

## Website Kern Kompetenzen

**Navigationspunkt:** PORTFOLIO

**Reiter-Stichwort:** Wissenschaftsmarketing



### **Wissenschaft – Die Kompetenz der Kooperation**

Autor: Petra Kern, Heiligenhaus (28-11-2018)

**Wissenschaftsmarketing:** Dass Wissenschaft ein sozialer Prozess ist, verdeutlicht eindrucksvoll das jetzt erschienene Hochschul-Barometer 2018 des Stifterverbands. Es belegt die Intensität, mit der die meisten Hochschulen sich inzwischen ihren Außenbeziehungen öffnen: in die Wirtschaft der Region, zur kommunalen Politik, zu anderen Hochschulen und genauso zu internationalen Partnern. Auch wenn das eine oder andere zunächst noch gute Vorsätze der Hochschulleitungen sein mögen, ist der Kulturwandel doch unübersehbar. Mit ihrer Kompetenz der Kooperation sehen sich viele Hochschulen als wichtige Standortfaktoren, die zur regionalen Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit beitragen, den Wissenstransfer stärken und mit ihren Lehr- und Weiterbildungsangeboten auch den Arbeitsmarkt in den Blick nehmen. Damit lockern sich Grenzziehungen zwischen wissenschaftlichen Institutionen und der Gesellschaft. Wissenschaft geht mehr denn je in ihrem Umfeld auf. Gut so! Denn wenn es stimmt, dass wir in einer Wissensgesellschaft leben und Wissen immer mehr transformierende Kraft bekommt, dann sind Durchlässigkeit und Entgrenzung die besten Voraussetzungen für eine demokratische Teilhabe vieler an diesem Prozess

# I. Generelles Verständnis von Wissenschaft: Sieben Prämissen

## 1 Was Wissenschaft erreichen will

Wissenschaft hat die Funktion, einen Prozess der Erkenntnisgewinnung in Gang zu bringen und kontinuierlich zu sichern.<sup>1</sup> Dieser Funktion zugrunde liegt die Motivation, die Welt zu verstehen und ein zielorientiertes Handeln in ihr auf Basis begründeten Wissens zu ermöglichen.<sup>2</sup> Erkenntnisgegenstand sind die unterschiedlichen Erscheinungsformen der Wirklichkeit (z.B. Mensch und Gesellschaft, Natur und Kultur) als Ganzes oder in Ausschnitten. Wissenschaft produziert entsprechendes Wissen im Auftrag der Gesellschaft und spielt es dorthin wieder zurück. Wissenschaft ist ein „wissenförderndes Unternehmen der Gesellschaft“ bzw. ein „Funktionssystem der Gesellschaft“ (Luhmann 1992:7).

Damit ist Wissenschaft auch Spiegel der wesentlichen Ausprägungen ihrer Zeit sowie der dominierenden Sichtweisen. Kuhn (1976:106) erläutert dies anhand des Begriffs der wissenschaftlichen Paradigmata, zu deren Ablösung es durch wissenschaftliche Revolutionen kommt, wenn ein wachsender Teil der wissenschaftlichen Gemeinschaft das existierende Paradigma für inadäquat hält. Demnach sind auch die in der Wissenschaft tätigen Menschen Teil der Gesellschaft und in ihrem wissenschaftlichen Denken und Handeln zeitgeschichtlich geprägt. Diese Abhängigkeit von Zeit- und Raumkoordinaten verdeutlicht, dass Wissenschaft eine veränderliche Größe ist. Wissenschaftliche Erkenntnisse haben ihre Relativität und oft nur begrenzte Gültigkeit<sup>3</sup>. In Vernetzung mit den vielen Faktoren ihres Umfelds erreichen manche Erkenntnisse oder Denkansätze eine große Aufmerksamkeit und Bestätigung, Vertiefung oder Modifikation. Andere Erkenntnisse bleiben möglicherweise zunächst unbeachtet oder werden unter geänderten Umständen „neu“ entdeckt. Entsprechend unterschiedlich verlaufen die Rezeptionsprozesse wissenschaftlicher Erkenntnisse in den Kulturen der verschiedenen Wissenschaften.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Baraldi, Corsi, Esposito (1997:211): „Die gesellschaftliche Funktion der Wissenschaft besteht in dem Aufbau und in dem Gewinn neuer Erkenntnisse.“

<sup>2</sup> Das Verstehen als Handlungsvorbereitung wird unterschiedlich qualifiziert, z.B. bei Meffert/Bruhn (2012:49) als „Erklärungsaufgabe“ und „Gestaltungsaufgabe“ ihrer Disziplin; bei Lehner (2011:65) werden „Aufklärung, Diagnosen, Daten und konkrete Lösungen“ benannt.

<sup>3</sup> Vgl. Schüleln und Reitze (2012:237) die diesen Sachverhalt als „Theoriebiographien“ bezeichnen.

<sup>4</sup> Vgl. Knorr-Cetina (2002) zu den naturwissenschaftlichen Wissenskulturen.

## 2 Wie Wissenschaft methodisch vorgeht

Wissenschaft als Methode ist als eine besondere Art des Denkens zu verstehen. Das wissenschaftliche Erkenntnisinteresse zeichnet sich im Unterschied zum alltäglichen Denken durch den Anspruch aus, einen Gegenstand konzentriert zu durchdringen, begrifflich eindeutig zu fassen und das so gewonnene Wissen zu begründen. Es geht um ein objektiviertes Wissen in dem Sinne, dass die Aussagen kognitiv an das Denken anderer anschlussfähig sind. Wissenschaft ist demnach ein „System methodisch gewonnener Aussagen. Ihr Ziel besteht darin, begründetes Wissen zu gewinnen.“ (Waibl/Rainer 2008)

Insofern sind wissenschaftliche Aussagen methodisch, planvoll gewonnen und nicht zufällig generiert. Eine Methode verfügt über eine definierte Abfolge und kann von anderen Beteiligten in ihrem Ablauf nachvollzogen werden. Aufgrund der Transparenz und der methodischen Begründungssystematik kann von objektiviertem Wissen gesprochen werden, wobei der Begriff der Objektivität keine Allgemeingültigkeit oder übergeordnete Wahrheit impliziert<sup>5</sup>. Jede, von einem Menschen beschriebene Erkenntnis ist gebunden an subjektive Prozesse. Die kognitive Verarbeitung von Informationen zu Wissen geschieht über individuelle Wahrnehmung, Interpretation und Bewertung, auf der Basis des eigenen Vorwissens und im Rahmen der eigenen Denkposition. An dem Vorgang der Wissensproduktion ist der Wahrnehmungsapparat des Einzelnen beteiligt, der stets subjektive Ausprägungen hat (vgl. Schüle/Reitze 2012:24ff).<sup>6</sup> Insofern gilt die Objektivität einer wissenschaftlichen Aussage nur innerhalb der durch die spezifische Methodik abgesteckten Rahmenbedingungen.

## 3 Das Ziel von Wissenschaft

Generell ist wissenschaftliches Denken zunächst offen und zweckfrei. Das Ziel von Wissenschaft ist Verstehen und begründete Erkenntnis. Die Einordnung der gewonnenen Erkenntnisse in ein fachwissenschaftliches Gebiet mit der Absicht einer Anwendungsorientierung verweist auf daran anschließende Zielsetzungen. Führt man gemeinsame Kennzeichen unterschiedlicher Fachgebiete zu Kategorien oder Klassen zusammen, dann lassen sich differenziert akzentuierte Ziele des wissenschaftlichen Nachdenkens erkennen.<sup>7</sup> Bei den so genannten Formalwissenschaften wie Mathematik, Systemtheorie oder Zeichentheorie geht es um ein Verstehen der

---

<sup>5</sup> Luhmann (1992:274) bezeichnet die Unterscheidung von wahr und unwahr als identitätsbildend für das System Wissenschaft.

<sup>6</sup> Vgl. Luhmann (1992:231), der die menschliche Wahrnehmung in einem Bereich lokalisiert, „der dem Wissenschaftssystem operativ unzugänglich ist, aber im System (eben deshalb!) als Realität behandelt wird“. Daher gilt: „Man sieht, was man sieht, auch wenn man seinen Augen nicht traut.“

<sup>7</sup> Die hier vorgestellte Einteilung wissenschaftlicher Disziplinen ist nur eine Variante von vielen Klassifikationen; vgl. zum Beispiel die Einteilung der OECD nach „Fields of Science“.

abstrakt konstruierten Zusammenhänge in ihrer Logik. Bei den Naturwissenschaften wie Biologie, Physik, Chemie stehen der Nachweis von Wirkungen (z.B. durch Experimente), aber auch Voraussagen von künftig zu erwartenden Phänomenen im Vordergrund. In den Gesellschaftswissenschaften wie Politik, Soziologie, Wirtschaft oder Ethik dagegen geht es um Erklärungen, aber auch um normativ geprägte Anleitungen. In dieser wissenschaftlichen Kategorie ist das Marketing zu verorten. Eine weitere Gruppe lässt sich als herstellende Wissenschaften z.B. des Engineerings fassen, wobei hier der Übergang von einer materiellen zu einer symbolischen „Herstellung“ fließend ist. Design genauso wie Architektur ist in der kulturellen Doppelbedeutung des Materiellen und des Symbolischen zu verstehen. Ihre wissenschaftliche Verortung ist entsprechend mehrdeutig. Das wissenschaftliche Nachdenken im Design zielt auf ein grundsätzliches Verstehen (z.B. des Konzeptionsprozesses), ebenso auf ein Erklären (z.B. wirtschaftlich-strategischer Bedeutung), auf den Nachweis materieller Wirkungen (z.B. im Sinne von Lebensqualität, Nachhaltigkeit) und symbolischer Bedeutungen (z.B. Wertaussagen) in einem kulturell-ästhetischen Kontext.

#### **4 Wissenschaft als Prozess**

Als Prozess findet Wissenschaft überwiegend in Institutionen statt, in denen sich zum einen die systematische Erkenntnissuche (Forschung) und zum anderen die Vermittlung des Wissens an nachfolgende Generationen (Lehre) vollziehen. Durch diese beiden Hauptaufgaben von Forschung und Lehre diffundiert Wissenschaft in einem vielfältigen Prozess in die Gesellschaft, vor allem in die spezifische Praxis, in Verbände und breite Fachöffentlichkeit. Indem der wissenschaftliche Prozess institutionalisiert stattfindet, verlagert die Gesellschaft die Aufgabe der Erkenntnisgewinnung auf eine eigenständige Struktur. Die in dieser Struktur wirkenden Menschen widmen sich ganz der „Wissensproduktion“ und ihrem speziellen Erkenntnisinteresse als „Gegenstand intentionaler Auseinandersetzungen“ (Schüle, Reitze 2012:21). Diese Struktur ist frei von der Notwendigkeit des Alltags, Wissen rasch in Entscheidungen und Handeln umzusetzen. Wissenschaftliche Institutionen haben somit eine hohe Autonomie in ihrer Tätigkeit als Wissensproduzenten. Dennoch ist ihr Denk- und Aktionsraum grundsätzlich durch die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen determiniert.

## 5 Wissenschaft als Ergebnis

Wissenschaft als Ergebnis<sup>8</sup> kann als Reservoir des akkumulierten Wissens auf einem bestimmten Gebiet verstanden werden. Es wird medial gespeichert – analog und/oder digital in Bibliotheken – in Zuordnung zu einer Klassifikation der Wissenschaften und ist damit disponibel über räumliche und zeitliche Grenzen hinweg. Gewonnen in methodischer Auseinandersetzung mit Welt und Menschen (z.B. durch Beobachtung, Experiment, Analyse, Reflexion), steht das Wissensreservoir - im Idealfall<sup>9</sup> - der Gesellschaft vollständig zur Verfügung und manifestiert sich dort in unterschiedlichen Formen, vor allem als Theorien. Diese gelten als typische Form „institutionalisierter Reflexion“ (Schüle/Reitze 2012:24) und stellen in sich konsistente Begründungszusammenhänge dar. Als solche können sie Praxis anleiten, rechtfertigen, korrigieren, aber auch erneuern. Wissenschaftliche Ergebnisse werden in vielen Bereichen der Gesellschaft herangezogen, um bestehende Regularien und Normen – im Sinne eines vereinbarten Handlungskodex - auf Gültigkeit zu überprüfen und anzupassen.

## 6 Wissenschaft als Institution

Wissenschaft als Institution existiert in den spezifischen Ausprägungen, die der jeweiligen Sozialstruktur, der Kultur und der Tradition in der Gesellschaft entsprechen. In Deutschland werden unter den Stätten der Wissenschaft typischerweise Hochschulen und Forschungseinrichtungen verstanden. Sie werden überwiegend öffentlich finanziert, unterstehen einer staatlichen Aufsicht und sind in einer gestuften Struktur nach ihrem Wissenschaftsgrad hierarchisiert. Unter den Oberbegriff der Hochschulen werden vor allem Universitäten und Fachhochschulen unterschieden<sup>10</sup>. Während sich Universitäten ausschließlich auf Lehre und Forschung konzentrieren, verstehen sich Fachhochschulen als anwendungsorientiert und praxisnah in der Lehre. Kriterien für diese grundsätzliche Unterscheidung sind zwar nach wie gegeben, wie z.B. das den Universitäten vorbehaltene Promotionsrecht, allerdings gibt es zahlreiche Angleichungen, wie z.B. die unterschiedslose Anerkennung von Bachelor- und Masterabschlüssen. So gibt es zahlreiche Öffnungen und Mischformen zwischen den wissenschaftsinstitutionellen Ebenen, genauso

---

<sup>8</sup> Vgl. Alewell (1995:2777): „Wissenschaft wird einerseits als ein System von Erkenntnissen, andererseits auch als Erkenntnisgewinnungs- und Überprüfungsprozeß verstanden.“

<sup>9</sup> Tatsächlich gibt es Einschränkungen der Transparenz, z.B. bei nationaler Rüstungsforschung oder bei privat beauftragter und finanzierter Wissenschaft, deren Ergebnisse nur dem Auftraggeber zur Verfügung stehen.

<sup>10</sup> Vgl. die Übersicht bei Erhardt (2011:6ff); ebenso Übersicht in Wissenschaftsrat (2010): Differenzierung der Hochschulen, S. 137: Hier wird die Definition des Statistischen Bundesamtes übernommen; Definition Hochschule: „Als Hochschulen werden alle nach Landesrecht anerkannten Hochschulen, unabhängig von der Trägerschaft, ausgewiesen. Sie dienen der Pflege und der Entwicklung der Wissenschaften und der Künste durch Forschung, Lehre und Studium und bereiten auf berufliche Tätigkeiten vor, die die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden oder die Fähigkeit zur künstlerischen Gestaltung erfordern.“

spezifische Schwerpunkte und Differenzierungen. Neben dem öffentlichen Wissenschaftsbereich sind auch privat betriebene Hochschuleinrichtungen zu nennen. Sie bedürfen der staatlichen Anerkennung und werden zum Teil durch öffentliche Gelder gefördert bzw. mitfinanziert. Ebenso gibt es privat initiierte und finanzierte Forschungen, z.B. in Forschungsabteilungen von Unternehmen oder eigens dafür gegründeten Instituten. Insofern zeichnet sich die institutionelle Wissenschaft in Deutschland durch öffentliche und private Träger aus, wobei fließende Übergänge und Mischformen vorliegen.

## **7 Wissenschaft als kooperierender Teil eines Systems**

Wissenschaft als System umfasst nicht nur die Binnenstruktur, sondern auch die Vernetzungen und wechselseitigen Einflussbeziehungen mit der Umwelt der institutionellen Einrichtungen. Wissenschaft ist Teil des sozialen Systems und kein „freischwebender Weltbeobachter“ (Luhmann 1992:7).

Zu der Umwelt gehören zunächst die staatlichen Steuerungsorgane, deren Regelungen das Maß an institutioneller Autonomie, Finanzierungssicherheit, Entscheidungsspielräume und Kompetenzen von Wissenschaft bestimmen. Die Politik steuert die prinzipielle Entwicklungsrichtung des Systems Wissenschaft in langfristiger Auseinandersetzung mit den wissenschaftspolitischen Interessenvertretungen.

Weiterhin ist die Vernetzung mit dem Wirtschaftssektor relevant. Unternehmen und Betriebe sowohl privater, als auch öffentlicher Art stehen zur Wissenschaft in einer engen Wechselbeziehung. Wissenschaftliche Erkenntnisse fließen in die Praxis ein und bedingen für den betriebsinternen Verarbeitungsprozess entsprechende Qualifikationen auf Seiten der Mitarbeiterschaft. Diese rekrutiert sich - in einem wachsenden Maß - aus dem Pool der Hochschulabsolventen, die nach erfolgreichem Studienabschluss auf den Arbeitsmarkt kommen. Damit ist eine grundsätzliche Passung zwischen den Qualifikationen der Absolventen und dem Bedarf der Unternehmen an entsprechenden Kompetenzprofilen erforderlich. Vielfältige Kooperationen und flexible Formen der Zusammenarbeit prägen das Verhältnis zwischen Wissenschaft und Wirtschaft.

Weitere Vernetzungen finden statt mit fachwissenschaftlichen Institutionen und Vertretern der Praxis. Innerhalb von Fachbranchen organisiert sich der Wissenstransfer zwischen wissenschaftlichen Institutionen und Fachpraxis in beiden Richtungen, z.B. über Verbandsarbeit, Tagungen, Weiterbildungen etc.

Eine weitere systemische Passung wird benötigt bei den Eingangsqualifikationen der Studienanfänger. Das wissenschaftliche System ist insofern eng vernetzt mit dem schulischen Bildungssystem. Damit werden nicht nur Fragen der schulischen Curricula

relevant, sondern auch das Sozialgefüge mit seinen Selektionsmechanismen. Diese sind entscheidend, wenn individuell flexible Biographien jenseits der Determinierung durch den familiären Hintergrund angestrebt werden. Die Entkoppelung von sozialer Herkunft und Bildungsbiographie ist letztlich eine Frage von Kultur und gesellschaftlicher Wertsetzung. Überhaupt ist das gesellschaftlich vermittelte Wertesystem von entscheidender Bedeutung im Wissenschaftssystem. Beeinflusst es doch - neben individuellen Prägungen - die generellen Sozialisationsprozesse der nachwachsenden Generation.

Zusätzlich zu diesen Fragen der qualitativen Passung kommt die quantitative Kompatibilität zwischen den Kapazitäten der wissenschaftlichen Lehrinstitutionen und dem gesellschaftlichen Bedarf an Studiermöglichkeiten, ebenso zwischen den Absolventenzahlen von Hochschulen und dem Aufnahmevermögen des Arbeitsmarktes.

Wissenschaft als System stellt sich heute als ein komplex-vernetztes Geflecht sozio-ökonomischer Prägung dar. Ihre Institutionen sind „technisch hochgerüstete, organisatorisch vielfältige und aufwändige Großbetriebe, die in intensivem Austausch mit ihrem Kontext stehen“ (Schüle/Reitze 2012:247).

## II. Wissenschaft als Knotenpunkt im Zusammenwachsen von Ökonomie und Gesellschaft: Sieben Veränderungstreiber

### 1 Wissen als zentraler Entwicklungsfaktor

Wissen als Entwicklungsfaktor lässt sich zwar schon zu Beginn der Neuzeit bis hin zu der industriellen Revolution des 18. und der Produktivitätsrevolution des 19. Jahrhunderts beschreiben, aber Wissen erhält für das 21. Jahrhundert eine völlig andere Dimension als universelle Prägekraft der Gesellschaft (vgl. Schüle/Reitze 2012:243ff, Lehner 2011:66f).

Kein Lebensbereich funktioniert mehr ohne intensive Nutzung von Wissen. Eine kontinuierliche „Verwissenschaftlichung von Staat, Wirtschaft und Gesellschaft“ findet statt (Wissenschaftsrat 2006:15). Sogar von einer „Wissenschaftsgesellschaft“ ist die Rede (Kreibich 1986).<sup>11</sup> Theoretische Analysen und empirische Befunde aus Wirtschaft, Kultur und Gesellschaft fügen sich in den konzeptionellen Begründungszusammenhang der Wissensgesellschaft ein<sup>12</sup>. Bereits in den 1970er Jahren beschrieb der amerikanische Soziologe Daniel Bell die nachindustrielle Gesellschaft als geprägt durch akademisch dominierte Dienstleistungsberufe, die mit ihrem theoretischen Wissen zur wichtigsten Produktivkraft werden. Der wissenschaftliche Stand werde damit das Bild der künftigen Gesellschaft bestimmen, so die Prognose<sup>13</sup>. Diesen Grundgedanken entwickelte Peter Drucker zu seinem Ansatz der „knowledge society“ bzw. „knowledge economy“ weiter (1994). Der amerikanische Managementtheoretiker zählte zu den ersten, die Wissen als entscheidenden Zukunftsfaktor analysierten. So hielt er die Entstehung der Wissensgesellschaft sogar für den bedeutendsten Umbruch in der gesellschaftlichen Entwicklung moderner Gesellschaften.

### 2 Die Wissensgesellschaft

Das in den 1990er Jahren entstandene Konzept der Wissensgesellschaft erklärt die sozialen und ökonomischen Phänomene der Gegenwart als Resultat von Wissen als wichtigsten Entwicklungsfaktor. Damit ist die Wissensgesellschaft als konzeptionelle Fortsetzung von Dienstleistungs- und Informationsgesellschaft zu sehen, die seit den

---

<sup>11</sup> Rolf Kreibich (1986): Die Wissenschaftsgesellschaft. Von Galilei zur High-Tech-Revolution. Suhrkamp Frankfurt am Main.

<sup>12</sup> Deutlichstes Kennzeichen der Wissensgesellschaft ist das Internet als im Prinzip unendlicher Wissenspool, der weltweit jedem Menschen für die Recherche, aber auch für die Einspeisung eigenen Wissens zur Verfügung steht. Die Trennung von Wissensproduzenten und Wissensnutzer löst sich damit auf.

<sup>13</sup> Daniel Bell (1979): „Die nachindustrielle Gesellschaft“, zusammengefasst nach Häußermann, Siebel (1995:37ff) in „Dienstleistungsgesellschaften“.



1970er Jahren als sozialwissenschaftliche Zeitdiagnosen vorherrschten (vgl. Ternès et al. 2016:3ff).

Die Wissensgesellschaft ist gekennzeichnet durch Wissen als Querschnittsmerkmal in allen Lebensbereichen. „Entscheidend ist dabei die Anwendung von Wissen für die (systematische) Erzeugung von Wissen.“ (Lehner 2011:67) So ist heute jeder Lebensbereich verwissenschaftlicht in dem Sinne, dass differenziert strukturiertes Wissen auf einem hohen Spezialisierungs- und Komplexitätsniveau zum Einsatz kommt. Selbst die Teilhabe an der Freizeit- und Konsumkultur sowie die Organisation des privaten Lebensbereichs verlangen inzwischen hohes Komplexitätswissen und breit gefächerte Kompetenzen als allseitig informierter und aufgeklärter Konsumbürger. In den verschiedenen Sektoren von Wirtschaft und folglich auch in der Arbeitswelt ist diese Entwicklungstendenz deutlich zu beobachten. Die Teilhabe an der Wissensgesellschaft erfordert damit einen steigenden Wissens- und Fähigkeitsgrad. Kompetenzen differenzieren sich immer weiter aus, werden zunehmend akademisiert, von hochqualifizierten Spezialisten erbracht, deren Leistungsvernetzung wiederum einer Steuerungsinstanz bedarf. Management als Steuerungsaufgabe hat in dem Kontext eine Vielzahl an Aufgabengebieten dazu gewonnen – nicht zuletzt Wissenschaft – und sich ebenfalls ausdifferenziert.

Anfang der 1990er Jahre untersuchte der Produktionswissenschaftler Hans-Jürgen Warnecke, wie sich die enorm beschleunigte, globale Wissenszunahme und der zeitlich parallele Entwertungsprozess vorhandenen Wissens auf Produktion und Unternehmen auswirken. Unternehmen als Wissensnutzer stehen – so die Schlussfolgerung - vor dem Dilemma eines beschleunigten Handlungsdrucks bei gleichzeitig sinkender Planbarkeit. Gefordert sei nicht weniger als eine „Revolution der Unternehmenskultur“, die langfristig auf menschliche Potenziale wie Kreativität, Innovation und Flexibilität und kontinuierliche Lernprozesse individueller sowie organisationaler Art setze<sup>14</sup>.

### **3 Kreativ- und Innovationsökonomie**

Mit dem Novum der expliziten Forderung nach Kreativität und Innovation für den Bereich von Technik und Wirtschaft leitete sich eine nächste Entwicklungsstufe der Wissensgesellschaft ein. In dem Konzept der Kreativ- und Kulturwirtschaft gilt Kreativität nicht mehr als exklusive Domäne von Kunst und Kultur, sondern als generelle Schlüsselqualifikation für eine innovative prosperierende Wirtschaft und eine Gesellschaft im Wertewandel. So weitete der amerikanische Politikwissenschaftler Richard Florida, einer der Wegbereiter des Konzepts, den Begriff der Kreativität auf die wissenschaftlich-technischen Berufsgruppen aus und

---

<sup>14</sup> Vgl. Hans-Jürgen Warnecke (1993): Revolution der Unternehmenskultur. Das Fraktale Unternehmen. Springer Verlag Berlin Heidelberg, insbesondere 28ff und 105ff.

erhob die solcherart definierten Kreativen zu den zentralen Entwicklungskräften in einer transformierenden Gesellschaft<sup>15</sup>. Daran anschließende Konzepte wie die Designökonomie und ästhetisierte Gesellschaft<sup>16</sup> fügen sich ebenfalls in diesen argumentativen Gesamtrahmen. Summarisch lässt sich festhalten, dass mit dem Konzept der Wissensgesellschaft ein breit rezipierter und in viele Richtungen weiterentwickelter Ansatz zur Erklärung der Gegenwart vorliegt (vgl. Ternes 2016:5).

Eine Wissensgesellschaft kann ihr hohes Niveau nur sichern bzw. fortschreiben durch eine stetig anwachsende Wissensproduktion. Wissenschaft als Institution und System rückt damit ins Zentrum der Entwicklungskräfte von Gesellschaft. Drucker prognostizierte bereits 1994: „Education will become the center of the knowledge society.“ Eine Wissenschaft mit hoher Entwicklungsdynamik und einer wachsenden Ergebnisfülle ist einerseits Voraussetzung und andererseits Folge der Wissensgesellschaft. Diese Korrelation ist schon seit den 1960er Jahren zu beobachten.

#### **4 Vernetzung von Wissenschaft und Ökonomie**

Eine Ökonomisierung in der Wissenschaft findet statt, wenn Wissen zur wichtigsten Produktivkraft wird. Investitionen sind erforderlich, wenn es gilt, die Wissensressourcen strategisch zu entwickeln. Hier kommt ökonomisches Denken ins Spiel, das bisher in der internen Struktur von Bildung und Wissenschaft kein dominierender Einflussfaktor war. Das Humboldt'sche Bildungsideal zielte auf einen breiten Bildungshorizont, frei von direktem Verwertungsinteresse. Im Rahmen der Wissensgesellschaft aber ergänzt sich das Humboldt'sche Leitbild um eine ökonomisch geprägte Perspektive.

So werden die der Wissenschaft zur Verfügung gestellten Finanzmittel zu Investitionen, die letztlich auf einen Rückfluss zielen. Eine solche „Amortisierung“ ist allerdings für das System der Wissenschaft kaum darstellbar. Während Betriebe quantifizierbare Ein- und Ausgangsgrößen gegenüberstellen und so über Kennziffern wie Produktivität, Wirtschaftlichkeit und Rentabilität zu einer Investitionsbewertung gelangen, ist das für den wissenschaftlichen Sektor nur bedingt übertragbar. So lassen sich zwar nach dem ökonomischen Kriterium der Effizienz einzelne Bereiche vor allem der Administration optimieren, aber eine gewandelte Effektivität der zentralen wissenschaftlichen Leistungen erweist sich nur indirekt und langfristig. Die Eigengesetzlichkeit des wissenschaftlichen Systems – zum Beispiel der gesetzliche geregelte Rahmen, das Korporationsprinzip, die tradierte Freiheit von Forschung und

---

<sup>15</sup> Vgl. Richard Florida (2004): The rise of the creative class. And how it's transforming work, leisure, community and everyday life. Basic Books New York.

<sup>16</sup> Vgl. Andreas Reckwitz (2013): Die Erfindung der Kreativität. Zum Prozess gesellschaftlicher Ästhetisierung. 3. Auflage. Suhrkamp Berlin.

Lehre - steht in Teilen einer ökonomischen Betrachtung entgegen, wie sie in anderen Wirtschaftssektoren üblich ist. So werden die Auswirkungen von erhöhten Investitionen in die Wissenschaft nur langfristig und indirekt spürbar – als statistische Werte wie allmählich steigender Akademisierungsgrad, als steigende Zahl der Erfindungen und Patente oder als verbesserte Imagewerte von wissenschaftlichen Einrichtungen im Ländervergleich. Insgesamt ist aber das wissenschaftliche System zu komplex, als dass es mit den bekannten Methoden abgebildet werden könnte. Konstatiert wird daher ein Nachholbedarf an wirtschaftswissenschaftlichen Ansätzen zu „Kosten und Nutzen der Hochschulen im Bildungssystem insgesamt“ (BMBF 2010:3).

Angesichts der unterschiedlichen Wissenschaftspolitik in den einzelnen Bundesländern und des vielfältigen Zusammenwirkens von Bund und Ländern in wissenschaftsrelevanten Fragen sollen hier nur summarisch einige zentrale Aspekte der Ökonomisierung hervorgehoben werden. So genießen Hochschulen insgesamt eine gewachsene Autonomie, die sich im Wesentlichen in einem Globalhaushalt, in der Eigenständigkeit von Berufungen und Entwicklungsplanungen sowie in der Bestellung externer Hochschulräte anstelle staatlicher Kontrolle ausdrückt. Für die effiziente Mittelverwendung können Hochschulen gegenüber ihren Fachbereichen ökonomische Anreizsysteme einsetzen, um z.B. die Einwerbung von Drittmitteln zu stärken, die Aufnahmezahlen von Studierenden zu erhöhen oder die Abschlussquoten zu verbessern. Insofern hat die Leitungsebene wissenschaftlicher Institutionen erweiterte Aufgaben und einen größeren Handlungsspielraum zu verzeichnen<sup>17</sup>. Mit dieser Ökonomisierung verändern sich Zielkriterien der Wissenschaft und gewinnen Kennziffern als Bewertungsmaßstab an Bedeutung – eine Entwicklung, die von internen Vertretern des wissenschaftlichen Systems oft kritisch als Gefahr der Verschulung und des wissenschaftlichen Niveauverlusts gesehen wird<sup>18</sup>. Dennoch scheint der Prozess der Ökonomisierung von Wissenschaft unumkehrbar zu sein, zumal es sich um ein internationales Phänomen handelt.

Die „Ökonomisierung“ (vgl. Schüle/Reitze 2012:247), die das Wissenschaftssystem durchlief, ist nicht als Analogie zu privatwirtschaftlichen Strukturen zu sehen, sondern eher als Prozess der allmählichen Diffusion des ökonomischen Einflusskriteriums im Wissenschaftssystem. Dadurch wurde vor allem die Frage virulent nach der notwendigen Leitungskompetenz im Umgang mit dem ökonomischen Faktor.

---

<sup>17</sup> In der Studie „Hochschulautonomie im Ländervergleich“ (2015) des Forschungsinstituts für Bildungs- und Sozialökonomie stellen die Autoren zwar deutlich erweiterte Handlungsspielräume der Hochschulen als Ergebnis der vergangenen beiden Dekaden fest, sprechen aber dennoch von einer „Teilautonomie“ (9), da die deutschen Hochschulen „im internationalen Vergleich ein eher niedriges Maß an Eigenverantwortung“ aufweisen (6).

<sup>18</sup> So sieht der Soziologe Stefan Kühl (2015) die Universitäten zu reinen „Zertifikatvergabeinstellen“ degradiert, wie er in dem FAZ-Essay „Wie aus Massen Klassen werden“ ausführt.

„Forschung und Lehre sind teuer geworden, was (auch hier) dazu führt, dass die Mittel knapp werden und dorthin fließen, wo Entscheidungsträger sie richtig untergebracht sehen. Damit löst die ökonomische Kontrolle die politische Kontrolle ab bzw. politische Kontrolle nimmt ökonomische Form an.“ (Schülein/Reitze 2012:247)

## 5 Wissenschaft und Marktkategorien

Kategorien des Marktes und betriebswirtschaftliche Kriterien haben zunehmend im Wissenschaftssystem Einzug gehalten. Die Leistung wissenschaftlicher Institutionen wird an Kriterien wie Effizienz, Flexibilität, Kostenoptimierung und Kundenorientierung (als Ausrichtung auf die Studierenden) gemessen. In der Konsequenz ergeben sich deutliche Änderungen im Modus der bisherigen Aufgabenerfüllung und im vorherrschenden Prozessverständnis. Denn die Auswirkungen betreffen zunehmend das eigentliche Zentrum des wissenschaftlichen Systems – die Lehre und Forschung.

Effizienz bedeutet z.B., eine hohe Zahl geeigneter Studierender zu sichern, die Zahl der Studienabbrecher zu minimieren und für eine hohe Quote der Studienabsolventen innerhalb der Regelstudienzeit zu sorgen. Flexibilität bedeutet unter anderem die vorhandene Infrastruktur wie Vorlesungsräume, IT-Ausstattung und Labors optimiert zu nutzen, z.B. durch kostenpflichtige Weiterbildungsstudiengänge, welche Präsenzzeiten an Abenden und an Wochenenden vorsehen. Das Kriterium der Kostenoptimierung zielt vor allem auf ein Studienangebot, das klare Schwerpunkte setzt, Ressourcen bündelt und Synergien der Lehrkapazitäten nutzt. Kundenorientierung wiederum bedeutet, die traditionell vernachlässigte Lehre<sup>19</sup> gegenüber der Forschung deutlich aufzuwerten und das wissenschaftliche Angebot hinsichtlich der Attraktivität für Studierende generell zu stärken. Entsprechende Reformierungsvorschläge sind von den verschiedenen Akteuren der Wissenschaftspolitik immer wieder vorgetragen worden.<sup>20</sup>

Die Entwicklungstendenzen von Ökonomisierung und Autonomisierung setzten somit eine grundsätzliche Veränderungsdynamik im wissenschaftlichen System in Gang. „Konkurrenz- und Leistungsdruck“ entstanden, als Folge davon „komplexe Binnenstrukturen sowie Steuerungs- und Entscheidungsprobleme“ (Schülein/Reitze 2012: 247). Statt der früheren Hochschulverwaltung geht es nun um eigenverantwortliches Wissenschafts- und Hochschulmanagement, das eigene

---

<sup>19</sup> Vgl. Wissenschaftsrat (2015): Institutionelle Verbesserungen der Lehre..., S. 13f. Der Vorsitzende des Wissenschaftsrates berichtet, dass auch ... Jahre nach Bologna und der Einführung von Lehrevaluationen nach wie vor die Hochschulen die Lehre im Vergleich zur Forschung vernachlässigen. Denn so die Erfahrung aus der Lehrpraxis: „Es fehle an verlässlichen Kriterien und Indikatoren zur Messung und Bewertung der Lehrqualität; sie könne letztlich nicht in Exzellenzwettbewerbe einbezogen werden.“

<sup>20</sup> Vgl. die Chronologie der Empfehlungen und Entschlüsse der Hochschulrektorenkonferenz seit 1995. Online: <https://www.hrk.de/positionen/gesamtliste-beschluesse/> (Zugriff am 25.05.2016).

Zielsetzungen definiert, Strategien entwirft, Steuerungsinstrumente einsetzt, sich mit Partnern anderer Sektoren vernetzt und seine Legitimation in der Öffentlichkeit ausweist.

Sichtbarer Ausdruck der zunehmenden Eigenverantwortung im wissenschaftlichen Sektor sind Steuerungs- und Entwicklungsinstrumente, die von wissenschaftlichen Institutionen erarbeitet und eingesetzt werden: z.B. Hochschulentwicklungspläne, Leitbilder, Qualitätsmanagementprogramme, Zukunftskonzepte, Kooperationen mit privaten Partnern und nicht zuletzt Marketingplanungen. Wissenschaftsmarketing als Instrument des Dialogs mit den verschiedenen Anspruchsgruppen des wissenschaftlichen Umfelds ist als neuer Aufgabenbereich anzutreffen.

## **6 Globalisierung und Wettbewerb**

Einen wesentlichen Einflussfaktor für den Strukturwandel der Wissenschaft stellt der Prozess der Europäisierung und Globalisierung dar, der sich seit den 1990er Jahren vehement vollzog. Die Öffnung der Märkte und die Zusammenarbeit über Landesgrenzen hinaus veränderten langfristig die Wirtschaft und in der Folge die Gesellschaft und das wissenschaftliche System.

In Europa öffneten sich nicht nur die Absatzmärkte für den freien Warenverkehr von Unternehmen. Darüber hinaus wurden auch bisher ausschließlich staatlich erbrachte Leistungen wie die Telekommunikation privatisiert, Märkte dereguliert und gleichzeitig europaweit einheitlichen Regeln unterworfen. Als neues Konzept für die Zusammenarbeit zwischen privaten Unternehmen und öffentlichen Institutionen auf wettbewerbsoffenen Märkten entstand Public-Private-Partnership. So wurden zunehmend private Unternehmen in die Erbringung öffentlicher Leistungen mit eingebunden (vgl. Kapitel 4.2.3).

Die europäische Integration und die wachsende weltweite Verflechtung, insbesondere der Wirtschaft, verdeutlichte die Notwendigkeit, im Bildungssektor einheitliche Standards einzuführen und so die Mobilität von Studierenden und in der Folge der Beschäftigten zu verbessern. Langfristig sollten so die Qualifikationen auf ein einheitliches Niveau gehoben und innerhalb Europas vergleichbar werden. Mit der sogenannten Bologna-Reform von 1999 einigten sich die Mitglieder der Europäischen Union auf die Schaffung eines „europäischen Bildungsraums“ und als ein zentrales Instrument auf die Angleichung der Studienstrukturen und -abschlüsse. Die beschlossene Umstellung der Studienangebote auf internationale Standards sollte nicht zuletzt den Studierenden größere Flexibilität und mehr Transparenz bei der Wahl einer Studienstätte und ebenso beim Hochschulwechsel inner- oder außerhalb der Landesgrenzen ermöglichen. Dies implizierte bereits den Gedanken des Wettbewerbs zwischen wissenschaftlichen Institutionen und ihren

Lehrangeboten. Denn internationaler Wettbewerb korreliert mit dem Wettbewerb der wissenserzeugenden Institutionen, wie Drucker bereits in den 1990er Jahren prognostiziert hatte.

Für die deutschen Hochschulen waren die Konsequenzen der Bologna-Reform einschneidend – sowohl strukturell als auch inhaltlich. Wichtige Parameter verschoben sich. Mit der Umstellung der Studiengänge auf Bachelor- bzw. Masterabschluss war die durchschnittliche Studiendauer durch Verkürzung dem internationalen Standard anzupassen. Diese Anforderung bedeutete einen Eingriff in die Lehrinhalte, die zu komprimieren waren. Dabei sollte sich die Verdichtung der wesentlichen Inhalte und Themenfelder am Kriterium der Employability, d.h. der Beschäftigungsfähigkeit, orientieren. Gefordert war damit eine enge Verbindung zwischen den wissenschaftlichen Lehrinstitutionen und den entsprechenden Arbeitsmärkten der künftigen Absolventen. Die europäische Wettbewerbsfähigkeit im globalen Maßstab sollte so stärkeren Auftrieb erhalten. Das Ziel einer Verwertbarkeit von wissenschaftlicher Lehre war ein Novum für das Selbstverständnis der Institutionen, das sich nach wie vor in der Tradition des Humboldt'schen Bildungsideals sah, und erzeugte ein Spannungsfeld.

## **7 Akademisierung der Gesellschaft**

Zum Zielkatalog der Bologna-Reform gehörte zudem eine breitere Akademisierung des Nachwuchses als Antwort auf die Herausforderungen der Wissensgesellschaft. Vor diesem Hintergrund wurden viele der bisherigen Denk- und Organisationsprinzipien von Hochschulen umgestaltet. Das Studium sollte künftig nicht nur vom Ziel der Employability her gedacht werden, sondern sich ganz auf die Situation der Adressaten (Studierende) einstellen. Dies bedeutete, nicht mehr wie bisher das Curriculum nach den Lehrinhalten der Fachwissenschaft aufzubauen, sondern nach den Kompetenzen, die die Studierenden zu entwickeln hatten. Es ging damit um einen Perspektivwechsel von der Lehre zum Lernen, vom Lehrenden zum Studierenden, von der Input- zur Outcome-Orientierung, von der fachlichen Strukturierung zur Modularisierung von Lernfeldern (vgl. Gerholz / Sloane 2011:1f).

Dieser Konzeptionswechsel sollte das Studieren für breitere Schichten der Bevölkerung verständlich, zeitlich überschaubar und hinsichtlich der Zukunftschancen attraktiv machen. Voraussetzung hierfür war aber ein weiteres Novum als Anforderung: die gezielte Ansprache von Studieninteressenten mit einem auf sie zugeschnittenen Studienkonzept sowie die Kommunikation der spezifischen Vorteile der angebotenen Studiengänge. Hierfür mussten sich Hochschulen beweglich zeigen, ihre Leistungen auf die Erwartungen der Anspruchsgruppen anpassen, sich im Wettbewerb einordnen und mit speziellen Maßnahmen um Studierende werben, z.B. mit Brücken- und Einführungskursen, mit erleichterten Zugängen für Berufserfahrene

und mit speziell auf die wirtschaftliche Entwicklung ausgerichteten Studienkonzepten.

Damit wurde eine tiefgreifende strukturelle Reform des wissenschaftlichen Systems in Gang gesetzt, die kontroverse Diskussionen auslöste. Skeptiker vor allem aus den Reihen der Hochschulen sahen die Verkürzung der Studienzeiten kritisch, befürchteten eine Verschulung durch stark komprimierte Curricula und ein generelles Absinken des Qualifikationsniveaus. Andere Kritiker sahen Bildung nicht mehr auf Persönlichkeitsentwicklung, sondern auf eine reine Verwertung für die Interessen der Wirtschaft ausgerichtet. Ebenso wurde befürchtet, dass die in Deutschland unbekanntem Abschlüsse Bachelor und Master zu Irritationen bei Unternehmen und den Organisationen der Berufspraxis führen könnten, so dass Absolventen keinen einfacheren, sondern schwierigeren Berufsstart hätten.

Spannungsfelder aus Sicht der Hochschulen betrafen vor allem den höheren Grad der Formalisierung der Prozesse – z.B. Akkreditierungspflicht von Studiengängen - und die damit verbundene potenziell eingeschränkte Eigenständigkeit. Auch die regelmäßigen externen Evaluationen und Reakkreditierungen wurden von manchen als Übersteuerung kritisiert.

Trotz der vielfältigen Kritik wurde der Bologna-Prozess sukzessive in Gang gesetzt und bis 2008 weitgehend zum Abschluss gebracht. Wissenschaftliche Zwischenberichte konstatieren durchaus Defizite und Versäumnisse der Bologna-Reform und thematisieren Anpassungsbedarf (vgl. HRK/KMK 2016; Zervakis 2010)). Trotz der strittigen Punkte und der erforderlichen Nachbesserungen ist der vollzogene Strukturwandel prinzipieller Art und nicht reversibel.

Grundlegende Parameter haben sich damit für wissenschaftliche Institutionen verschoben. Studienplätze werden nur noch in Ausnahmen verteilt. In der Regel sind Studierende zu „akquirieren“. Mehr und mehr wird das eigene Angebot von den Ergebniskategorien (Was können die Studierenden am Ende ihres Studiums? Wo verbleiben sie in Gesellschaft und Wirtschaft?) statt von den Ressourcengrößen (Was können wir? Und was bieten wir folglich an?) entwickelt. In dem Zusammenhang ist auch der wachsende Wettbewerb zwischen Hochschulen zu erwähnen, die im Bewusstsein der Eigenständigkeit ihrer Angebote die Differenzierung und Profilierung auf dem tertiären Bildungsmarkt suchen.

***Petra Kern:*** Promoviert derzeit an der TU Berlin (Prof. Dr. Kirsten Lehmkuhl) zum Thema der *Employability von Studiengängen im Design und arbeitet als freiberufliche Beraterin für Wissenschafts- und Designmanagement; als kreative „Kopfarbeiterin“ mit Fokus auf Bildungs- und Designwissenschaft ist sie erfahren im interdisziplinärem Denken, wissenschaftlichen Schreiben und zielorientierten Handeln aus Projekten mit Partnern der Wissenschaft und Wirtschaft*