich in der Defensive und litt sichtlich in seiner Fruchtbarkeit. Doch folgte dem höhnischen ‘requiescat in pace’, das Immanuel Wallerstein 1979 der Modernisierungstheorie im Gefühl der Überlegenheit seiner ‘Weltsystem’-Theorie nachrief, nur ein Jahrzehnt später angesichts des endgültigen Scheiterns des Sowjetsozialismus und des ökonomischen Aufstiegs Ostasiens das ‘exhumetur’, für Nicht-Lateiner: der Aufruf, die soeben zur ewigen Ruhe gelegte Konzeption wieder ans Tageslicht zu holen und zu neuem Leben zu erwecken“.⁴

Diese Passage ist für das Thema „Theorien und Moden“ ein Schlüsselzitat. Unumwunden wird darin ausgesprochen, daß Theorien als das Kernstück des wissenschaftlichen Denkens Moden unterworfen sind, und damit dieses Denken insgesamt Modeschwankungen unterliegt. Wie in der Kleidermode ist die Theorie von gestern erledigt, wer ihr weiterhin anhängt, ist hoffnungslos altmodisch, und Beachtung verdient sie allenfalls noch aus der Perspektive des Historikers. So tot ist heute der Marxismus, so tot war nach der Begründung der Wellenoptik durch Young und Fresnel um 1820 die Korpuskulartheorie des Lichtes - es waren ja die

Theorien von gestern. Doch an den Theorien von vorgestern darf man vorsichtig wieder etwas Brauchbares finden, und die Theorien von vorvorgestern erleben vielleicht in erneuerter Gestalt eine fröhliche Auferstehung.

Freilich scheinen die Prozesse, durch die Theorien in Mode oder aus der Mode kommen, weitaus weniger steuerbar zu sein als jene, die die Kleidermode kreieren und für ihre Diffusion sorgen. Für Theorien gibt es keine allgewaltige Pariser Haute Couture, und ihre obligatorische Verbreitung, die aus der Mode eine Uniform macht, führt - wie wir erfahren haben - bei den Konsumenten zum Überdruß, der in emotionale Ablehnung umschlägt, ganz unabhängig vom kognitiven Wert oder Unwert des Abgelehnten. Es ist allerdings nicht ausgeschlossen, auch in der Wissenschaft strategisch angelegte Durchsetzungskampagnen zu führen - ganz analog zu PR-Kampagnen bei Verkaufsoffensiven für neue Waren. Ein verbreiteter, historisch wiederholt aufweisbarer Weg, die Attraktivität eines bestimmen theoretischen Herangehens zu steigern, ist die gleichzeitige Erfindung und Zirkulation griffiger Terminologien, Nomenklaturen, Maßeinheiten, Standardprozeduren usw. Der verhältnismäßig schnelle Sieg der in ihrer klassischen Gestalt von A.L. Lavoisier konzipierten Sauerstofftheorie der Verbrennung, die zum Fundament der modernen Chemie wurde, ist nicht zuletzt der Konstruktion einer neuen, rationellen Nomenklatur durch Lavoisier, Guyton de Morveau, Berthollet und Fourcroy und deren konzentrierter Verbreitung mit dem 1787 erschienenen Werk „Méthode de Nomenclature Chimique“ zu danken.⁵

Ein anderes oft gebrauchtes Verfahren ist die Installierung geeigneter Kommunikationsforen. Max Delbrück und Salvador Luria, die beiden zentralen Gestalten der Phagengenetik, hatten zu Beginn der 40er Jahre den Eindruck, daß die sehr beschränkte Zahl aktiver Interessenten das entscheidende Hindernis für größere Fortschritte wäre. Deshalb beschlossen sie, in den Biologischen Laboratorien von Cold Spring Harbor an der Meerenge von Long Island, wo sie sich schon seit 1941 im Sommer zu gemeinsamer Arbeit zu treffen pflegten, ab 1945 zur Rekrutierung weiterer Interessenten regelmäßig einen Sommerkurs für das neue Gebiet zu veranstalten. Das war nach Einschätzung des Delbrück-Biographen Ernst Peter Fischer der entscheidende Schritt zur Begründung der Molekulargenetik. Delbrück hat, wie er schreibt, „von da an manche Wissenschaftler damit charakterisiert, daß sie ‘niemals den Phagenkurs mitgemacht haben’. Er konnte sich auch noch verächtlicher ausdrücken. Für ihn war die alte Biologie nicht viel mehr als Briefmarkensammeln (‘stamp collecting’)“.⁶ Mit Hilfe der Kurse wurde die Phagengenetik aus einer Forschungsnische zu einer wissenschaftlichen Mode. Später, nach der Identifizierung des genetischen Codes durch Watson und Crick, kam die Molekularbiologie mit ihren Offerten der Reduktion biologischer Phänomene auf Physik und Chemie vor allem in der jungen Forschungsgeneration derart in Mode, daß die komplementäre organismische und ökologische Sicht für längere Zeit ins Hintertreffen geriet. Das vielleicht frappanteste

Beispiel für aufwendige Kampagnen zur Durchsetzung eines Paradigmas mit Hilfe aller Möglichkeiten des modernen Mediensystems liefern die Strategien, derer sich der Club of Rome bediente, um seine spektakulärsten Reports in kürzester Zeit weltweit zu verbreiten.

Zweifellos müssen rationale Argumente für eine Theorie sprechen, damit sie in Mode kommen kann. Solche Argumente allein steuern aber ganz gewiß nicht das Auf und Ab in der Theorienlandschaft. Man verläßt Theorien ohne kognitiven Zwang, und man akzeptiert Theorien, ohne daß deren kognitive Überlegenheit zweifelsfrei erwiesen wäre. Aus gutem Grund gehört Max Plancks Diktum, daß Theorien nicht widerlegt werden, sondern mit dem Aussterben ihrer letzten Vertreter verschwinden, zu den meistzitierten einschlägigen Erfahrungssätzen. Th. Kuhn hat für die Akzeptanz von (theoretischen) Paradigmen den zuvor in der Wissenschaft durchaus verpönten Begriff des Glaubens salonfähig gemacht und für den Übergang eines Forschers von einem Paradigma zu einem anderen den Begriff der Konversion gewählt. Unter den von Walter L. Bühl benannten vier Dilemmata der wissenschaftlichen Kommunikation befindet sich auch ein sogenanntes Mode-Dilemma: „Es gibt immer nur eine sehr begrenzte Auswahl von Forschungsschwerpunkten, die wirklich aktiv betreut werden können; der Wandel der Forschungsschwerpunkte folgt aber kaum den - sicher nur äußerst schwer zu bestimmenden - systematischen und forschungsstrategischen Notwendigkeiten.“⁴⁷ Die bereits angesprochenen Konjunkturen bzw. Rezessionen von Modernisierungstheorie und Marxismus - auch der letztere hier als Gesellschaftstheorie und nicht als politisches Programm betrachtet - hängen offenkundig nicht mit einer raschen Akkumulation starker wissenschaftlicher Pro- oder Kontra-Argumente zusammen, sondern mit den Schicksalen gesellschaftlicher Praxen, die mit diesen theoretischen Systemen assoziiert werden. Die derzeitige Hochkonjunktur der Modernisierungstheorie lebt, wie das Märzheft des „Leviathan“ und diverse andere Publikationen freimütig aussprechen, von den gesellschaftlichen Transformationen in Osteuropa, deren Idealform darin besteht, die in westlichen Industrieländern etablierten Struktur- und Institutionalmuster mittels *political* oder *social engineering* möglichst identisch auf Gesellschaften zu übertragen, die bis dahin anders verfaßt waren. Der Erfolg dieses Programms bestärkt die Modernisierungstheorie, auch Modifikationen bei der Übertragung der Vorbildmuster können von ihr ohne weiteres assimiliert werden, zumal sie, wie Johannes Berger einräumt, nicht in einer kanonisierten, lehrbuchförmigen Gestalt existiert, sondern lediglich als ein „Bestand gemeinsam geteilter Grundüberzeugungen.“⁴⁸ Das weitere Schicksal dieser Theorie dürfte nichtsdestoweniger offen sein, selbst wenn man standfest behauptet, daß der Transformationsdoktrin über alle Schwierigkeiten hinweg letztendlich ein bleibender praktischer Erfolg beschieden sein werde. Dies wird ganz deutlich in der Unterscheidung zwischen Transformationsprozessen und Modernisierung im weiteren Sinne, wie sie Wolfgang Zapf mit folgenden

Worten vornimmt: „*Transformationsprozessen* ist gemeinsam, daß die Entwicklungsziele prinzipiell bekannt sind - sie lauten Demokratie, Wachstum und Wohlfahrt. Sie werden zu erreichen versucht durch Übernahme bzw. Nacherfindung der Basisinstitutionen der Vorbildgesellschaften... Demgegenüber ist *Modernisierung* im weiteren Sinn ein Suchprozeß, dessen Ergebnis nicht bekannt ist.“⁴⁹ Mit anderen Worten: dort, wo die Modernisierungstheorie den Übergang von einer Theorie der Diffusion und Imitation historisch vorgegebener Strukturen zu einer wirklichen Theorie der Entwicklung als Entstehung von Neuem wagt, steht sie auf offenem, unbekanntem Terrain.

Es fragt sich, inwieweit angesichts des Wechsels der Moden auch in der Sphäre der Theorien überhaupt so etwas wie Erkenntnisfortschritt möglich ist. Eine positive Antwort würde voraussetzen, daß unterschiedliche Theorien über ähnliche Gegenstände unter zumindest näherungsweise Bewahrung ihrer kognitiven Gehalte näherungsweise ineinander übersetzbar sind. Daß es sich so verhält, ist kaum zu bestreiten - die Wissenschaft ist voll von Regulativen zur Überführung gewisser theoretischer Ausdrucksformen von Sachverhalten in andere. Seit langem ist bekannt, daß physikalische Theorien ihre mathematischen Gewänder wechseln können und daß sich viele Theoriestrukturen sowohl geometrisch als auch analytisch ausdrücken lassen. Die unter den theoretischen Physikern Mitte der zwanziger Jahre entstandene Verwirrung, als die lange gesuchte konsistente Quantenmechanik nun plötzlich in zwei auf den ersten Blick sehr verschiedenen Versionen vorlag, wurde überwunden durch eine - ihrerseits mathematisch anspruchsvolle - statistische Transformationstheorie, die die Äquivalenz der Matrizenmechanik von Heisenberg, Born und Jordan und der Wellenmechanik von Schrödinger nachwies. Es dürfte auch nicht schwerfallen, partielle Äquivalenzen der marxistischen Formationstheorie - sofern man von den mit ihr herkömmlich verbundenen handlungsleitenden Konsequenzen absieht und allein ihren deskriptiven und explanatorischen Gehalt in den Blick nimmt - mit verschiedenen anderen Gesellschaftstheorien zu zeigen, zumal auch diese Formationstheorie, die ja lange einen zentralen Forschungsgegenstand Wolfgang Küttlers bildete, nicht als ein kanonisierte Monolith, sondern eher als ein Satz gemeinsamer Ansichten in einer im übrigen durch beträchtliche Differenzen gekennzeichneten Diskursgemeinschaft vorlag. Küttler selbst schrieb 1978, sie dürfe „keineswegs als ein Ensemble automatisch deduzierbarer Universalformeln aufgefaßt werden.“⁴¹⁰

Man kann also annehmen, daß das wissenschaftliche Erkennen relativ zu der Gesamtheit der von ihm erfaßten Gegenstände ständig einen Überschuß an theoretischen Formen produziert und tradiert und daß in diesem Formenrepertoire irreguläre Wertigkeitsschwankungen auftreten, die als Theoriemoden spürbar werden. Wenn Theorien als bloße Erkenntnisprodukte betrachtet werden oder wenn man ihre Funktion darauf beschränkt sieht, die „eigentliche“ empirische Erkenntnis zu ordnen, dann muß man diese Redundanz als einen Makel ansehen, der

durch Elimination der überflüssigen Wesenheiten mit dem berühmten Occamschen Rasiermesser zu tilgen ist. Durch die verschiedenen Gestalten des theoretischen Reduktionismus schimmert diese Intention mehr oder minder deutlich durch. Ein ganz anderes Bild ergibt sich indes aus einer evolutionistischen Perspektive, die Theorien als *Entwicklungsformen* der stets unabgeschlossenen Erkenntnis versteht. Hier ist Redundanz ein Positivum, denn sie steigert die Chancen der kognitiven Anpassung an das Unbekannte und Unvorhersehbare. Sie trägt dann auch den sympathischen Namen Vielfalt oder Pluralität. Wenn Moden als Phänomene der Temporalisierung von Vielfalt Mittel sind, mit denen Marktökonomien ihre Anpassungsfähigkeit an die Rahmenbedingungen des Wirtschaftens steigern, dann leistet das Auftreten und Verschwinden theoretischer Moden in der wissenschaftlichen Erkenntnis, deren Akteure in einigen Zügen durch marktähnliche Austauschbeziehungen verknüpft sind, etwas Analoges, nur eben in kognitiver Hinsicht.

Die andere Seite des Redundanzphänomens besteht darin, daß unterschiedliche theoretische Aussagen, die sich ineinander übersetzen lassen, ungeachtet dieser Übersetzbarkeit auch in kognitiver Hinsicht nicht vollkommen identisch sind. Weil sie in unterschiedlichen Kontexten stehen, erscheinen auch ihre kognitiven Inhalte nuanciert. Das haben viele Disziplinen erfahren, als es in den sechziger Jahren in Mode kam, kybernetisch-systemtheoretische Termini zu verwenden, oder als sich in den achtziger Jahren das terminologische Arsenal von Theorien der Selbstorganisation wie ein Lauffeuer ausbreitete. Die verschiedenen „Wenden“ in der Wissenschaftsgeschichtsschreibung der neueren Zeit - die „positivistische“ oder auch die sozialgeschichtliche Wende - bedeuteten weniger eine Überflutung der Wissenschaftsgeschichte mit einer ganz neuen Empirie als vielmehr die Ausbreitung der Neigung, Bekanntes in einer veränderten Beleuchtung zu sehen. Eine treffende Metapher für das hier gemeinte Verhältnis von kognitiver Identität und kognitiver Nuancierung ist vielleicht das Spielen einer Melodie bald auf diesem, bald auf jenem Instrument, also die Wiedergabe der gleichen Tonfolge in unterschiedlichen Klangfarben.

Theoretische Vielfalt - das darf man wohl aus der Wissenschaftsgeschichte herauslesen - ist ein wesentlicher Faktor der Entwicklungsfähigkeit von Wissenschaft: die parallele Präsenz einer Vielzahl von Theoriekandidaten, die „in Mode kommen“ können, von denen aber nicht im voraus bestimmbar ist, wem die Gunst der Stunde beschieden sein wird. Daraus resultieren institutionelle Empfehlungen, die hier nicht entwickelt werden können. Nur eines: die heute in Wissenschaftsverwaltungen gern als Rationalisierungsmaßnahme erwogene Reduzierung von Parallelität in Forschung und Lehre ist in kognitiver Hinsicht kontraproduktiv.

Für einen Sechzigjährigen ist es nicht unbedingt schmeichelhaft, wollte man ihm sagen, er ginge immer mit der Mode. Aber ein moderner Denker ist Wolf-

gang Küttler zweifellos - einer, der so leicht nicht aus der Mode kommt. Daß es auch weiterhin so bleibe, möchte ich ihm nicht nur unter vier Augen, sondern auch in diesem exzellenten Kollegenkreis von Herzen wünschen.

ANMERKUNGEN

- 1 Herbert G. Blumer, Fashion, in: International Encyclopedia of the Social Sciences. Vol. 5. Hrsg. von David L. Sills, o.O., 1968, S. 342.
- 2 Harold J. Morowitz, Fashions in Science, in: Science 118(1953), S. 594-601.
- 3 Herbert G. Blumer, a.a.O., S. 343.
- 4 Hans Joas, Die Modernität des Krieges. In: Leviathan, 1996, H. 1, S. 14-15.
- 5 Elisabeth Ströker, Theoriewandel in der Wissenschaftsgeschichte. Chemie im 18. Jahrhundert, Frankfurt a.M. 1982, S. 271-281.
- 6 Peter Fischer, Licht und Leben. Ein Bericht über Max Delbrück, den Wegbereiter der Molekularbiologie, Konstanz 1985, S. 131.
- 7 Walter L. Bühl, Einführung in die Wissenschaftssoziologie, München 1974, S. 185-186.
- 8 Editorial (Johannes Berger), Modernisierung und Modernisierungstheorie, in: Leviathan, 1996, H. 1, S. 10.
- 9 Wolfgang Zapf, Die Modernisierungstheorie und unterschiedliche Pfade der gesellschaftlichen Entwicklung, in: Leviathan, 1996, H. 1, S. 67.
- 10 Wolfgang Küttler, Theoriegeschichte und methodologische Probleme historischer Formationsanalyse, in: Formationstheorie und Geschichte. Hrsg. von Ernst Engelberg und Wolfgang Küttler, Berlin 1978, S. 722.