

# **Vom Leidenden zum Entscheidenden – Über die Verwandlung der Patienten in Konsumenten**

*Silja Samerski*

Die Zeit des Patienten ist heute vorbei. Sie hat etwa 4 Jahrhunderte gedauert. Erst ab dem 16. Jahrhundert wurden Kranke, die ein Arzt behandelte, im Deutschen „Patienten“ genannt. Im Französischen und Italienischen war „le patient“ bzw. „il patiente“ damals bereits gebräuchlich, abgeleitet vom Lateinischen „patiens“, leidend. Bis vor wenigen Jahrzehnten war dieser Patient, der Leidende, Ausgangspunkt und Gegenstand ärztlicher Heilkunst und Fürsorge. Im 21. Jahrhundert stehen dagegen nicht mehr Patienten im Zentrum des Medizinsystems, sondern Konsumenten. Aus den Leidenden sind Entscheidende geworden, ökonomisch handelnde decisionmaker, die zwischen warenförmigen Gesundheits-Dienstleistungen wählen.

Meine Aufgabe ist es heute, eine heilige Kuh des Gesundheitswesens in Frage zu stellen: Die „Selbstbestimmung“ oder „Autonomie“ des Patienten. Ich möchte zeigen, dass die heutige Patientenautonomie keine emanzipatorische Errungenschaft mehr ist, sondern eine Folge dieser Verwandlung von Patienten in Konsumenten. Als die Frauen- und Patientenrechtsbewegung in den 1970er Jahren für Selbstbestimmung im Medizinsystem kämpften, ging es ihnen darum, sich von medizinischer Vereinnahmung und ärztlicher Bevormundung zu befreien. Heute jedoch fordern nicht nur Patientenvertreter, sondern auch medizinische Berufsverbände, Versicherungsunternehmen, Gesundheitsökonomien und Pharmakonzerne die selbstbestimmte Entscheidung von Patienten. Wie neuartig und befremdlich die heute geforderte Patientenautonomie ist und wie passgenau sie sich in die Ökonomisierung des Gesundheitswesens fügt, das möchte ich im Folgenden deutlich machen. Dazu werde ich Sie erst zurück in die 1990er Jahre nach Tübingen mitnehmen zu Dr. Keller, einem Arzt, der heute völlig antiquiert wäre. Meine Begegnung mit ihm dient mir als Kontrast zur Arzt- Patienten-Begegnung in einem ökonomisierten Gesundheitswesen. Unter welchen Vorzeichen und in welchem Rahmen sich heute Arzt und Patient, oder besser: Gesundheitsdienstleister und Kunde begegnen, das erfahren Sie, wenn Sie mir anschließend nach Hamburg folgen auf den diesjährigen „Gesundheitswirtschaftskongress“, wo sich Investoren, Gesundheitspolitiker, Pharmaunternehmen, Krankenhausdirektoren und zahlreiche Manager über die Gesundheitsbranche und die Notwendigkeit von Patientenbeteiligung ausgetauscht haben.

## **Dr. Keller: Ein Arzt alten Schlags**

In Tübingen, wo ich Biologie und Philosophie studierte, praktizierte Dr. Keller mit knapp 80 Jahren als Arzt und angesehener Homöopath. Ich suchte ihn auf Anraten von Freunden wegen meiner anhaltenden Magenbeschwerden auf. Seine Praxis bestand aus einem Sprechzimmer mit unendlich vielen Büchern. Technische Geräte hatte er nicht. Er ließ sich meine Beschwerden genau schildern, fragte mich ausführlich nach meinen Ernährungs- und Lebensgewohnheiten und verschrieb mir dann, ohne viel Federlesens, homöopathische Kügelchen. Als ich wissen wollte, was ich hätte, wurde er ungeduldig. „Das kommt von Innen, alles kommt von Innen“, antwortete er ruppig. Ich brachte noch ein zweites Anliegen vor: Während der Ferien hatte ich mich zweimal gegen FSME, zeckenübertragende Hirnhautentzündung, impfen lassen und bat ihn, mir die dritte Impfung zu geben. Er schüttelte entschieden den Kopf. Nein, das würde er keinesfalls machen, davon würde er

nichts halten. Mir wurde schnell klar: Bei Dr. Keller gibt es nichts zu verhandeln oder gar mitzuentcheiden. Er will mich kurieren, aber nicht informieren und erziehen. Entweder, ich vertraue seiner Heilkunst und begeben mich in seine Hände, oder ich muss mir jemand anderes suchen.

Dr. Keller entsprach in keiner Weise den Anforderungen an einen modernen Arzt. Heute werden Aufklärung, Patientenautonomie und Patientenbeteiligung groß geschrieben. „Patientensouveränität“ wurde sogar zu einem von sechs nationalen Gesundheitszielen erkoren (Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und –gestaltung e.V. 2003). Das Verhältnis zwischen Arzt und Patient hat sich grundlegend umgestülpt. Bis weit in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts bestimmte die Regel *doctor knows best* das Aufeinandertreffen von Arzt und Patient. Heute dagegen gilt ganz offensichtlich der Grundsatz *patient decides best*. Hätte Dr. Keller den heutigen Anforderungen an einen Arzt entsprechen wollen, so hätte er als Dienstleister auftreten müssen, der Test- und Behandlungsoptionen verkauft: Zunächst hätte er eine klare Diagnose stellen müssen, eine, die sich nach den ICD (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems) verschlüsseln lässt. Dann hätte er entsprechende evidenzbasierten Therapieempfehlungen abrufen und verschiedene Therapieoptionen samt ihrer jeweiligen Chancen und Risiken mit mir diskutieren müssen. Schließlich hätten wir, eventuell mit Hilfe eines *shared-decision-making* Computerprogramms, gemeinsam entscheiden müssen, welche Therapieoption zu meinen persönlichen Präferenzen paßt. Die Zeckenimpfung hätte er mir nicht vorenthalten dürfen – schon alleine deshalb, weil die Ständige Impfkommission (STIKO) sie für Süddeutschland empfiehlt. Nach den heutigen Kriterien wäre Dr. Keller als Arzt also schlicht durchgefallen. Meine Magenbeschwerden hat er übrigens erfolgreich kuriert.

Warum habe ich Ihnen von Dr. Keller erzählt? Ich habe ja für heute die Aufgabe übernommen, die Leitidee der Patientenautonomie als Folge der Ökonomisierung des Gesundheitswesens zu analysieren. In der Regel wird die Selbstbestimmung und informierte Entscheidung des Patienten kaum in Frage gestellt - weder von Patientenverbänden, noch von Medizinethikern, Gesundheitspolitikern oder fortschrittlichen Ärzten. Der Umbruch vom *doctor knows best* zum *patient decides best* (Samerski 2009) wird meist als emanzipatorische Errungenschaft begrüßt. Patienten, so scheint es, haben sich von der ärztlichen Bevormundung der „Halbgötter in Weiß“ befreit und bestimmen endlich Patienten selbst, was mit ihnen geschehen soll. Diese Fortschrittsgeschichte möchte ich in Frage stellen und zeigen, dass der „autonome Patient“ eine notwendige Folge der Standardisierung und Ökonomisierung der Medizin ist. Der Gesundheitskonsument, der eigene Entscheidungen trifft, ist sowohl die Rechtfertigung als auch der treibende Motor des heutigen Gesundheitsmarktes.

### **Das Gesundheitssystem als Flughafen und der Patient als Fluggast**

Um diese These plausibel zu machen, dass der „autonome Patient“ die Funktion hat, den Gesundheitsmarkt zu legitimieren und anzukurbeln, möchte ich sie jetzt nach Hamburg auf den diesjährigen „Gesundheitswirtschaftskongress“ mitnehmen. Einmal im Jahr findet dort im Hotel Intercontinental an der Außenalster ein großes Treffen deutscher Unternehmer aus der Gesundheitsbranche statt: Krankenhausdirektoren, Pharmavertreter, Investoren, Versicherer und

zahlreiche Politiker treffen sich dort, um zu verhandeln, wie das Gesundheitssystem am besten in einen großen gewinnbringenden Markt verwandelt wird. Software-Unternehmen boten ihre neuesten Programme fürs Praxis- und Krankenhausmanagement feil, Head Hunter versprachen passgenaue und hochkarätige Stellenbesetzungen, Geschäftsführer brüsteten sich mit der erfolgreichen Sanierung von Krankenhäusern und Politiker aus allen Bundesländern und Politiker diskutierten mit Pharmavertretern über die Rahmenbedingungen für Wirtschaftswachstum in der Gesundheitsbranche. Um Krankheit und Gesundheit ging es bei diesem Treffen nicht. „Qualitätsverbesserung“, „Prozessoptimierung“, „Wachstum“, „Leistungssteigerung“, „Effizienzsteigerung“, „digitale Industrialisierung“, „Wettbewerb“, „Zukunftschancen“ – das waren die Schlagworte, um die die Diskussionen kreisten. Unternehmer und Politiker waren sich einig: Die Gesundheitswirtschaft ist nicht nur die am schnellsten wachsende Branche in Deutschland, sondern sie ist auch eine krisensichere Zukunftsbranche. Bundesweit arbeitet fast jeder 8. Erwerbstätige in der Gesundheitswirtschaft, das sind 4,6 Mio Beschäftigte. Im Jahre 2020 werden es, so die Prognose, 6. Mio Beschäftigte sein.

### **Das Gesundheitssystem als Flughafen, der Patient als Fluggast**

Oberstes Ziel ist Wirtschaft ist Wertschöpfung, also Produktivität. In unserem Wirtschaftssystem ist es das oberste Ziel, jährlich die Produktivität zu steigern. So stellte ein Unternehmer klar: „Wir sind aufgefordert, jedes Jahr Effizienzsteigerung hinzukriegen – das ist das Selbstverständnis der Industrie und Wirtschaft“. Daher war eine der zentralen Fragen auf dem Kongress: Wie viel lässt sich noch herausholen? Alle waren sich einig: „Die Zitrone ist noch nicht ausgepresst“. Dieses weiter Auspressen, das war keine Frage, galt als wirtschaftliche Notwendigkeit. Nicht nur, weil Gesundheit ein gutes Geschäft ist, sondern auch, weil die Ausgaben weiter steigen werden. Es gibt immer mehr alte Menschen, so prognostizierten die Gesundheitsunternehmer, die „Multimorbidität“ nimmt zu, und der Bedarf an Pflegekräften wächst immens (20 000 fehlen in den nächsten 15 Jahren). Damit im Gesundheitswesen weiterhin schwarze Zahlen geschrieben werden, muss also „gepresst“ werden. Was heißt das?

Ziel der Gesundheitsökonomien ist es, das Gesundheitssystem wie einen Flughafen zu organisieren. Insbesondere Krankenhäuser haben sie dabei im Visier. In der Ankündigung des Kongresses war zu lesen: „Krankenhausorganisation beruht weitgehend auf Handbetrieb. Das ist völlig antiquiert“. Der Gesundheitsunternehmer Prof. Heinz Lohmann betonte: „Gesundheitsanbieter verzichteten bei der Organisation ihrer Medizinprozesse weitgehend auf einen digitalen Workflow mit schwerwiegenden Folgen für die Wirtschaftlichkeit und die Patientenorientierung.“ Dieser Vergleich zwischen Krankenhäusern und Flughäfen ist für Gesundheitsunternehmer keine überspitzte Provokation, sondern völlig ernst gemeint. Er begegnete mir in Vorträgen und Diskussionen immer wieder. So sagte ein Unternehmensberater: „Wenn unsere Flugzeuge so betrieben würden wie unsere Krankenhäuser, würden sie jede Woche vom Himmel stürzen“. Gesundheitsökonomien gehen also ernsthaft davon aus, dass es zwischen einem Krankenhaus und einem Flughafen keinen grundlegenden Unterschied gibt. Die Ziele, so die Annahme, sind beidesmal die gleichen: „Sowohl im Flugverkehr als auch im Krankenhaus wollen Kunden heil ankommen. Im Medizinbereich muss man jedoch froh sein, wenn man heil ankommt.“

Mit der Feststellung, dass man im Gesundheitswesen froh sein muss, wenn man heil ankommt – oder heil wieder rauskommt – hat der Unternehmensberater sicherlich recht. Als Ursache macht er jedoch nicht die Technikgläubigkeit der Medizin oder ihre Kommerzialisierung aus, sondern Ärzte wie Dr. Keller: Menschen, die improvisieren, von Fall zu Fall entscheiden, ihrem Gespür und ihrer Intuition vertrauen. Ein großes Problem für Ökonomen, bereits seit den 1980er Jahren, ist die Variabilität des ärztlichen Urteils. Oder pointiert formuliert: Ärzte sind unberechenbar. Der eine Arzt diagnostiziert Blinddarm, der andere psychosomatische Bauchschmerzen, der eine verschreibt Kügelchen, der andere operiert. Aus ökonomischer Sicht ist das ein immenses Rationalisierungsproblem. Oder, wie es auf dem Kongress hieß: „Improvisieren ist Vergeudung von Ressourcen“. Zwei Lösungen gibt es für dieses Problem: Erstens eine stärkere Konsumentenorientierung. Patienten sollen mitbestimmen, was Ärzte ihnen antun. Grundannahme der Ökonomie ist, dass der Patient ein homo oeconomicus ist, ein Nutzenmaximierer. Er wählt, was ihm nützt. Daher konnte ein Unternehmer auf dem Kongress die „Individuellen Gesundheitsleistungen“ mit den Worten preisen: „Toll, Menschen können selbst entscheiden, sie kaufen sie nur, wenn sie einen Nutzen davon haben“. Also gilt der selbst entscheidende Patient als ideales Korrektiv für das undurchsichtige ärztliche Urteil. Das ist der Grund, weshalb sich Gesundheitsökonomien für Transparenz und informierte Patientenentscheidungen einsetzen. „Qualität hatte bisher keine Lobby. Heute sind die Lobby die Patienten,“ hieß es auf dem Kongress. Mehr noch: Als nachfragende Konsumenten sollen Patienten nicht nur das medizinische Angebot bestimmen, sondern sie sind auch der Schlüssel zur Kostensenkung: Wenn Patienten lernen selbst zu entscheiden, dann fördert das „gesundheitsbewusste Lebensführung, individuelle Eigenvorsorge und Kostenbewusstsein“, so Marie-Luise Dierks, Leiterin des Forschungsschwerpunktes Patientenorientierung und Gesundheitsbildung der MHH (Dierks et al. 2001, Vorwort).

Eine zweite Lösung für unberechenbare Ärzte ist die Standardisierung der medizinischen Praxis, wie es derzeit beispielsweise durch EBM-Leitlinien geschieht. Das, was Dr. Keller gemacht hat, nämlich angesichts eines einzelnen Menschen und seiner individuellen Lebensumstände seiner Erfahrung und seinem Spürsinn zu vertrauen, ist in der heutigen Medizin undenkbar. Das ist der „Handbetrieb“, der von Ökonomen belacht wird. „Digitale Industrialisierung“ ist das Schlagwort, oder: „Ganzheitliche Planung und Steuerung des Leistungsgeschehens.“ Idealerweise würde ein Krankenhaus durch ein einziges Computerprogramm gesteuert, das alles kontrolliert, kalkuliert und entsprechende Anweisungen gibt: Termine, Materialverbrauch, Auslastungen der Geräte, Bedürfnisse der Patienten, Belegung etc. Bisher ist das Problem jedoch, dass die entsprechende Software ein „IT-Monster“ ist, also nicht mehr handhabbar wäre. Vielleicht ist das nur eine Frage der Technik, IT-Spezialisten forschen daran jedoch. Viel zentraler ist jedoch, dass eine solche programmierte Steuerung voraussetzt, dass alle Handlungen im Krankenhaus berechenbar sind, also programmiert werden können. In modernen Krankenhäusern werden Patienten bereits heute, wie im Flughafen, auf vorprogrammierte Pfade gesetzt. 80% aller Patienten gelten als „Standardpatienten“, die nach Standardprogrammen behandelt werden. Selbst ihre Entlassung wird bereits bei der Aufnahme festgelegt. So, wie auf dem Flughafen nach Schema F „Fluggasteinheiten“ transportiert werden, so werden in der modernen Medizin gesichtslose „Patienteneinheiten“ behandelt. Die restlichen 20% sind komplexe Fälle, die besonderen Managementbedarf haben. Idealerweise werden sie von sogenannten „Case managern“ verwaltet – Manager, die notwendig sind, weil kein

Mensch mehr einen Überblick hat: Sie leiten die Nicht-Standard-Patienten durch den undurchdringlichen Dschungel aus ärztlicher Behandlung, pflegerischer Betreuung, Terminvergabe, paramedizinischer Therapie, Dokumentation, Informationsaustausch, Nachbehandlung usw.

## Die Herstellung von Nachfrage und die Rekrutierung von Konsumenten

Doch nicht nur Krankenhäuser, sondern auch niedergelassene Arztpraxen werden heute als wirtschaftliche Betriebe geführt. Was die Organisation angeht, gibt es dort nicht so viel auszupressen ist. Arztpraxen müssen für die Steigerung ihrer Umsätze vor allem auf Kundenfäng gehen, und diese Kunden zum Konsum ihrer Dienstleistungen verführen. Dass Heiler mit der Angst vor Krankheit und Tod Geschäfte machen und allerlei fragwürdige oder gar gefährliche Kuren und Pflverchen feilboten, ist kein neues Phänomen. Neu ist jedoch, dass die Geschäftemacher dafür lizenziert sind und durch ihre Ausbildung die Definitionsmacht über „Gesundheit“ und „Krankheit“ innehaben. Das heutige IGeL-Angebot ist geradezu schamlos, ich liste ein paar Beispiele kommentarlos auf:

- Für Frauen in den 30ern bieten Gynäkologen nun einen Fertilitätscheck für die Familienplanung an - „wie laut tickt die biologische Uhr“? lautet der Werbespruch für den neuen Hormontest.
- Reproduktionskliniken (Klinikverbund „Profertilität“) versuchen Singles und karrierebewußte Frauen für eine neue Form der Familienplanung zu gewinnen, das sogenannte social freezing. Sie sollen ihre noch jungen Eizellen einfrieren, damit sie ihren Kinderwunsch beruhigt nach hinten verschieben können
- Für Frauen über 50 gibt es den FemSensor – einen Gentest für das Thrombose-, Osteoporose-, Herz-Kreislaufisiko
- „Mit den Genen abnehmen“: Die wirtschaftlich erfolgreiche Kölner Firma CoGAP® bietet „die Durchführung genetischer Stoffwechselanalysen zur individuellen Gesundheitsoptimierung“ an und kooperiert dafür mit der Uniklinik Köln. Als Vertragspartner baut sie auf unzählige Apotheken, Ernährungsberater und Ärzte. Ob der Gentest wissenschaftlich solide ist, die Frage ist für das Unternehmen nicht so wichtig: Hauptsache, so erklärte der Firmenvertreter auf dem Gesundheitswirtschaftskongress, es funktioniert und die Frauen nehmen ab.

Der Frauenarzt-Verbund „Genogyn“, der mit BMW, CoGap, Samsung, Avis, und zahlreichen anderen Unternehmen kooperiert und sich im Untertitel „Partnerschaft der Erfolgreichen“ nennt, hat noch eine andere Geschäftsidee entwickelt. Auf der Suche nach zukunftssträchtigen und wirtschaftlich vielversprechenden neuen Aufgaben für Frauenärzte führt der Verbund Seminare durch, unter anderem zur Thematik "Der Gynäkologe als Präventionsarzt der Frau". Worum geht es hier? „Die Frauenärztin / der Frauenarzt ist danach Ansprechpartner in allen Lebensphasen einer Frau und begleitet sie, beginnend mit der fetalen Programmierung über die Pubertät bis ins hohe Alter. Er betreut ihren Kinderwunsch, leistet qualifizierte Schwangerschaftsbetreuung und ist bei der Behandlung der Harninkontinenz, der Osteoporose, dem Klimakterischen Syndrom ebenso kompetent wie bei der Altersprävention und dem lebenslangen Impfprogramm.“

Was „fetale Programmierung“ und „Altersprävention“ sind, weiß ich nicht. Die „fürsorgliche Belagerung“ von Menschen durch bevormundende Experten, die Ivan Illich im 20. Jahrhundert scharf kritisierte, ist heute einer „fürsorglichen Belagerung“ aus kommerziellen Interessen gewichen.

## Was wird aus den Patienten und ihrer Gesundheit?

Es stellt sich dringend die Frage, wofür in einem solchen System der Begriff „Gesundheit“ steht. Es scheint mir geradezu irreführend, das Ziel dieses Betriebes noch „Gesundheit“ zu nennen. Wenn ein Patient im Krankenhaus auf einen vorprogrammierten Pfad gesetzt wird, oder Frauen das social freezing oder der Gentest zum Abnehmen feilgeboten werden, dann hat das mit „Gesundheit“ im herkömmlichen Sinne nichts mehr zu tun. Unvermeidlich trägt das Wort noch seine Begriffsgeschichte mit sich, es konnotiert noch gefühlte Stärke, erlebtes Wohlbefinden und vor allem die Abwesenheit von Krankheit. Heute dagegen geht es vielmehr um optimale technische Einstellung und Fitness unter den vorgegebenen gesellschaftlichen Umständen. Oder, wie es Ivan Illich formuliert hat: Es geht um die „Anpassung eines Subsystems an seine ökonomische und ökologische Nische“. Dabei ist es nicht egal, wie es dem Patienten mit seiner Einstellung und Anpassung ergeht. Im Gegenteil: Seine „Zufriedenheit“ ist zugleich Legitimation für seine fürsorgliche Belagerung und seine weitere Nachfrage Motor des Gesundheitsmarktes. Daher soll er im Mittelpunkt stehen, wie es die GesundheitsökonomInnen mehrfach forderten: „Die Qualität im Umgang mit dem Patienten in den Mittelpunkt rücken“, hieß es, oder: „Durch Kommunikation und Organisation sicherstellen, dass der Patient im Mittelpunkt steht“. Das heißt nicht, dass Menschen wieder mehr als Individuen vorkommen sollen oder gar etwas mitgestalten können. Vielmehr geht es darum, in einem System, in dem Menschen zu gesichtslosen Behandlungs-Einheiten werden, durch gezielte Maßnahmen Wohlgefühl und Vertrauen herzustellen: Durch geplante, antrainierte Kommunikationsstrategien und dadurch, dass Krankenhäuser in Zukunft wie Wellnes-Hotels aussehen: „Modernisierung der Krankenhäuser auf Hotelambiente,“ so lautet das Motto.

Hier offenbart sich die Paradoxie der geforderten Patientenautonomie: Als Leidende, als leibhaftige Menschen kommen sie nicht mehr vor. Ihre vermeintliche Autonomie besteht darin, Dienstleistungen anzuwählen, die sie ihrem Kundenprofil entsprechend optimal einstellen und verwalten (Samerski 2010).

Es bleibt zu hoffen, dass es weiterhin Ärzte gibt, die den Mut haben als antiquiert zu gelten und wie Dr. Keller ihre Patienten nicht als Ressourcen und Konsumenten, sondern als kranke Menschen zu behandeln. Und angesichts des wachsenden Gesundheitsmarktes kann ich nur in das Stoßgebet von Ivan Illich einstimmen: "... und führe uns nicht in die Diagnose, sondern erlöse uns von dem Streben nach Gesundheit".

---

### Literatur

"Vom Flughafen lernen? Krankenhausorganisation im Handbetrieb", Pressemitteilung 8. Gesundheitswirtschaftskongress, Hamburg, 29.5.12, [http://www.gesundheitswirtschaftskongress.de/fileadmin/gesundheitswirtschaftskongress.de/media/downloads/presse/PM\\_Vom\\_Flughafen\\_lernen\\_120529.pdf](http://www.gesundheitswirtschaftskongress.de/fileadmin/gesundheitswirtschaftskongress.de/media/downloads/presse/PM_Vom_Flughafen_lernen_120529.pdf) (Zugriff vom 29.11.2012)

Dierks, Marie-Luise et al. (2001). Patientensouveränität. Der autonome Patient im Mittelpunkt. Akademie für Technikfolgenabschätzung Baden Württemberg Bericht Nr. 195, Stuttgart.

Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung e.V., 2003. „gesundheitsziele.de. Forum zur Entwicklung und Umsetzung von Gesundheitszielen in Deutschland. Bericht: Auszug der Ergebnisse von AG 8 Gesundheitliche Kompetenz erhöhen, Patientensouveränität stärken“. <http://www.gesundheitsziele.de/> (Zugriff vom 22.11.2012).

Samerski, Silja, 2009. "Genetic Counseling and the Fiction of Choice: Taught Self-Determination as a New Technique of Social Engineering", in Signs: Journal of Women in Culture and Society 34, S. 735-761.

Samerski, Silja, 2010. Die Entscheidungsfalle. Wie genetische Aufklärung die Gesellschaft entmündigt, Darmstadt: WBG.