

Gesellschaftliche (Be-)Deutung von Innovation²

2

Kendra Briken

„Every innovation is a revolution which failed – but also one which was attempted.“

Antonio Negri³

Die gesellschaftliche Bedeutung von Innovation zu betonen, mutet im 21. Jahrhundert wie ein wenn nicht überflüssiges so doch redundantes Unterfangen an. Das Credo moderner Gesellschaften lautet längst: Innovationen tragen maßgeblich zur Sicherung und Steigerung wirtschaftlichen Wachstums wie gesellschaftlichen Wohlstands bei. Der Erwartungsraum, der mit Innovation verbunden wird, zeichnet sich dadurch aus, dass in ihm Fortschritt und Leistungsfähigkeit eine symbiotische Verbindung eingehen. Der Begriff der Innovation ist, mit diesem Bedeutungshof versehen, zu einem bedeutsamen Teil des modernen politischen, wirtschaftlichen wie auch wissenschaftlichen Vokabulars geworden. Innovation beinhaltet eine normative Setzung, d. h. ihr wird eine besondere und zwar positive Bedeutung für Gesellschaft zugewiesen. Gleich ob es sich um Arbeitslosigkeit, Wirtschaftlichkeit, das Bildungssystem, den Welthunger oder Übergewicht handelt, eine Innovation wird's schon richten. Die gesellschaftliche Entwicklung scheint am „Tropf technischer Neuerungen“ (Aderhold 2005: 13) zu hängen, und der „Sachzwang Innovation“ (Behrens 2005: 1) findet seine Bestätigung nötigenfalls im Zahlenwerk.⁴ Ich möchte mich im Folgenden dem Phänomen Innovation auf vier Ebenen annähern. Zum einen möchte ich aus einer historischen Perspektive heraus Überlegungen zum Zusammenhang zwischen dem Umgang mit Neuem in der Gesellschaft und

2 Mein Dank geht an Birgit Blättel-Mink, Raphael Menez, Alexandra Rau und Tilla Siegel, die mich zu einer umfassenden Beschäftigung mit Innovation inspiriert haben.

3 vgl. Negri 1996: 154

4 Die OECD weist beispielsweise 70 Prozent des wirtschaftlichen Wachstums technologischem Fortschritt zu (vgl. OECD 2003).

den damit verbundenen Bedingungen der Möglichkeiten für Innovation anstellen. Der Fokus liegt dabei einmal auf der Institutionalisierung von Wissenschaft (1) sowie auf der Funktion von Innovation als Symbol nationaler Stärke (2). Daran anschließend werde ich einige Anmerkungen zur hegemonialen Wirkung, die sich im Diskurs über Innovation derzeit entfaltet, machen (3), um abschließend den paradoxen Charakter von Innovation zu skizzieren (4).

2.1 Innovation als Treiber in Forschung und Entwicklung

Aus einer ökonomischen Perspektive betrachtet ist die Aufmerksamkeit für das Neue eine Selbstverständlichkeit, die Hervorbringung von Innovationen in Form der Integration neuer Produkte oder Verfahren in die Geschäfts- und Produktionsabläufe ein gleichsam routinemäßiger Aspekt – zumindest in der kapitalistischen Produktionsweise (vgl. Wallis 2004). Diese Gewissheit allerdings ist, dies belegen unterschiedliche wissenschaftshistorische Studien, keine anthropologische Konstante.⁵ Die These ist vielmehr, dass die institutionelle Rahmung, verstanden in einer sehr weit gefassten Form als das Ensemble der in einer Gesellschaft geltenden formalen, kognitiven und sozialen Regeln, folgenreich für die Frage ist, ob Gesellschaften stetige Produktivitäts- und Wohlstandsfortschritt durch Innovation aufweisen können. Als Beleg gilt gemeinhin der Verweis auf die Entwicklung Chinas. Im 14. Jahrhundert ist das Reich der Mitte die technologisch am weitesten fortgeschrittene Zivilisation, ausgestattet mit einem scheinbar unerschöpflichen Vorrat an Wissensbeständen, der die Genese neuer Produkte und Verfahren verstetigt. Dieser Aufstieg war indes aufhaltsam: Im 15. Jahrhundert ist eine Phase der Stagnation zu beobachten. Eine staatlich initiierte Abschottung gegenüber externen Einflüssen sowie die Rückbesinnung auf konfuzianische Werte bekräftigen, so das Argument, einen Konservatismus, der den technischen wie auch sozialen Wandel in seine Schranken weist.⁶

Parallel zum sozio-ökonomischen *Abstieg* Chinas setzt in Nordwest-Europa eine diametral entgegengesetzte Entwicklung ein, die vorrangig auf einem grundlegenden institutionellen Wandel fußt – und, betrachtet man die auf Dauer gestellten

5 vgl. hierzu u. a. Braudel 1986; Castells 1996; Landes 1999; Wallerstein 1984

6 Dies ist freilich, wie etwa Helga Nowotny (2005) betont, nicht gleichzusetzen mit einem völligen Stillstand in Bezug auf die Hervorbringung von Neuem; vgl. auch Burke (2001), der den unterschiedlichen Umgang mit Wissen in Europa und China in Bezug setzt zum Buchdruck und der dadurch möglichen Verbreitung von Wissen.

technologisch-sozialen Umwälzungen der letzten Jahrhunderte, ein nachhaltig innovatives Milieu hervorbringt. Gleich ob die Schwächung der politischen Eliten, der Aufstieg des Bürgertums, die ursprüngliche Akkumulation oder auch die Entwicklung von privaten Eigentumsrechten hervorgehoben wird, festzustehen scheint: Innovationen sind im engen Zusammenhang mit den sie umgebenden Gesellschaften und den in diesen vorhandenen Möglichkeitsstrukturen zu verstehen. Diese Möglichkeitsstrukturen lassen sich als institutionelle Ordnung verstehen, aus der heraus sich die Bedeutung des Neuen rekonstruieren lässt.

Für den europäischen Fall nun gilt allgemein der Beginn der Moderne als Initialzündung für einen fundamental veränderten Umgang mit dem Neuen, zur zentralen Institution wird *Wissenschaft*. Sie bestimmt nicht nur die Orte, an denen Wissen produziert wird, sie legt auch die dafür anerkannten Methoden fest: Auf Beweis, Experiment und Tatsachen basiert das Wissensmonopol der modernen Wissenschaften. Die rationale Begründung von Entscheidungen, Aussagen und Strukturen durch Nachvollziehbarkeit und Prüfbarkeit wird zu ihrem Alleinstellungsmerkmal. Allerdings, und darauf verweist Nowotny unter Rückgriff auf Stephen Toulmin: Das Wissensmonopol der cartesianischen Rationalität konkurriert mit dem Skeptizismus Montaignes, der nicht nur Fragen, sondern auch Antworten einer skeptischen Reflexion unterworfen wissen wollte (vgl. Nowotny 2005: 21 f). Erst die Vermengung dieser beiden Elemente setzt einen Zyklus von Kreativität und Veralltäglicung in Gang, der strukturell unter anderem durch (national-)staatliche ökonomische und kulturelle Konkurrenzen, ein exzeptionelles Presse- und Veröffentlichungswesen sowie eine einheitliche Wissenschaftssprache dynamisiert wird. Das Neue zeichnet gute Wissenschaft aus, nicht die Tradierung des Bekannten.

Das Modell der Humboldtschen Forschungsuniversität schließlich, wie auch die Gründung von Akademien und etlicher Organisationen zur Forschungsförderung, wie etwa der *Royal Society* in England oder der *Académie des Sciences* in Frankreich, stehen für den im 18. bzw. 19. Jahrhundert vollzogenen Schritt hin zu einer Vorstellung von Erkenntnis als Rekombination wie auch Entdeckung neuer Denkweisen. Zahlreiche zumeist von Regierungen unterstützte wissenschaftliche Vereinigungen entstehen, die von einer Vielzahl kooperativer und kommunikativer Aktivitäten (Besuche, Wettbewerbe, Veröffentlichungen) geprägt sind (vgl. Burke 2001). Unter diesen Prämissen ist auf dem Gebiet Europas, folgt man den Überlegungen Thomas Kuhns, einmal das Betreiben normaler Wissenschaft, also das „Lösen von Rätseln“ im Rahmen eines bestimmten Paradigmas, möglich. Zugleich beinhalten sie genügend Potential, um wissenschaftliche Revolutionen sich Bahn brechen zu lassen (vgl. Kuhn 1973).

Die Ausbreitung der wissenschaftlichen Methode als Denkweise ist folgenreich für die industrielle Entwicklung. Parallel zur Phase der wissenschaftlichen Aufklä-

rung findet im Rahmen der Industriellen Revolution eine „industrielle Aufklärung“ (Mokyr 2002: 34) statt. Im Rahmen eines umfassenden Rationalisierungsprozesses⁷ überwachen, kontrollieren und berechnen Unternehmen nicht nur den Einsatz von Arbeitskraft und Produktion immer stärker, sondern beginnen damit, das vor Ort benötigte und produzierte Wissen in Lehrbüchern, Anleitungen und Ausbildungsbüchern zu kodifizieren. Dieses Wissen wird einmal in der Produktion zu Ausbildungs- und Anlernzwecken genutzt. Es bildet zugleich den Fundus für den Auf- und Ausbau eigener Forschungstätigkeiten: Innerhalb der Betriebe werden Betriebslaboratorien eingerichtet, die sich vor allem auf Verfahrensverbesserungen spezialisieren und die das praxis- und erfahrungsbasierte Vor-Ort-Wissen der Produktion unmittelbar nutzen. Die zunehmende Ausdifferenzierung, Spezialisierung wie auch methodische Professionalisierung der Wissenschaften macht schließlich auch deren Erkenntnisse attraktiv für die industrielle Nutzung. Statt auf dem Zufall überlassene Eigenforschungsaktivitäten setzen insbesondere Chemieunternehmen auf eine enge Anbindung an die Naturwissenschaft (vgl. Bruland / Mowery 2005: 360 ff).

In Europa setzt sich bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts eine ebenso spezifische wie effektive Kombination aus betriebsinternem Begabungspool, unternehmerischer Initiative und forschungsorientierter Wissenschaftskultur durch. In dezentralen anwendungstechnischen Laboratorien werden wissenschaftliche Forschungsergebnisse verfahrenstechnisch umgesetzt und alternative Herstellungsmöglichkeiten gesucht. In den zentralen Forschungslaboratorien wird Grundlagenforschung für die unterschiedlichen Produktzweige des Unternehmens betrieben – bestens versorgt einmal durch Absolventen der naturwissenschaftlichen Fachbereiche auf der einen wie durch enge Forschungsk Kooperationen auf der anderen Seite (vgl. König 1995; Briken 2004). Der wissenschaftliche Modus der Generierung des Neuen findet seine ökonomische Umsetzung in den ersten Forschungs- und Entwicklungsabteilungen, in denen frühe Formen des Innovationsmanagements betrieben werden.

Die Art und Weise also, in der die Produktion neuer Erkenntnis in die Gesellschaft eingebettet ist, ist keine quasi natürliche Konstante, sondern mithin sozial konstruiert: Erst durch die für die wirtschaftliche Entwicklung ebenso folgen- wie erfolgreiche Einführung wissenschaftlicher Methoden in Form betrieblicher Forschung und Entwicklung konnte Innovation systematisch und auf Dauer gestellt werden.

7 Vgl. dazu den brillanten Einführungsband von Türk, Lemke und Bruch (2006).

2.2 Innovation als Symbol nationaler Stärke

Als im Jahr 1851 die erste Weltausstellung unter dem Motto „*Great Exhibition of Works of Industry of all Nations*“ eröffnete, realisierte sich die Vision ihrer Planer, der Bankiers- und Geschäftsleute der Londoner *Society of Arts*. In einer großen Schau wollten sie nicht weniger als der ganzen Welt die Leistungsfähigkeit und Vormachtstellung englischer Produkte und Verfahren demonstrieren. Unterstützt durch das Königshaus richteten sie im eigens aufgebauten Crystal Palace eine Veranstaltung aus, die in ihren Dimensionen für damalige Verhältnisse exzeptionell war: Gut 8.000 Aussteller aus 94 Nationen stellten das vor, was der „letzte Schrei“, also die neueste technische oder künstlerische Errungenschaft ihres Landes verkörperte. Aus Perspektive der Engländer geriet das Unterfangen zu einem vollen Erfolg: Ihr Land ging als Sieger im Wettstreit der Nationen um die Technologieführerschaft hervor – und zugleich erwirtschaftete ganz nebenbei die Ausstellung einen satten Gewinn, der der englischen Industrie zugutekam. Diese Art der Zur-Schau-Stellung von insbesondere techn(olog)ischer Innovation prägt den Konkurrenzkampf der Staaten gegeneinander bis weit in das 20. Jahrhundert hinein. Die Formen variieren: Ausstellungen und Industriemessen stehen in einer Reihe mit Militärparaden, Atomwaffentests oder auch Erdumrundungen und Mondlandungen.

Daran, dass Innovationen als Symbol nationaler Stärke gelten, hat sich bis heute wenig geändert. Dies hängt zusammen mit der Vorstellung, dass Innovationen nicht nur für ein stetiges wirtschaftliches Wachstum sorgen, sondern auch für eine Steigerung des allgemeinen Lebensstandards in einer Gesellschaft.⁸ Der Versuch, aus diesem Grund möglichst gute Rahmenbedingungen für die Entstehung von Innovationen zu etablieren, kennzeichnet die als Technologie- oder Forschungspolitik benannten Aspekte staatlicher Steuerung. Sie materialisieren sich in der Regel in Maßnahmen, die auf eine produktive Verbindung zwischen Wissenschaft, Bildungssystem und Wirtschaft zielen. Ähnlich selbstverständlich, wie das Neue in den Industrienationen produziert wird, setzt sich parallel dazu die Auffassung durch, dass eben dieses Potential zur Produktion von Neuerungen die nationale Leistungsfähigkeit abbildet.⁹

8 Dieser Zusammenhang wird in der Regel unterstellt, ist aber in der wirtschaftswissenschaftlichen Debatte durchaus nicht unumstritten (vgl. zusammenfassend Verspagen 2005).

9 Dass diese Leistungsfähigkeit über Jahrhunderte selbstredend nicht auf der „Leistung“ allein der privilegierten Klasse basierte, sondern zugleich auch auf einem Reichtum, der durch Ausbeutung kolonialisierter Gebiete gesichert wurde, wird in diesen Leistungsschauen – wie teils auch in den eurozentrisch argumentierenden Werken – zumeist unterschlagen. Zur Einführung in die postkoloniale Theorie siehe Kerner (2012).

Die Globalisierung der Weltwirtschaft verändert die Parameter für die Idee und Umsetzung der staatlichen Einflussnahme. In dem Maß, in dem Unternehmen nicht nur ihre Produktion, sondern auch ihre Forschung und Entwicklung internationalisieren, zunehmend also als transnationale Unternehmen agieren, wird eine auf nationale Belange zielende Steuerung komplexer. So ist etwa die seit den 1990er Jahren in Deutschland als Innovationspolitik titulierte staatliche Steuerung als Querschnittspolitik definiert, die traditionelle Politikbereiche wie die Wirtschafts-, Industrie- und Forschungspolitik vereint. Dieser Trend hin zu einer systemorientierten Politik beinhaltet, dass staatliches Handeln unter eine veränderte Prämisse gestellt wird. Statt als Financiers von Innovationen verstehen sich Staaten zunehmend als Beschleuniger von Innovationsprozessen (vgl. Prange 2003). Staatliche Initiativen stellen nicht mehr allein Mittel zur Verfügung, sondern beinhalten definierte Vorgaben über die Struktur förderungsfähiger Projekte. So sollen diese etwa ihre Anwendungsfähigkeit sowie die Praxisrelevanz vorab definieren und innovative Methoden einsetzen – mit der Perspektive, dass diese dann auch im Ergebnis innovativ sein werden.

Politisches Handeln setzt darüber hinaus zunehmend darauf, dem global immer flexibler agierenden Kapital günstige Verwertungsvoraussetzungen zu verschaffen. Eine gewichtige Rolle spielt dabei der Vergleich mit anderen Staaten, gegen die es sich konkurrenzhaft zu behaupten gilt. In dieser, auf den griffigen Terminus des *nationalen Wettbewerbsstaates* (vgl. Hirsch 1995) gebrachten Ausrichtung auf die Bereitstellung eines attraktiven Standorts für Unternehmen wird wiederum Innovation zu einem zentralen Symbol. Mit dem Problem konfrontiert, dass Innovationen immer seltener einem Staat, sondern eher multinationalen Kooperationen zugerechnet werden können, gilt es, Innovations-Indikatoren jenseits von Produkten und Verfahren zu etablieren. Nicht mehr Ausstellungen und Paraden bestimmen den symbolischen Gehalt von Innovation,¹⁰ sondern Ergebnisse umfassender statistischer Erhebungen: Vielfältige supranationale Organisationen wie etwa die OECD, die Weltbank, die Vereinten Nationen – aber auch die EU – sind damit beschäftigt, Daten und Fakten zu produzieren, um die für diesen Vergleich notwendige Datenbasis zu sammeln und methodisch immer exakter aufzubereiten.¹¹ Dies ermöglicht eine direkte Vergleichbarkeit ganz unterschiedlicher Staaten,

10 So präsentierten die bei der Weltausstellung teilnehmenden Länder in ihren Pavillons immer weniger Technologie und Fortschritt, sondern setzen auf die Darstellung der je spezifischen nationalen Befindlichkeit. Architektonisch-ästhetische Überlegungen dominierten recht eindeutig das Bild.

11 Zu den unterschiedlichen Methoden zur Messung von Innovation sowie den dahinter liegenden Prämissen vgl. den instruktiven Artikel von Kevin Smith „Measuring Innovation“ (2005)

erlaubt Rankings und detaillierte Aussagen über Stärken und Schwächen einzelner Staaten in ausgewählten Dimensionen.¹²

Die starke Fixierung dieser Messmethoden auf die Idee, dass Innovation eine forschungsbasierte Entdeckung zur Grundlage hat, ist beispielsweise folgenreich für die Steuerung von Universitäten. Sie verlieren mehr und mehr ihre Legitimation als Institution der wissenschaftlichen Wissensproduktion. Die seit den 1990er Jahren unter dem vereinheitlichenden Label des *new public management* stattfindenden universitären Reformen (vgl. Clark 1998) zielen in der Summe darauf ab, die Ergebnisse wissenschaftlichen Arbeitens in den Modus der Innovation zu übertragen: beobacht-, konsumierbar und kommensurabel sollen wissenschaftliche Erkenntnisse sein, und zwar unter den Bedingungen des ökonomischen Kosten-Nutzen-Kalküls. Das Leitbild der *entrepreneurial university* trägt seine enge Bindung an das Innovationssystem bereits im Namen: Ähnlich wie der Unternehmer durch schöpferische Kreativität am Markt besteht, soll dies nun auch für Wissenschaft gelten. Der *Output* der Universitäten wird als staatliche Dienstleistung definiert und soll sozio-ökonomischen Nutzen, also *value for money* erbringen (vgl. Gläser et al. 2002). WissenschaftlerInnen werden aufgefordert, verstärkt einen Wissens- und Innovationstransfer voranzutreiben, der sich an den Erfordernissen des Marktes orientiert (vgl. Dörre / Neis 2010).

2.3 Innovation als Denkweise

Betrachtet man die aktuelle Fokussierung unterschiedlichster gesellschaftlicher Teilbereiche auf die Hervorbringung von Innovation, so ist zu konstatieren, dass der Begriff Innovation gleichsam zu einer semantischen Innovation wurde. Steht Innovation lange Zeit in einem engen Zusammenhang mit einer technischen Innovation, so können inzwischen Projekte aller Art innovativ sein: Kinderbetreuung,

12 So heißt es im „Innovation Union Scoreboard 2014“ der Europäischen Kommission (2014): „Denmark (DK), Finland (FI), Germany (DE) and Sweden (SE) are ‚Innovation Leaders‘ with innovation performance well above that of the EU average.“ (S. 4) Und in Bezug auf die Stärken und Schwächen etwa für den deutschen Fall: „Germany is performing well above the EU average, especially for International scientific co-publications, New doctorate graduates, Non-R&D innovation expenditures and Community designs. Relative weaknesses are in Non-EU doctorates students, Venture capital investments and License and patent revenues from abroad. Strong increases in growth are observed in Innovative SMEs collaborating with others and Community trademarks. Most notable growth declines are observed in Non-R&D innovation expenditures, Venture capital investments and Sales share of new innovations.“ (S. 47)

industrielle Gruppenarbeit, Bankkonten, Gesetze. Die Fülle des Bedeutungs- und Erfahrungszusammenhanges, in dem und für den das Wort gebraucht wird, ist insgesamt in das Wort eingegangen und macht es zu einem Begriff, der sowohl schlagwortartige Ubiquität wie auch konkrete Sinnzusammenhänge vereinigt (vgl. Koselleck 1992). Innovation ist zu einer „catch all“ Kategorie. Was ehemals als Reform propagiert und damit noch ergebnisoffen formuliert wurde, ist heute bereits im Ansatz innovativ und damit vom Konzept her immer schon besser als das Alte.

Innovation kann als Deutungsmuster verstanden werden, als grundlegendes bedeutungsgenerierendes Schema also, das durch Diskurse verbreitet wird und nahe legt, worum es sich bei einem Phänomen handelt. Die Verwendung des Begriffs der Innovation eignet sich als Klassifikationsschema, denn er beinhaltet eine Entscheidungsstruktur (im Hinblick etwa auf die Förderwürdigkeit von Projekten). Er stellt zugleich ein Denkmuster auf Dauer, in dem bestimmte Handlungsorientierungen als natürlich verstanden werden (vgl. Siegel 2003). Ohne Zweifel gilt als ewig Gestriger, wer sich nicht der kollektiv geteilten Vorstellung unterwirft, dass es prinzipiell richtig ist, innovativ zu handeln. Darüber hinaus enthält Innovation auch eine in die Zukunft gerichtete, evolutionistische Komponente: Das Jetzt und Hier wird zu dem Zustand, der vermeintlich weniger perfekt ist, als der, den die Innovation für die Zukunft verspricht (vgl. Nowotny 2005).

Interessant wäre es vor diesem Hintergrund zu analysieren, welches Wissen über und welche Bedeutung von Innovation auf diesem Weg in der Gesellschaft produziert wird. Welche Unterscheidungen impliziert die Fokussierung auf das Neue, welche Grenzen werden gezogen und welche Exklusionseffekte gehen damit einher (vgl. Lemke 1997)? Eine Analyse der dominanten Innovationsdiskurse bewegt sich in diesem Zugriff auf zwei Ebenen: Zum einen geht es um die Rekonstruktion gegenstandsbezogener Diskurse, wie sie sich etwa im Bereich der Nanotechnologie oder der Hirnforschung (vgl. Heinemann 2012) manifestieren. Zu fragen wäre dann nach Relevanzen und Ignoranzen im Rahmen der Bedeutungsordnungen, die aus wissenschaftlichen Erkenntnissen dieses Feldes resultieren.

Zugleich findet aber auch ein Diskurs über Innovation statt, der quer zu diesen Phänomenbereichen liegt. Behauptungen über bestimmte Phänomenbereiche werden mit dem Label „*Innovation*“ auf Dauer gestellt und mit mehr oder weniger starken Geltungsansprüchen verbunden. Daraus resultiert in der Regel ein Anspruch auf Wirklichkeitsgeltung mit hohem Akzeptanzpotenzial – wie etwa das Beispiel der Nutzung bio- bzw. gentechnologischer Potentiale im Rahmen der Arzneimittelentwicklung belegt. Im Gegensatz zur insbesondere in Deutschland umstrittenen Grünen Gentechnik findet Biotechnologie in diesem Feld jenseits der ethischen Spannungsfelder Klonen und Reproduktionstechniken eine breite Zustimmung. Diese ist getragen von der Vorstellung, dass die Arzneimittelentwicklung in beson-

derem Maß von Ergebnissen der Biotechnologie profitiere – und gar die „Heilung unheilbarer Krankheiten“ möglich wird.

Innovation ist eine bestimmende Leitsemantik. Sie scheint eine Vielzahl heute als veraltet anmutender Begriffe zunächst schlicht zu ersetzen: Kapitalverwertung, Rationalisierung, oder auch Reform. Sie weist jedoch in ihrem semantischen Bedeutungsgehalt über diese hinaus, da sie zugleich einen Leistungsbegriff in sich vereint. Mittels einer diskursanalytischen Herangehensweise könnte einerseits der Blick für den Begriff Innovation geschärft werden, indem seine Verwendungsweisen rekonstruiert und vor allem kontextualisiert werden (insbesondere im Hinblick auf die Sprechpositionen). Andererseits könnte man mit diesem Zugriff Überlagerungen von diskursiven Feldern herausarbeiten, die nicht nur die Frage nach sozialer Relevanz und Ignoranz erhellen, sondern auch Akzeptanz als wichtigen Faktor gesellschaftlicher Entwicklungen im Hinblick auf Innovation freilegen. Die Erweiterung der sozialwissenschaftlichen Innovationsforschung um diskursanalytische Projekte könnte auf diesem Weg dazu beitragen, die gesellschaftliche Relevanz der Leitsemantik Innovation auch in ihren macht- und interessenspezifischen Facetten auszuleuchten sowie nicht-intendierte Nebenfolgen in den Blick zu bekommen (vgl. Briken 2006).

2.4 Innovation als paradoxes Phänomen

Die gesellschaftliche Bedeutung von Innovation steht, so zeigt die historische Rekonstruktion, im Fokus moderner kapitalistischer Gesellschaften. Dabei wird häufig übersehen, dass Innovationen ein paradoxer Charakter *sui generis* innewohnt.

Dieser widersinnige Effekt zeigt sich *erstens* im Hinblick auf einen zeitlichen Aspekt. Gleich ob Smartphone, universitäre Strukturen, Euro, Viagra oder Poststrukturalismus – sie alle eint die Tatsache, dass sie eines Tages innovativ waren, d. h. als Neues in die Welt gekommen sind und eine relevante Erweiterung vorhandener ökonomischer, techn(olog)ischer, erkenntnistheoretischer sowie sozialer Möglichkeitsräume darstellten. Allerdings materialisiert die Innovation das Neue in einer sehr spezifischen Weise: Das Neue wird nicht allein als neu für eine relevante Anzahl von Akteuren beobachtbar. Eine Innovation ist zugleich an eine wie immer geartete Form der Konsumierbarkeit gebunden. Die beobachtenden Akteure treten somit in der Rolle der KonsumentInnen auf. Diese Verbindung aus Beobachtbarkeit und Konsum indes setzt eine Anschlussfähigkeit der Innovation an Bekanntes voraus, d. h. eine Innovation kann nur dann als solche erkannt werden, wenn sie kommensurabel ist. In dieser Denkfigur wird die Paradoxie der Innovation

sichtbar. Sie ist eine Grenzgängerin zwischen Altem und Neuem, sie passt in den Rahmen und transzendiert ihn zugleich. Die Festlegung der Tiefe und Reichweite der gesellschaftlichen Bedeutung einer Innovation erfolgt dementsprechend erst in bzw. durch ihren Konsum.

Spezifisch für Innovation ist *zweitens*, dass in dieser Form der Beobachtung zugleich eine normative Setzung stattfindet. Das Neue wird nicht allein als solches wahrgenommen, sondern auch als *Verbesserung* gegenüber dem Alten anerkannt (vgl. Braun-Thürmann 2005: 6 f). Zum Ausdruck kommt die Anerkennung als Innovation im Konsum: Ein Produkt wird gekauft, eine Organisationsform praktiziert, eine technische Idee kommt in Anlagen zum Einsatz. Allerdings, und dies beschreibt die Paradoxie, ist diese normative Setzung in sich fragil und kann sich in ihr Gegenteil verkehren. Die Diffusion von Innovationen verläuft unter Unsicherheit, es kann zu ruinösen wie zu konstruktiven Effekten kommen. Ob und wie, d. h. mit welcher Tiefe und Reichweite eine Innovation an (gesellschaftlicher) Bedeutung gewinnt, kann man schätzen, aber nicht mit Gewissheit vorhersagen. Nehmen wir das Beispiel einer vergleichsweise wenig komplexen Innovation wie der Gefriertruhe. Ihre technischen Potentiale sind auf den ersten Blick im Gegensatz etwa zur Kernspaltung oder zur Biotechnologie wenig komplex. Dennoch hat sie die Gesellschaft in unterschiedlichen Dimensionen nachhaltig verändert. Sie ermöglichte nicht nur die individuelle Aufbewahrung von Gefriergut direkt am Ort der Verarbeitung, sondern modifizierte vormals feste soziale Strukturen in ungeahnter Weise. So kamen etwa darauf abgestimmte Produkte auf den Markt, und das Konsum- und Freizeitverhalten veränderte sich. Zugleich wurden genossenschaftlich betriebene Kühllhäuser geschlossen. Die vormals möglichen und notwendigen externen Alltagskontakte reduzierten sich; zugleich stieg der Stromverbrauch der einzelnen Haushalte.

Schließlich kann eine als Innovation verstandene Neuerung *drittens* nur in Abhängigkeit von Interessenkonstellationen verstanden werden. Eine Innovation ist nicht allein Icon, also Zeichen des Neuen. Sie lässt auch Rückschlüsse auf vorhergehende Grenzziehungen und Entscheidungsprozesse in Gesellschaften, mithin auf Gesellschaftsformationen zu. Analog zu Debatten der Techniksoziologie, die Technik als sozialen Prozess konzipieren (vgl. Rammert 1993), gilt auch für Innovationen: Sie finden in sozialen Kontexten, die Innovationen im Zeitverlauf beeinflussen und modifizieren, statt und tragen zum Umbau eben dieser Kontexte bei. Die Durchsetzung von Innovationen am Markt ist nicht allein anhand (sozial-) technologischer Parameter erklärbar. Vielmehr sind es vielfältige Auseinandersetzungen und Koalitionen zwischen Akteuren um Auswahl und Auslegung dieser Parameter, die eine Technik in eine gesellschaftlich erfolgreiche bzw. folgenreiche Innovation verwandeln. Gesellschaftliche Bedeutung erhalten Innovationen in ho-

hem Maße zusätzlich deshalb, weil ihre Eingriffe in bestehende soziale Strukturen und Prozesse nicht von allen Akteuren oder Akteursgruppen einer Gesellschaft einheitlich beurteilt werden. Innovationen können nicht nur in unterschiedlichen historischen Epochen oder geographischen Räumen, sondern auch zur selben Zeit und am selben Ort gänzlich verschieden bewertet werden. Sie sind untrennbar mit ökonomischen, sozialen und politischen Macht- und Interessenkonflikten verbunden.

2.5 Fazit

Die zu beobachtende Naturalisierung von Innovation als Sachzwang kann aus je unterschiedlichen Perspektiven als soziale Konstruktion gelesen werden. Innovation konnte in der kapitalistischen Produktionsweise durch die Integration eines spezifischen Wissenschaftsverständnisses und einer damit eng verknüpften Vorstellung der Entdeckung des Neuen als Fortschritt und Aufklärung auf Dauer gestellt werden. Zugleich zeigt sich, dass der in den Wirtschaftswissenschaften durchaus kritisch diskutierte Zusammenhang von Innovation und Leistungsfähigkeit im politischen Feld zumeist als gegeben vorausgesetzt wird – und Innovation eine relevante Rolle für die Inszenierung nationaler Stärken spielt. Ein diskursanalytisch inspirierter Blick auf Innovation belegt die Ausweitung des Begriffs auf ganz unterschiedliche Zusammenhänge sowie die in dieser Extension angelegten Potentiale zur Verschleierung von Macht- und Interessenkonstellationen. Innovation ist last not least nicht nur ein schillernder Begriff, sondern auch in seiner Materialisierung fragil, wie die Überlegungen zum paradoxen Charakter von Innovation zeigen. Diese vier sehr unterschiedlichen Zugänge zum Thema Innovation sollten unterstreichen, dass sich hinter dem Begriff der Innovation eine Vielzahl an Geschichten, Kontroversen und Problemlagen verbergen – und mithin die gesellschaftliche Bedeutung von Innovation immer auch im Zusammenhang mit ihrer gesellschaftlichen Deutung und (Re-)Produktion gelesen werden muss.



<http://www.springer.com/978-3-531-19970-2>

Kompendium der Innovationsforschung

Blättel-Mink, B.; Menez, R.

2015, XIV, 326 S., Softcover

ISBN: 978-3-531-19970-2