

# Partizipation als Laborexperiment

## Paradoxien der Laiendeliberation in Technikfragen

# Participation as a Laboratory Experiment

## Paradoxes of Deliberation on Technology Issues by Lay People

Alexander Bogner

Institut für Technikfolgen-Abschätzung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Strohgasse 45, 1030 Wien, Austria

E-Mail: abogner@oeaw.ac.at

**Zusammenfassung:** Die Forderung nach Partizipation stellt gerade im Bereich der Technologiepolitik einen anhaltenden Trend dar. Im Zuge ihrer Verwirklichung hat sich ein weitläufiger Methodenkanon partizipativer Technikbewertung entwickelt. In diesen Verfahren sollen Personen beteiligt werden, die ansonsten nicht in Prozesse der Technikbewertung involviert sind. Diese Laienpartizipation realisiert sich in aktuell relevanten Technologiekontexten – so die hier vertretene These – charakteristischerweise als Laborexperiment. Das heißt: Die von Partizipationsprofis organisierte und unter kontrollierten Bedingungen stattfindende Beteiligung von Laien vollzieht sich weitgehend ohne Bezug auf öffentliche Kontroversen, politische Teilhabebestrebungen und individuelle Betroffenheiten. Anhand empirischer Studien wird gezeigt, dass diese Laborpartizipation in der Praxis zu paradoxen Effekten führt: Die erfolgreiche Durchführung des Experiments resultiert in einer systematischen Enttäuschung jener Hoffnungen auf Rationalitätsgewinne, die typischerweise mit Laienbeteiligung verbunden sind. Abschließend wird dieses Ergebnis auf soziologische Debatten bezogen, die unter den Stichworten „Gesellschaft als Labor“ und „Realexperimente“ gelaufen sind. Unter diesem Gesichtspunkt lässt sich eine paradoxe Entwicklung konstatieren: Einer Wissensproduktion, der die gesamte Gesellschaft zum Labor wird, entspricht eine Teilhabepaxis, die sich aus der Gesellschaft ins Labor zurückzieht.

**Summary:** Calls for participation have been ubiquitous in technology policy. Attempts at realization have developed a varied methodological canon for the participatory assessment of technology in order to involve persons usually not active in assessment procedures. The present contribution claims that lay participation typically materializes as a kind of laboratory experiment. This implies that lay participation as currently organized by professionals under controlled conditions is rarely linked to public controversies, to the pursuit of political participation, or to individual concerns. Empirically, this laboratory participation leads to paradoxical effects: successfully carrying out an experiment leads to systematic disappointment with respect to the hope for gains in rationality which are typically expected of lay participation. This result is discussed in terms of recent sociological debates about “society as a laboratory” and “Realexperimente”. From this perspective, a further paradox becomes apparent: the production of knowledge, in which society as a whole turns into a laboratory, correlates with a practice of withdrawing participation from society into the laboratory.

In modernen Demokratien haben Forderungen nach Partizipation etwas Zwingendes. Mit welchen Gründen wollte man irgendjemanden – wenn Letztbegründungen nicht mehr greifen – vom Diskurs ausschließen? Gerade auf dem Gebiet der Technologiepolitik bilden Forderungen nach Partizipation einen anhaltenden Trend.

Allerdings realisiert sich Partizipation in aktuell relevanten Technologiekontexten – so die hier vertretene These – charakteristischerweise als *Laborexperiment*. Das heißt: *Eine von Partizipationsprofis organisierte und unter kontrollierten Bedingungen stattfindende Beteiligung von Laien vollzieht sich*

*weitgehend ohne Bezug auf öffentliche Kontroversen, politische Teilhabebestrebungen und individuelle Betroffenheiten.* Diese Partizipation realisiert sich nicht als Protest, der einen realen Beteiligungsdruck „von unten“ zum Ausdruck brächte, sondern als Experiment, das oftmals als Forschungsprojekt konzipiert ist und unter Dauerbeobachtung der anwesenden Begleitforschungsteams durchgeführt wird. Natürlich existieren auch weiterhin institutionalisierte Formen von Beteiligung (z. B. Volksbegehren, Anhörungen). Doch charakteristisch scheint im Kontext gegenwärtiger Technikkontroversen eine lebensweltferne, dekontextualisierte und unter aufwändiger methodischer Kontrolle ablaufen-

de Laborpartizipation zu sein, die überdies in aller Regel ohne Aussicht auf politische Resonanz bleibt.

Im Folgenden wird anhand empirischer Studien gezeigt, dass Laborpartizipation in der Praxis zu paradoxen Effekten führt. Die im Partizipationsverfahren zusammengeschweißte Experimentalgemeinschaft aus Versuchsleitern und Laien versteht es als gemeinsame Aufgabe, die Funktionsfähigkeit der Methode nachzuweisen. Doch die erfolgreiche Durchführung des Experiments führt im Ergebnis zu einer systematischen Enttäuschung jener Hoffnungen auf Rationalitätsgewinne, die typischerweise mit Laienbeteiligung verbunden sind.

Diese Argumentation wird in sechs Schritten entwickelt: Im ersten Abschnitt wird die Unterscheidung zwischen protestförmiger und experimenteller Partizipation eingeführt (1.). Anschließend wird dargelegt, dass sich mit der Organisation von Laiendeliberation Hoffnungen auf Legitimations- und/oder Rationalitätsgewinne verbinden (2.). In Form einer knappen Skizze zur Soziologie der Partizipation wird dann die eigene Analyseperspektive präzisiert (3.). Mit der Charakterisierung der Fallstudien wird jenes Beteiligungsformat vorgestellt, auf das sich die empirische Analyse bezieht: die Bürgerkonferenz (4.). Im Mittelpunkt dieser empirischen Analyse stehen die in Prozessen der Laiendeliberation erzeugten Selektivitäten (5.). Im Resümee werden die Ergebnisse dieser Partizipationsstudie mit wissenschaftssoziologischen Debatten zum Formwandel der Wissensproduktion verknüpft (6.).

## 1. Partizipation als Protest und als Experiment

Thomas Saretzki hat – mit Blick auf Kontroversen um die Kernenergie und die grüne Gentechnik – zwei Varianten der Partizipation unterschieden: jene, die in teilweise militanten Formen (z. B. Bauplatzbesetzungen, Schienenblockaden) Ausdruck finden, und solche, die mit überwiegend friedlichen Mitteln (z. B. Volksbegehren, Anhörungen) ausgetragen werden (Saretzki 2003: 56ff.). Beide Partizipationsvarianten sind allerdings – und das ist in unserem Zusammenhang das Entscheidende – durch eine wichtige Gemeinsamkeit geprägt: Sie basieren – auch wenn die Konfliktintensität unterschiedlich ausfällt – auf der Selbstorganisation betroffener oder engagierter Bürger. Das heißt, beide Partizipationsformen sind auf reale Konflikte und klare politische Teilhabebestrebungen bezogen. Man kann also die Auseinandersetzungen um Atomkraft und grüne Gentechnik als Varianten einer Protestpartizipation verstehen.

Natürlich sollte man die Unterscheidung zwischen Partizipation als einerseits militantem, andererseits friedlichem Protest nicht zu einem historischen Schema verabsolutieren. Der Protest gegen die Kernenergie hat sich im Laufe der Zeit institutionalisiert („Die Grünen“) und bleibt heute als latentes Konfliktpotenzial gegenwärtig. Anders herum zeigte der frühe Protest gegen die Gentechnik durchaus militante Formen. In Schweden entwickelten sich Ende der 1970er Jahre teilweise militante Proteste gegen ein Hochsicherheitslabor; in Deutschland unternahm die „Revolutionären Zellen“ sowie die daraus hervorgegangene Frauengruppe, die „Rote Zora“, zwischen 1985 und 1989 mehrere Anschläge auf genetische Labors und Forschungszentren (ID-Archiv im IISG/Amsterdam 1993). Dennoch haben friedliche Protestformen das Gesicht der Kontroverse um die grüne Gentechnik zweifellos sehr viel stärker geprägt als dies bei der Kernenergie der Fall war. Die grüne Gentechnik ist durch institutionalisierte Formen der Partizipation gekennzeichnet: durch Volksbegehren wie jenes in Österreich („Gentechnikfreies Österreich“), das 1997 mehr als 20 Prozent der Wahlberechtigten unterstützten und die Politik auf Jahre hinaus auf einen Anti-Gentechnik-Kurs festlegte (Torgersen et al. 2001); durch Volksentscheide wie in der Schweiz, beispielsweise die zwar letztlich 1998 gescheiterte, aber breit mobilisierende „Gen-Schutz-Initiative“ (Bonfadelli et al. 2001) sowie das daran anschließende „PubliForum“ des Schweizer Zentrums für Technikfolgenabschätzung (TA Swiss); oder auch durch Bürgerbeteiligung in administrativen Verfahren (Bora 1999).

Eines ist jedoch offensichtlich: In all diesen Risikokontroversen verwirklicht sich Partizipation als Protest. Das heißt, angesichts von Massendemonstrationen und z. T. militanten Auseinandersetzungen um Technologien und Forschungsvorhaben bedarf es entweder gar keiner Einladung zur Partizipation; oder da, wo sie auf Einladung stattfindet, realisiert sie sich vor dem Hintergrund breiterer Mobilisierung und realer Kontroversen. Partizipation als Protest meint damit im Wesentlichen: Selbstkonstituierung themenspezifischer Teilöffentlichkeiten zur Artikulation und Durchsetzung politischer Interessen vor dem Hintergrund (bzw. mit der Folge) einer entsprechenden Politisierung der Technik.<sup>1</sup>

Aktuelle Technikkontroversen werden demgegenüber weniger durch eine besorgte Öffentlichkeit

<sup>1</sup> Zum Begriff des Protests genauer Rucht et al. (1998b: 9), zu Ergebnissen der empirischen Forschung zu Protestbewegungen vgl. Bauer (1995) sowie Rucht et al. (1998a).

initiiert; sie entwickeln sich nicht aus der öffentlich-wirksamen Kritik zivilgesellschaftlicher Gruppen. Diese Kontroversen werden vielmehr aus den Reihen professioneller Technikbewertung oder direkt durch die Forschung angestoßen. Man denke etwa an Oliver Brüstles Forschungsantrag bei der DFG im Jahre 2001, der intensive und letztlich im deutschen Stammzellgesetz resultierende Diskussionen auslöste, oder an gegenwärtige EU-Aktivitäten zur Regulierung der Nanotechnologie, die mittels Einrichtung von Expertenzirkeln und Forschungsprogrammen vorangetrieben wird (zu den Forschungsaktivitäten siehe [www.skep-era.net](http://www.skep-era.net)). Wenn zivilgesellschaftliche Akteure in Erscheinung treten, dann nicht so sehr als „Pressure Groups“, sondern als Organisatoren eines öffentlichen Diskurses mit bewusst offen gehaltenem Ausgang – erinnert sei hier etwa an das Projekt „1000fragen“ der „Aktion Mensch“ zu bioethischen Fragen (Klein et al. 2009). Technowissenschaften wie die „Converging Technologies“, also das Verschmelzen von Nano-, Bio-, Informationstechnologie und den Cognitive Science (Roco & Bainbridge 2003), oder die synthetische Biologie existieren nur im Expertendiskurs bzw. als politisches Innovationsleitbild, nicht aber in der öffentlichen Wahrnehmung.

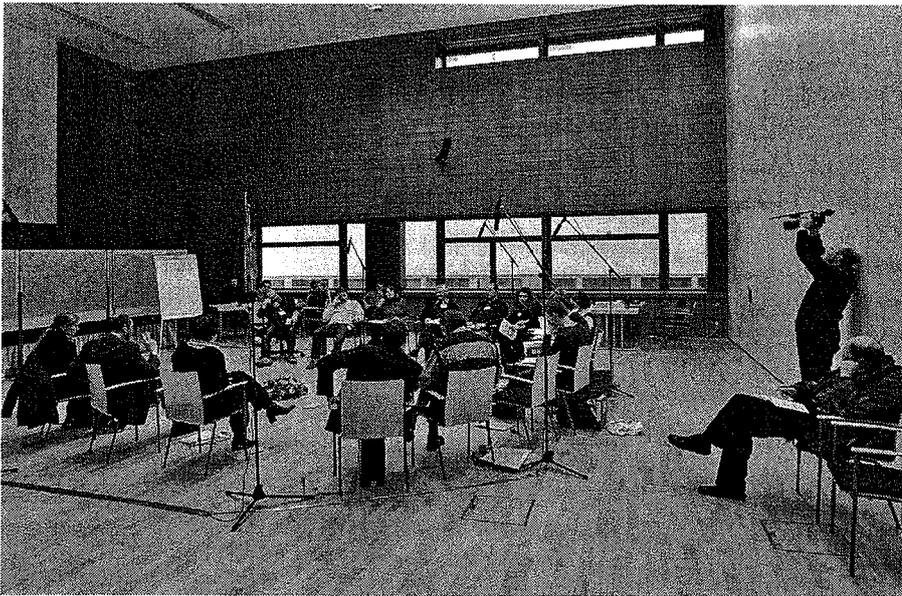
Um die Nanotechnologie oder die Neurowissenschaften werden keine Straßenschlachten geschlagen, es werden weder Werkstore blockiert noch Hüttendörfer errichtet und nur selten Flugblätter verteilt. Stattdessen werden Forschungsprogramme aufgelegt, Ethikräte gegründet und Deliberationsforen eingerichtet, um Experten und Laien ins Gespräch zu bringen.<sup>2</sup> Partizipationsforderungen werden nicht seitens besorgter Bürger oder durch NGOs artikuliert, sondern kommen aus Expertenkreisen, beispielsweise aus der Technikfolgenabschätzung. Die verstärkten Bemühungen um Einbeziehung zu einem frühen Zeitpunkt werden aktuell gerade in der Nanotechnologie sichtbar (Macnaghten et al. 2005; Gavelin et al. 2007; Kurath 2009). „Upstream engagement“ lautet das Ziel – aber auch diese Laienmobilisierung verdankt sich, wie aktuelle Beispiele zeigen, der Initiative „von oben“ (Kurath & Gisler 2009). Die Erfolge sind oft recht bescheiden: Im Rahmen von „NanoCare“, einem von

BMBF und Industriepartnern finanzierten Forschungsprojekt über gesundheitliche Risiken von Nanopartikeln, fanden drei Bürgerdialoge statt – ohne Bürger. „Nicht mal mit Gratisessen und -getränken konnten wir die Leute locken“, erklärte der Projektleiter gegenüber der „ZEIT“ (Maier 2009). Paradoxe Weise ist also gerade dort, wo die Bürger eigentümlich inaktiv sind, ihre Laienexpertise mehr und mehr gefragt und – jedenfalls in Ansätzen – auch öffentlich anerkannt. Diese Aufwertung von Partizipation im Zeitalter fehlender Partizipationsansprüche konstituiert das, was im Folgenden als Laborpartizipation charakterisiert wird.

Partizipation als Laborexperiment heißt: eine von Partizipationsprofis organisierte und unter kontrollierten Bedingungen stattfindende Beteiligung, die weitgehend ohne Bezug auf öffentliche Kontroversen, politische Teilhabebestrebungen und individuelle Betroffenheiten abläuft. Die beteiligten Bürger wollen nicht primär Politik machen, Einfluss nehmen oder eine bestimmte Meinung durchsetzen, sondern sich in erster Linie informieren.<sup>3</sup> Anders als zu den Hochzeiten der Risikokonflikte spielen NGOs für die Mobilisierung der Bürger keine große Rolle; es sind private Partizipationsunternehmer, nicht selten aus dem Bereich der Sozialwissenschaften, die Prozesse der Bürgerbeteiligung initiieren, organisieren und inszenieren. Oftmals realisiert sich diese Laborpartizipation in Form von drittmittelfinanzierten Forschungsprojekten; bei manchen dieser Projekte ist gar nicht mehr auszumachen, ob das primäre Interesse der Mobilisierung von Laien oder der sozialwissenschaftlichen Beobachtung dieser Experimente gilt. Entsprechend gut dokumentiert sind diese Verfahren: Die Deliberationsprozesse der Bürger werden auf Video festgehalten, die Plenardiskussionen auf Tonband aufgezeichnet und transkribiert, die Arbeitsgruppengespräche beobachtet. Es werden Mikrophone installiert, Veranstaltungsräume verkabelt und Beobachterteams in Stellung gebracht. Mitunter führen diese Präparationsarbeiten auf Seiten der Teilnehmer zu Unbehagen und Misstrauen, und dies kann durchaus zu Abbruchdrohungen führen, wie einige beteiligte Moderatoren berichten (Burow & Kühnemuth 2004: 122f.).

<sup>2</sup> Selbst Expertenkommissionen ist diese Form der Wissenschaftskommunikation aufgegeben. So ist etwa der Deutsche Ethikrat per Gesetz zur „Förderung der Diskussion in der Gesellschaft unter Einbeziehung der verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen“ aufgerufen (§ 2 Ethikratgesetz) und kommt dieser Aufgabe in Form regelmäßiger öffentlicher Veranstaltungen nach („Forum Bioethik“).

<sup>3</sup> Dies zeigen Befragungen der Teilnehmer an Bürgerkonferenzen in Deutschland und Österreich. „Mal mehr zu erfahren“ über ein Thema, das man bisher „eher vernachlässigt“ habe: Dies lässt sich – in den Worten eines Teilnehmers – als Hauptmotivation der Teilnahme ausmachen. Ein solches Interesse verrät eher eine passive Bereitschaft, zum Gelingen eines Experiments beizutragen, denn einen aktiven Gestaltungswillen.



**Abb. 1** Bürgerkonferenz zur Stammzellforschung am Max Delbrück Centrum (2004)

Quelle: [www.bioethik-diskurs.de](http://www.bioethik-diskurs.de)  
(Foto: Thomas Oberländer)

Das Foto versinnbildlicht diese Laborpartizipation auf geradezu idealtypische Weise. Die Gruppe der etwa 15 Bürger ist in der Mitte des Saals zu einem Kreis versammelt, darunter der Moderator. Transparenz und Sterilität des Raums lassen an einen Objektträger denken, der eine gleichsam mikroskopische Beobachtung der isolierten Objekte ermöglicht. Die Mikrophone ragen – Krakenarmen gleich – über den Köpfen der Beteiligten. Unter den Fenstern sind die Pulte der wissenschaftlichen Projektgruppe aufgebaut, links hinten ist ein Projektmitarbeiter zu erkennen. Rechts vorn im Bild ist ein Teil des professionellen Beobacherteams zu sehen; ein Mitglied reckt die Videokamera in die Höhe, sein Kollege im Sessel macht Notizen. Das ganze Arrangement weist auf die große Bedeutung hin, die der methodischen Kontrolle des Prozesses beigegeben wird.<sup>4</sup>

Diese Beteiligungsprojekte müssen die Forscher erst in Gang setzen – teilweise auch mit Druck und gegen Widerstreben in der Expertenfraktion (beispielsweise im Rahmen der Suche eines institutionellen Trägers). Es sind weder die Bürger, die einen Beteiligungsdruck ausüben, noch sind es Politik oder Verwaltung, die eine Bürgerexpertise zwecks Entscheidungsunterstützung verlangen, wie z. B. im

Fall der Planungszelle (Dienel 1997). Tatsächlich existiert oft nicht einmal ein öffentliches Interesse für das Thema, und in den Verfahren geht es darum, überhaupt erst einmal das Interesse eines nicht-fachlichen Publikums zu wecken.<sup>5</sup>

Festzuhalten bleibt, dass sich die Rede von der Partizipation als Experiment nicht lediglich auf deren institutionellen Status bezieht. Das wäre auch nicht sonderlich originell. In institutioneller Hinsicht wird Partizipation oftmals als experimentell beschrieben (z. B. Felt et al. 2008: 236f.). Natürlich: Auch im Fall der Laborpartizipation stellt die Laienexpertise die berühmte Flaschenpost dar, die unter Strapazen verfasst, verkorkt und ohne wirklichen Adressaten auf Reisen geschickt wird. Aber dies gilt bereits für viele Bürgerbeteiligungsverfahren der 1980er Jahre, sofern deren Stellung im rechtlich-politischen Institutionensystem unklar war. Die Bedeutung des hier verwendeten Begriffs des Laborexperiments geht darüber hinaus.

<sup>4</sup> Dies ist keineswegs nur ironisch gemeint, schließlich wird auf diese Weise überhaupt erst empirisch gehaltvolle soziologische Forschung ermöglicht. So habe ich insbesondere von den ausführlichen Wortprotokollen aller Veranstaltungstage profitiert, vgl. dazu die methodischen Hinweise unten (Abschnitt 4.2). Die insgesamt sechs DVDs umfassende Filmdokumentation der Berliner Bürgerkonferenz konnte ich dabei nicht mehr in einer Weise berücksichtigen, die sie verdient hätte.

<sup>5</sup> Dies kommt nicht zuletzt in den Werbeanzeigen zum Ausdruck, in denen für die Teilnahme an solchen Verfahren geworben wird. „Volunteers wanted!“ lautete die Schlagzeile der Anzeige, mit der das Science Museum für Teilnehmer an der ersten Bürgerkonferenz in Großbritannien warb (Joss & Durant 1995: 81). Im weiteren Text heißt es dann, an potenzielle Freiwillige gewandt, sinngemäß: Möchten Sie mehr erfahren über eine rasante technologische Entwicklung, die uns alle betrifft?

## 2. Die Hoffnung auf Legitimations- und Rationalitätsgewinne

Die notorische Frage nach dem Mehrwert von Laienbeteiligung lässt sich im Prinzip auf zweierlei Weise verhandeln: einmal unter dem Aspekt des Legitimationsgewinns, einmal im Hinblick auf potenzielle Rationalitätsgewinne.

Legitimationsgewinn meint hier ganz allgemein und ohne Rücksicht auf weitere Differenzierungen (vgl. Abels 2007; Scharpf 1970) Steigerung von Verantwortlichkeit („accountability“) und Legitimität politischer Entscheidungen und damit letztlich Demokratisierung der „Wahlzettel“-Demokratie. Beteiligungsverfahren sollen aus dieser Perspektive dazu dienen, Demokratie „lebendig“ zu machen („vivid democracy“), um ein Gegengewicht zum Interessen-Lobbyismus der Experten und Forscher in technologiepolitischen Fragen zu schaffen. Aus diesem Grund weisen Laienbeteiligungsverfahren eine große Nähe zu Konzepten „partizipatorischer Demokratie“ auf, die bei aller Unschärfe und Breite im Kern die Überzeugung zum Ausdruck bringen, dass das Modell repräsentativer Demokratie der Demokratisierung durch ein Höchstmaß an bürgerschaftlicher Mitsprache im sozialen Raum bedarf (z. B. Pateman 1970; Barber 1984; als Überblick Zittel 2004). Man hofft darauf, die repräsentative Demokratie mithilfe deliberativer Verfahren von innen heraus zu demokratisieren (Smith & Wales 2000), auch wenn manchmal sogar die eigenen Evaluationsergebnisse wenig Hoffnung machen (vgl. Einsiedel & Eastlick 2000). Tatsächlich mögen Verfahren organisierter Laiendeliberation zwar ein Beispiel gelebten bürgerschaftlichen Engagements geben, doch bleiben dies Einzelfälle. Außerdem genügen sie nicht jenen – gerade in der Demokratie verkörperten – Verfahrensanforderungen, um politischen Entscheidungen eine solidere Legitimationsgrundlage zu verleihen. Wie Armin Grunwald (2003) anmerkt, hätte Legitimation durch Partizipation die Sicherstellung von Repräsentativität und einer entsprechenden Verfahrensqualität (Fairness, Transparenz und Gerechtigkeit des Verfahrens) zur Voraussetzung. Diese begründete Skepsis gegenüber Erwartungen auf Legitimationsgewinne teilen auch andere Autoren (Renn & Webler 1997: 94). Auch wenn diese politikwissenschaftlich dominierte Debatte auf hohem Niveau fortgesetzt wird, scheinen gerade im Fall medienwirksamer Formate wie der Bürgerkonferenz, die Repräsentativität gar nicht anstreben können, Hoffnungen auf Legitimationsgewinne illusorisch.

Bleibt die Hoffnung auf Rationalitätsgewinne. Diese Hoffnung wird vor allem in den Reihen der *Science and Technology Studies* (STS) vertreten, liegt aber auch jenen demokratietheoretischen Begründungsvarianten zugrunde, die davon ausgehen, dass sich Legitimationsgewinne gerade vermittels eines normativ anspruchsvollen Diskurses realisieren lassen. So geht das Modell deliberativer Demokratie davon aus, dass sich das „Gute“ nicht in erster Linie durch den Markt (liberales Modell) oder durch tugendhafte Bürger (republikanisches Modell) realisiert, sondern alleine durch einen verständigungsorientierten Diskurs (Habermas 1992); gefordert ist dementsprechend eine Institutionalisierung von Diskursen zwecks Politisierung vermeintlich technisch-administrativer Fragen. Diesbezüglich muss ohne Zweifel die empirische Frage relevant werden, inwiefern der Bürgerdiskurs die in ihn gesetzten Erwartungen erfüllen kann.

Innerhalb der STS werden im Zusammenhang mit Partizipation weniger die Probleme politischer Legitimation thematisiert. Im Vordergrund stehen wissenssoziologisch gefärbte Debatten um das Verhältnis von Experten- und Laienrationalitäten. Die in diesem Zusammenhang artikulierten Hoffnungen auf Rationalitätsgewinne rühren aus den Erfahrungen der 1970er und 80er Jahre und beziehen sich historisch auf jene Umwelt- und Technikkonflikte, in denen von Seiten selbstorganisierter Teilöffentlichkeiten nachhaltige Kritik an einer restriktierten, weil für lebensweltliche Zusammenhänge blinden Expertenvernunft geübt wurde (vgl. Fischer 2000). Vor diesem Hintergrund verbanden sich Beteiligungsforderungen mit systematisch begründeten Erwartungen einer Artikulation „alternativer“ Rationalitäten.<sup>6</sup> Paradigmatisch ist dies von Brian Wynne (1996) am Beispiel der Post-Tschernobyl-Krise in Nordengland ausbuchstabiert worden. In seiner Erzählung konfrontiert ein lokales, erfahrungsgeprägtes Laienwissen die wissenschaftlich-universalistische Expertenvernunft mit ihren ver-

<sup>6</sup> Der Begriff der alternativen Rationalität ist als Dachkategorie zu verstehen, die ihre spezifischen Konturen erst in der Entgegensetzung zu einer methodisch kontrollierten und daher systematisch blinde Flecke erzeugenden Expertenvernunft gewinnt. Darunter fallen unterschiedliche Formen nicht wissenschaftlich gesicherten Wissens (praktisches oder lokales Wissen), neue Problematisierungsperspektiven, lebensweltliche Erfahrungen usw. Für die (imaginierten) Adressaten aus Politik und Forschung ergibt sich daraus das Versprechen einer umfassenderen Expertise, einer Meinungsbildung auf breiterer Basis und damit letztlich die Chance zur Entwicklung „robuster“ Entscheidungen.

steckten Partikularismen und sensibilisiert damit für die Bedeutung von Laienexpertise in wissenschaftlich-technischen Streitfragen. Eine solche Perspektive teilen im Prinzip alle Ansätze, die auf die Mobilisierung von Laienexpertise in Technisierungsprozessen setzen (vgl. Irwin 1995; Funtowicz & Ravetz 1993). Stellvertretend für viele formuliert Sheila Jasanoff (2003a: 397f.), dass „public engagement is needed in order to test and contest the framing of the issues that experts are to resolve. Without such critical supervision, experts have often found themselves offering irrelevant advice on wrong or misguided questions“. Rationalitätsgewinne durch Partizipation bestehen demnach in der Herausforderung und Kritik oder aber – nach der Lesart von Collins und Evans (2007) – in der Ergänzung („contributory expertise“) einer professionistisch verengten Expertenperspektive.

### 3. Partizipative Technikbewertung im Licht der Soziologie

Im Mittelpunkt meiner empirischen Studie steht die Frage, ob sich im Rahmen der (im ersten Abschnitt beschriebenen) Laborpartizipation die erwarteten Rationalitätsgewinne realisieren. Damit geht es um die Inklusivität bzw. Selektivität solcher Verfahren und – bezogen auf die konkreten Interaktionsprozesse – um die Frage des *Framing*. Wessen Wissen und Erfahrungen, welche Argumentationslinien und Problematisierungen gelten im Verlauf der Laienverhandlungen als legitim? Oder kurz gefragt: „How lay are lay beliefs?“ (Shaw 2002)

Soziologisch-empirische Analysen von Laienbeteiligungsverfahren, die die konkreten Interaktionsprozesse in den Mittelpunkt rücken, sind Mangelware.<sup>7</sup> Immerhin existieren einige Studien, die den Aspekt des „issue framing“ mit Blick auf Laienbeteiligungsverfahren in Technikfragen diskutieren (z. B. Jasanoff 2003b; Wynne 2005), wenn auch selten mit konkretem Bezug auf einzelne Beteiligungsverfahren (vgl. Irwin 2001). Allerdings wird der Frame-Begriff in der STS-Literatur kaum spezifiziert. Sofern überhaupt an Framing-Theorien angeschlossen wird, dann eher an politikwissenschaftlich orientierte Ansätze (einflussreich: Schön und Rein (1994)), die auf die Analyse festgefahrener po-

litischer Konflikte abzielen. Aus dieser Perspektive gilt dann das Aufeinandertreffen inkongruenter Frames als Grund für die Persistenz von Technikkonflikten, etwa in der Nanotechnologie (Laurent 2007). Das heißt, analysierbar wird mithilfe eines solchen Frame-Ansatzes das oben skizzierte Phänomen einer Partizipation als Protest.

Problematisch wird es, wenn die Herausbildung einer bestimmten Problematisierungsweise („issue formation“) als Konsequenz der Veranstaltungskomposition (z. B. Themenstellung, Laienauswahl) beschrieben wird (Irwin 2001). Denn auf diese Weise kommt das Problem mangelnder Inklusivität partizipativer Verfahren nicht „von innen“, also auf Ebene der Bürgerverhandlungen, in den Blick, sondern – durch den Fokus auf externe Zwänge – von außen. Auf diese Weise entsteht der Eindruck, dass die Interaktionsprozesse innerhalb der Verfahren einen sozialen „Reinraum“ darstellen, der zum Zweck gelingender Inklusion nur vor „Verunreinigungen“ aufgrund externer Zwänge geschützt werden müsse. Die Machtwirkungen, die innerhalb der Laieninteraktionen (re-)produziert werden, bleiben damit tendenziell außer Sicht. Mittlerweile gelten deshalb Analysen zur Inklusivität auf Ebene der Interaktionsprozesse als Forschungsdesiderat, gerade im Hinblick auf die von der Begleitforschung vielbeachteten Bürgerkonferenzen.<sup>8</sup>

Tatsächlich liegen zum Beteiligungsmodell der Bürgerkonferenz zahlreiche Analysen aus verschiedenen Ländern (z. B. Andersen & Jæger 1999; Marris & Joly 1999; Purdue 1999) und auch länderübergreifende Fallvergleiche (Einsiedel et al. 2001) vor; aber diese – sofern es sich nicht ohnehin um reine Beschreibungen des organisatorischen Ablaufs handelt – diskutieren die Leistungsfähigkeit derartiger Verfahren vor allem im Hinblick auf Governance-Fragen (Hagendijk & Irwin 2006; Joss 2005). Die Ebene konkreter Interaktionsprozesse spielt in diesen Analysen, wenn überhaupt, eine nachrangige Rolle.

Dies gilt auch für die zahlreichen Evaluationen von Bürgerkonferenzen. Diese Evaluationen sind in der

<sup>7</sup> Das große TA-Verfahren zu herbizidresistenten Pflanzen am WZB, in dem sehr detailliert zur (Ent-)Moralisierung von Kommunikation unter Anwesenden geforscht wurde (van den Daele 2001), bleibt hier außen vor, weil dieser Modellfall nicht auf Laienbeteiligung abzielte.

<sup>8</sup> Dazu etwa Brian Wynne (2007: 105): „For example, there are analytical questions of what relevant public concerns may have existed, but (...) were not articulated within the formal process of the consensus conference and thus were excluded. (...) These appear to me to be more interesting and worthwhile analytical questions about consensus conferences and the usual repertoire of participatory methods, than attempting to discover whether participation in such events has changed attitudes or some technical understandings.“

Regel nicht einschlägig theoretisch informiert. Sofern überhaupt Kategorien zur Bewertung der Deliberationsprozesse entwickelt werden (Rowe & Frewer 2000), geschieht dies zumeist auf Basis praktischer Plausibilität. Als maßgebliche Evaluationskriterien werden etwa Unabhängigkeit und Transparenz der Verfahren gehandelt sowie eine klare Zielbestimmung, ausreichende Ressourcen oder die Wahl des richtigen Zeitpunkts im Sinne potenzieller Politikrelevanz (Rowe et al. 2004). Diese Evaluationen bleiben den realen Kommunikationsprozessen letztlich äußerlich, weil sie den Fokus ausschließlich auf die formale Qualität der Diskussionen im Laienpanel richten. Das gilt auch für die Prozessevaluation des großangelegten öffentlichen Diskursprojektes „GM Nation?“ in Großbritannien, die das eigentlich Interessante – die Interaktionsdynamiken und insbesondere der Umgang mit Dissens in den einzelnen Diskussionsgruppen – nur am Rande und recht kurz abhandelt (Horlick-Jones et al. 2007). Dazu kommt, dass derartige Evaluationen methodisch oft nur auf Leitfadeninterviews basieren und damit Selbstaussagen der Beteiligten das Bild prägen (Joss 1995; Guston 1999; Renn & Ulmer 2008; Zimmer 2002). Derartige Studien bleiben oft impressionistisch und liefern eher Stimmungsbilder als robuste Analysen, gerade wenn die Schlussfolgerungen auf einer unklaren Datenbasis basieren (z. B. Seifert 2006).

Natürlich gibt es auch soziologische Analysen, die einschlägig theoretisch informiert sind. Dies gilt gerade für Arbeiten, die sich explizit der Kritik des Partizipationsbooms verschreiben. Aus neomarxistischer bzw. ideologiekritischer Perspektive wird Partizipation insbesondere unter Machtaspekten thematisiert. Laienbeteiligung erscheint dann etwa als Instrument neoliberaler Governance, das die Imperative von ökonomischer Wettbewerbsfähigkeit, Wachstum und technologischer Innovation unangestastet lässt (Levidow 2007), oder als politisches Legitimationsprojekt, wobei Partizipationsverfahren nur den Anschein realer Partizipation erwecken, aber letztlich eher als „Demokratisierungseratz“ dienen (Martinsen 2001). Kritik kommt auch aus Foucault'scher Perspektive. In diesem Fall wird Bürgerbeteiligung mit Bezug auf die Subjektivierungsdebatte in erster Linie als politische Technologie zur Konstituierung zuverlässiger, sich selbst steuernder Bürger verstanden – Partizipation als Einübung managerialer Qualitäten, die im Zeitalter von Entstaatlichung und Vermarktlichung herrschaftskonform sind (Sutter 2005; Maasen & Kaiser 2007).

Aus differenzierungstheoretischer Perspektive hat Alfons Bora (1999) eine auch methodisch sehr aufwändige Analyse institutionalisierter Öffentlichkeitsbeteiligung vorgelegt, und zwar am Beispiel des Erörterungstermins in gentechnikrechtlichen Verfahren. Darin führt er den Nachweis, dass Partizipation als „All-Inklusion“ in funktional differenzierten Gesellschaften zu kurz greift und paradoxe Effekte zeitigt. Bora zeigt, dass die Politisierung umstrittener Technisierungsprozesse durch Beteiligung im Rahmen rechtlich-administrativer Verfahren wenig aussichtsreich ist, da in der Praxis die Dominanz eines wissenschaftlich-rechtlichen Framing die Akteure zu entsprechenden Anpassungsleistungen zwingt. Aus seiner Studie geht klar hervor, dass Rationalitätsgewinne eher über resonanzfähige Kopplungen der Funktionssysteme zu erwarten sind als über ausgreifende Beteiligung. Die Losung lautet in Kurzform gewissermaßen: Inklusivität durch Differenzstabilisierung anstelle forciertem Integration.

Diese These ist im Weiteren empirisch noch vertieft worden. So haben Alfons Bora und Heiko Hausendorf (2006) im Rahmen einer großangelegten Studie in sieben europäischen Ländern gezeigt, dass Beteiligung nicht automatisch mit einer Politisierung von Technik gleichzusetzen ist. Im Gegenteil: Ihre empirische Analyse von Kommunikationsprozessen im Kontext institutionalisierter Beteiligung in der Kontroverse um die grüne Gentechnik macht deutlich, dass die Ansprüche an wahrheitsfähige Argumentation, die aus der Dominanz des juristischen Rahmens resultieren, mit den Erwartungen an Politisierung durch Partizipation kollidieren. Sie schreiben: „Usually, citizens are invited to ‚engage‘ and to bring forward their arguments. However, the narrow coupling of ‚legitimate‘ arguments to the legal framework is in most cases not explicitly marked. It is, in other words, not explicitly communicated that only more or less ‚hard facts‘ – facts in the sense of ‚sound science‘ – are eligible for the decision-making process.“ (Bora & Hausendorf 2006: 485) Konstatiert wird mithin eine Marginalisierung politischer Rationalität mittels einer „Verrechtlichung der Partizipation“ (Bora 2006). Im Gegensatz zu ideologiekritischen Positionen wird diese Marginalisierung damit nicht einfach durch Korruption (seitens der Veranstalter oder Sponsoren) oder durch politisches Kalkül erklärt. Die mangelnde Politisierung von Wissenschaft und Technik erscheint vielmehr als Effekt von Interaktionsprozessen im Kontext eines bestimmten Framing.

## 4. Die Bürgerkonferenz als Modellfall von Partizipation

Meine empirische Analyse von Laiendeliberation bezieht sich auf das Beteiligungsmodell der Bürgerkonferenz (BK). Auch wenn sich partizipative Technikbewertung nicht auf das dänische Erfolgsmodell der Bürger- oder Konsensuskonferenz reduzieren lässt, so stellt dieses Verfahren doch sicher eines der medienwirksamsten Verfahren in der jüngeren Vergangenheit dar.<sup>9</sup> Im Zentrum von BKs steht die Erstellung eines Laienvotums im Rahmen eines klar strukturierten und moderierten Gruppenprozesses, der sich über mehrere Wochenenden erstreckt (vgl. Grundahl 1995). Ein Panel von 10–20 Laien trifft sich an drei Wochenenden, verschafft sich anhand ausgewogener Materialien ein Basiswissen über die Materie, erarbeitet einen Fragenkatalog, der die Schlüsselprobleme identifiziert und wählt Experten aus, die im Rahmen einer öffentlichen Konferenz befragt werden. Auf dieser Grundlage erarbeiten die Laien ein Votum, das im Rahmen einer Pressekonferenz der Öffentlichkeit vorgestellt und im Weiteren an maßgebliche Akteure aus der Politik weitergeleitet wird.

Das Modell der BK wurde in den 1980er Jahren in Dänemark zu einem TA-Verfahren entwickelt. Erstmals 1987 eingesetzt, wurden BKs in der Folge für Regulierungsfragen im Bereich Gentechnik, Straßenverkehr, Informationstechnologie und integrierter Landwirtschaft angewendet (Andersen & Jæger 1999). Das Modell der BK wurde vielfach kopiert, modifiziert und in die ganze Welt exportiert. In vielen Ländern Europas, aber auch in Japan, Indien oder Südkorea wurden mittlerweile vergleichbare Partizipationsexperimente durchgeführt (Joss 2003). Eine erste BK auf europäischer Ebene fand 2005 statt. Auf einer Reihe nationaler und europäischer Treffen debattierten jeweils 14 Bürger aus 9 EU-Ländern soziale und ethische Implikationen der modernen Neurowissenschaften ([www.meetingmindseurope.org](http://www.meetingmindseurope.org)). Im Herbst 2009 wurde schließlich sogar ein globales Partizipationsexperiment durchgeführt. Im Vorfeld des UN-Gipfels zum Klimawandel, der im Dezember 2009 in Kopenhagen stattfand, diskutierten in weltweit 44 Bürgerkonferenzen insgesamt rund 4400 Laien aus 38 Ländern zu Klimawandel und Klimapolitik. Die Ergebnisse wurden mittels eigener Veranstaltungen im Rahmen

der Weltklimakonferenz in die Debatte eingespeist ([www.wvviews.org](http://www.wvviews.org)).

### 4.1 Beschreibung der Fallstudien

In Deutschland wurden bisher zwei BKs zu bioethischen Fragen durchgeführt. Im Jahr 2001 organisierte das Deutsche Hygiene Museum im Rahmen seiner Ausstellung „Der imperfekte Mensch“ eine erste bundesweite BK mit dem Titel „Streitfall Gendiagnostik“ (vgl. Schicktanz & Naumann 2003). Eine zweite BK fand 2003/2004 in Berlin zur Stammzellforschung statt und damit zu einem Zeitpunkt, als die Politik froh war, mit dem Stammzellgesetz (2002) gerade einen einigermaßen tragfähigen Kompromiss gefunden zu haben. Getragen wurde sie von der Arbeitsgruppe „Bioethik und Wissenschaftskommunikation“ am Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (MDC) in Berlin in Kooperation mit dem Forschungszentrum Jülich (Tannert & Wiedemann 2004). Diese BK wurde – als Teil eines umfassenden Forschungsprojekts zur Organisation des bioethischen Diskurses ([www.bioethik-diskurs.de](http://www.bioethik-diskurs.de)) – vom BMBF finanziert. Initiatoren dieses Projekts waren – wie auch im ersten Fall – eine kleine Gruppe von Wissenschaftlern, die an partizipativen Verfahren interessiert sind.

In Österreich wurde bereits 1997 ein Versuch unternommen, das Modell der BK einzuführen (Thema: „Bodennahes Ozon“). Dabei handelte es sich jedoch – mit Blick auf Finanzierung und die Zusammensetzung des Laienpanels – um ein regionales Projekt (König 1997). Die erste und bisher einzige BK auf nationaler Ebene fand 2003 unter dem Titel „Genetische Daten: woher, wohin, wozu?“ in Wien statt. Diese BK wurde von einer PR-Agentur als Teil einer „Public-Awareness“-Kampagne des Rats für Forschung und Technologieentwicklung zum Thema Innovation geplant und durchgeführt (Communication Matters 2003). Die öffentliche Konferenz im Juni 2003 war sehr schwach besucht, die wenigen Besucher waren fast ausnahmslos Partizipationsexperten. Die BK fand weder in der Politik noch in den Printmedien nennenswerte Beachtung. Auch im österreichischen Fall bestätigt sich die Einschätzung von Alfons Bora (2004), dass die Bedeutung der BKs hinsichtlich ihres politisch-medialen „Impacts“ marginal sei. Doch bei aller berechtigten Kritik (vgl. Brown et al. 2006: 128ff.) ist nicht zu übersehen, dass die Diskussion über Methoden der pTA, die seit Anfang der 90er Jahre im europäischen Kontext auf hohem Niveau geführt wird, anhält bzw. sich zunehmend verstärkt (Joss & Bellucci 2002; Grunwald 2002: 127ff.).

<sup>9</sup> Einen gut strukturierten Überblick über wichtige Formate partizipativer Technikbewertung bieten Abels & Bora (2004); vgl. auch Köberle et al. 1997; Bröchler et al. 1999; zu ausgefallenen Formaten: Steyaert et al. 2006.

## 4.2 Zur Methodik der empirischen Analyse

Die folgende Analyse von Interaktionsprozessen zur Erstellung von Laienexpertise bezieht sich auf zwei der oben dargestellten BKs: die zur Stammzellforschung am Berliner MDC im Jahr 2004 sowie jene zum Thema „Genetische Daten“ in Wien aus dem Jahr 2003. Die Analyse stützt sich auf empirische Arbeiten, die im Zuge mehrerer Projekte entstanden sind.<sup>10</sup>

Die BK zur Stammzellforschung in Berlin ist sehr gut dokumentiert. Die Veranstalter haben für eine fast lückenlose Dokumentation des Gruppenprozesses gesorgt, und zwar sowohl mittels umfangreicher Videoaufzeichnungen an allen Wochenenden als auch durch die Protokollierung aller Plenumdiskussionen sowie der öffentlichen Konferenz. Diese Protokolle, die von allen acht Tagen der Veranstaltung vorliegen, konnten dank der Einwilligung aller teilnehmenden Bürger für die sozialwissenschaftliche Analyse nutzbar gemacht werden. In der folgenden Darstellung tragen sie das Kürzel „Dok.“ und sind chronologisch von „1“ (erster Tag, d. h. 11.12.2003) bis „8“ (letzter Tag der öffentlichen Konferenz, d. h. 13.03.2004) durchnummeriert. Das Protokoll eines jeden Veranstaltungstages umfasst rund 100 Seiten. In der Summe ergeben die Protokolle aller Plenumsitzungen der Bürger sowie der zweitägigen öffentlichen Konferenz ein Dokument von 800 Seiten. Aufgrund der Anonymisierung der einzelnen Sprecher lassen sich Fragen zum Wandel individueller Orientierungen oder zum Einfluss einzelner Teilnehmer allerdings nicht beantworten. Weitere von den Veranstaltern zugänglich gemachte Materialien umfassen den Antrag für das gesamte Forschungsprojekt (in dem die BK ein Teilprojekt darstellte) an das BMBF sowie das Informationsmaterial für die Bürger und die „Steckbriefe“ der von den Bürgern für prinzipiell relevant erachteten Experten. Schließlich kann sich die Analyse auf die ausführlichen Notizen stützen, die im Rahmen der eigenen Teilnahme an der öffentlichen Konferenz angefertigt wurden.

Zusätzlich wurden zwischen Mai und November 2004 Leitfadeninterviews mit den teilnehmenden

Bürgern und den Organisatoren in und rund um Berlin durchgeführt. Von den 12 Bürgern, die letztlich das Votum verfasst haben, konnten zehn für ein Gespräch gewonnen werden. Die Interviewdauer betrug in der Regel zwei Stunden. Darüber hinaus wurden drei persönliche und ein Telefoninterview mit den Organisatoren geführt, auch diese auf Basis eines Leitfadens. Und schließlich konnte ich, wie erwähnt, auf Teile der Videoaufzeichnungen der Bürgerdiskussionen durch ein professionelles Filmteam im Ausmaß von sechs Stunden Laufzeit zurückgreifen.

Im Fall der österreichischen BK fällt die Datenlage etwas dürftiger aus. Dies liegt nicht zuletzt daran, dass hier keine sozialwissenschaftliche Begleitforschung eingeplant war. Die Organisatoren verzichteten daher auf die Protokollierung der Bürgerdiskussionen an den beiden Vorbereitungswochenenden. Von der zweitägigen öffentlichen Konferenz liegen jedoch Tonbandaufnahmen vor. Die Analyse stützt sich daher vorwiegend auf die Transkription dieser Aufnahmen, auf eigene Beobachtungen im Rahmen der öffentlichen Konferenz sowie auf jene 30 Leitfadeninterviews, die mit elf der 12 teilnehmenden Bürger, elf der eingeladenen Experten sowie acht Mitgliedern aus dem Organisationsbereich durchgeführt wurden. Die Interviews mit den Bürgern dauerten im Schnitt rund eineinhalb Stunden; durchgeführt wurden sie im Sommer 2003, kurz nach der BK, in Wien. All diese qualitativen Interviews wurden vollständig transkribiert und in Anlehnung an das Codierverfahren von Meuser und Nagel (2005) mithilfe der Software „Atlas-ti“ ausgewertet.

## 5. Alternative Rationalitäten? Selektivitäten der Laiendeliberation

Inklusion ist, wie Alfons Bora (1999: 68) festhält, „nicht auf das Gesellschaftssystem beschränkt. Grundsätzlich kommt Inklusion in jedem Typ von Kommunikationssystem vor. In Interaktionen bezeichnet sie dann die Art und Weise, in welcher Individuen überhaupt als Sprecher und Adressaten von Äußerungen behandelt werden.“ Genau in diesem Sinne geht es im Folgenden um die Inklusivität von Laiendeliberation: Wer gehört dazu? Wer oder was wird – trotz Anwesenheit – ausgeschlossen oder marginalisiert? Und: Über welche Programme oder Regeln ist Inklusion gesteuert?

Die im Folgenden entwickelte These lautet, dass die kommunikativen und organisatorischen Anforderungen experimenteller Laiendeliberation selektiv

<sup>10</sup> Dabei handelt es sich um das vom BMBF im Rahmen der Förderinitiative „Wissen für Entscheidungsprozesse“ finanzierte Projekt „Expertenwissen, Öffentlichkeit und politische Entscheidung“ (2004–2007), an dem Wolfgang Menz und Wilhelm Schumm vom Institut für Sozialforschung in Frankfurt am Main beteiligt waren, sowie das durch ein APART-Stipendium der Österreichischen Akademie der Wissenschaften geförderte Projekt „Soziologie bioethischer Expertise“ (2007–2009).

wirken: Es finden erstens Schließungsprozesse auf sozialer und sachlicher Ebene statt, die zur Expertisierung von Laienexpertise führen (5.1), und zweitens kommt es zu einer Marginalisierung freier (im konkreten Fall: ethischer) Deliberation (5.2). Die empirische Darstellung will dafür sensibilisieren, dass die mangelnde Realisierung der erwarteten Rationalitätsgewinne weniger den Akteuren zur Last gelegt werden sollte (schlechte Moderation, unfähige Laien), sondern vielmehr in der Systematik des Verfahrens zu suchen ist.

### 5.1 Expertisierung der Laienexpertise

Zur Erläuterung der postulierten Expertisierung von Laienexpertise bietet sich eine Analyse der Deliberationsresultate an. Das Bürgervotum der Berliner BK zur Stammzellforschung fällt durch ein hohes Maß an Ausgewogen- und Differenziertheit auf (Bürgervotum 2004). Nach einleitenden Worten wird zunächst ein Abriss über den Stand der Forschung gegeben. Anschließend werden sowohl der angestrebte Nutzen der embryonalen Stammzellforschung als auch potenzielle Risiken für Patient und Gesellschaft aufgeführt. Die abschließende ethische Bewertung ist ganz auf die Frage nach dem moralischen Status des Embryos zentriert. Im Anschluss an die Präsentation zweier Grundpositionen zur Frage des Lebensbeginns werden insgesamt vier Positionen zur Stammzellforschung präsentiert. Diese Differenziertheit erinnert an entsprechende Stellungnahmen von Expertengremien, etwa des Nationalen Ethikrats (vgl. Nationaler Ethikrat 2002).

Im Bürgervotum werden diejenigen Argumente in den Mittelpunkt gerückt, die auch in der politischen Diskussion maßgeblich sind. Auffallend ist etwa die starke Fixierung auf die Frage nach dem moralischen Status des Embryos. Ganz ohne kritischen Unterton bemerkt dazu im Rückblick eine Teilnehmerin:

„Es hat sich ... also es hat sich sehr an der Frage festgebissen, dieses: Wann beginnt Menschsein?“

Diese Expertisierung – sprich: die Übernahme des Experten-Frames sowie expertenähnlicher Professionalisierungsansprüche im Zuge der Expertisenerstellung – ist Ergebnis eines doppelten Schließungsprozesses. Dieser Schließungsprozess umfasst a) auf sozialer Ebene die Reduktion des Teilnehmerkreises und b) auf sachlicher Ebene die Verengung der Laiendeliberation nach Maßgabe des im Expertendiskurs Gängigen und Gültigen. Auf diese Weise vollzieht sich in den Gruppenprozessen eine Expertisierung: Es etabliert sich ein schmaler Kanon

legitimer Argumente und Problematisierungsweisen, der den schleichenden Ausschluss alternativer Rationalitäten festschreibt.

#### a) Soziale Schließungsprozesse

Selektive Effekte ergeben sich im Rahmen einer BK bei der Laienauswahl sowie in nachfolgenden Gruppenprozessen. Für die Teilnahme an der Berliner BK wurden auf Basis von Daten der Einwohnermeldeämter zunächst 14.000 Bürger eingeladen; die Veranstalter erhielten rund 470 positive Rückmeldungen, also rund 3 Prozent. 20 Bürger wurden zur Teilnahme eingeladen. Hauptschüler waren in der Stichprobe nicht berücksichtigt worden. Der einzige Ausländer, ein türkischer DJ, ist nach kurzer Zeit abgesprungen. Nach einem Schwundprozess von Wochenende zu Wochenende haben schließlich 12 Bürger das Votum geschrieben. Es mögen mitunter zwingende persönliche Gründe gewesen sein, die zum Ausstieg führten. Unter dem Strich lässt sich allerdings festhalten, dass gerade diejenigen Mitglieder herausgefallen sind, die mit einem partizipativen Verfahren nicht „umgehen“ können, etwa weil sie den real existierenden Meinungspluralismus nicht akzeptieren oder sich keinen Begründungszwängen aussetzen wollen; ausgestiegen sind ferner jene, die extreme oder exotische Positionen vertreten und sich so in der Gruppe nicht angemessen repräsentiert fühlen konnten. So fürchtete z. B. eine überzeugte Katholikin den Vorwurf des Dogmatismus, ein anderer – sich als außerordentlich forschungsfreundlich beschreibender – Teilnehmer die eigene Marginalisierung im Bürgerplenum. Auch in der österreichischen BK stieg eine Bäuerin aus der Steiermark nach dem ersten Wochenende aus, weil sie sich mit ihrer Meinung in der Gruppe als krasse Außenseiterin empfand. Diese schrittweise Reduktion des Teilnehmerkreises ist von den verbleibenden Teilnehmern nicht etwa im Sinne größerer Konsenschancen begrüßt worden; sie wird vielmehr im Sinne eines zunehmenden „Mainstreaming“ kritisiert:

„Ich fand das eher traurig, weil da sind ja schon Leute abgebrösel, die vielleicht auch ein bisschen extreme Positionen – in Anführungsstrichen – möglicherweise gehabt hätten. Oder was heißt extreme, aber nicht so Mainstream-mäßig. (...) Also eine Frau ist abgebrösel, die ganz klar einen religiösen Standpunkt hatte. Und das fand ich schade, weil das – das ist ja ein wichtiger Aspekt im Zusammenhang hier mit den Fragen. Und dann ist jemand abgebrösel, der ging dann zur Bundeswehr, ne? Und der DJ, also so ein ganz anderer Typ irgendwie, in der Art zu diskutieren und so, und das ... mit Sicherheit hätte das auch eine bunte Facette gegeben in der Geschichte.“

Mit dem hier beschriebenen Prozess sozialer Schließung ist nicht eine Kritik an den (methodisch durchaus anfechtbaren) Auswahlverfahren der Organisatoren intendiert. Viel wichtiger ist die Beobachtung, dass sich im Rahmen der Laborpartizipation Deliberationsnormen etablieren, die zum Ausschluss jener Teilnehmer führen, die den Normen nicht entsprechen können oder wollen. Gefordert ist etwa eine hinlängliche Artikulationsfähigkeit (die von den österreichischen Veranstaltern vorab in ausführlichen Telefongesprächen mit den ausgewählten Bewerberinnen geprüft wurde), die Bereitschaft, abweichende Meinungen im Prinzip als legitim anzuerkennen, die Fähigkeit und der Wille, sich diskursiv auf Gegenpositionen zu beziehen, sowie – angesichts der ständigen Präsenz von Projektmitarbeitern, von Fotografen, Film- und Evaluationsteams – ein selbstsicherer Umgang mit Experten, Medien und Mikrofonen.

„Am Anfang waren wir, ich glaube, alle so ein bisschen – na, geschockt ist das falsche Wort, aber so dachten: Wo sind wir hier gelandet? Weil überall diese Mikrophone an waren oder diese Mikrophone standen, dann dieser Riesenkreis war und bei der Vorstellungsrunde man festgestellt hat: Das sind alles irgendwie Mitarbeiter, oder die dieses Projekt machen, aber weniger Beteiligte. Und das war schon irgendwo so ein bisschen... na, vielleicht beängstigend am Anfang.“

#### b) Dominanz des Experten-Framing

Alternative Rationalitäten und Argumentationsmuster sind in BKs durchaus präsent, und sie werden auch artikuliert – zumindest zu Beginn der Diskussionen.

Die Protokolle des ersten Vorbereitungswochenendes (13./14.12.2003) der Berliner BK bieten dafür ein Übermaß an empirischen Belegen. Dazu nur stichwortartig: Einen großen Teil des ersten Tages nimmt die Diskussion zu einem naturwissenschaftlichen Einführungsvortrag ein, den ein Wissenschaftsjournalist vom „Tagesspiegel“ hält. Dabei formuliert eine Teilnehmerin eine fundamentale Kritik der Medizin aus anthroposophischer Perspektive: Die Empfänger von Spenderorganen oder Spenderzellen übernehmen Charaktereigenschaften des Spenders. Sie erntet verhaltenes Gelächter. Der Journalist findet zur Wissenschaft zurück, indem er das Problem generalisiert; er betont den Aspekt, dass man bei jeder Therapie Nutzen und Risiken abwägen müsse. Kurz darauf wird von einer Teilnehmerin der Krankheits- und Therapiebegriff problematisiert. Sie fragt, ob man alles mit allen Mitteln heilen müsse bzw. ob nicht in der Krankheit sehr oft eine Chance liege. Dieser Aspekt wird nicht

anschlussfähig in der weiteren Debatte. In derselben Diskussion fordert eine Teilnehmerin, anstelle teurer und ethisch bedenklicher Forschung auf Prävention zu setzen. Diese Kritik wird vom Vortragenden mit dem Hinweis erledigt, dass Prävention für bereits erkrankte Menschen nicht hilfreich sei. Unmittelbar darauf wird die Stammzellforschung mit dem Hinweis in Frage gestellt, dass statt seltener Degenerationserkrankungen doch der Hunger die größte Geißel der Menschheit darstelle. Eine Teilnehmerin fragt mit kritischem Blick auf die Lobby der Stammzellforschung rhetorisch: „Sehen Sie zum Beispiel jetzt die 8 Millionen, die im Jahr sterben, weil es zu wenig Nahrungsmittel gibt. Wofür sollen die die Trommel rühren?“ Daraus entspinnt sich kurzzeitig eine Diskussion zur Prioritätensetzung im Gesundheitswesen. Ein Teilnehmer sagt: „Schauen wir doch einmal, wie wir sonst unsere Prioritäten setzen. Und dann ist eben die Feststellung, dass es wenig Verständnis dafür gibt, dass man dann in diesem Punkt sehr viel investiert und dabei andere Punkte, die nach dieser Ansicht viel dringender wären, vernachlässigt.“ Diese Diskussion um Gerechtigkeitsfragen wird jedoch durch andere Teilnehmer unterbrochen, die zum Thema Stammzellforschung im engeren Sinne zurückkehren wollen. Es wird durcheinander gesprochen („Sind wir noch bei der Stammzellforschung?“, „Das scheint eben nicht zum Thema zu gehören!“), und kurzzeitig entsteht eine schlechte Stimmung unter den Bürgern. Die Aspekte von Prävention und Priorisierung werden in den weiteren Diskussionen nicht mehr aufgenommen.

Auch am zweiten Tag (14.12.2003) finden sich noch ein paar Belege für die prinzipielle Existenz alternativer Zugänge zum Thema: Eine Teilnehmerin, die sich von der „Mehrheitsrationalität“ überrumpelt fühlt („dieses einseitig wissenschaftliche Betrachten des Menschen“), möchte Heilpraktiker zur Expertenanhörung einladen. Sie fordert Vertreter einer ganzheitlichen Betrachtungsweise ein. Der Moderator nimmt diesen Einwurf als „Störung“ auf. In der anschließenden Diskussion werden persönliche Betroffenheiten explizit gemacht: Eine Teilnehmerin, die die Stammzellforschung eher befürwortet, erzählt unter Tränen vom Schicksal ihrer Oma, die an Parkinson erkrankt sei; ein anderer Redner erklärt ebenfalls, dass sein Vater Parkinson habe. Diese Bekenntnisse werden in der Gruppe respektvoll zur Kenntnis genommen (das Protokoll notiert „zustimmendes Raunen“). Die Moderation begreift derartige „Ausbrüche“ aus dem Expertendiskurs als Herausforderung. Sobald eine Person explizit aus einer Betroffenenperspektive argumen-

tiert oder alternative bzw. „abseitige“ Sichtweisen stark macht, betont der Moderator die Wichtigkeit einer solchen Herausgehensweise, um die Diskussion dann zielstrebig davon wegzulenken.

Interessant ist in diesem Zusammenhang auch der Status feministischer Argumentationen. So wird im Bürgervotum darauf hingewiesen, dass im Zuge der forcierten Embryonenforschung die Frau als „Rohstofflieferantin“ missbraucht werden könnte. Doch dieser konsensuell formulierte Teil über Risiken wird für den entscheidenden Abschnitt zur ethischen Bewertung der Stammzellforschung nicht relevant. Das heißt: Feministische Positionen bilden eine Art gemeinsamen Verständigungshorizont, sie sind Teil eines gemeinsamen kulturellen Selbstverständnisses, und es wird darauf geachtet, dass dieser Aspekt nicht verloren geht. Aber feministische Positionen werden nicht abwägungs- oder entscheidungsrelevant und keiner tieferen Kritik unterzogen. In der Laienexpertise wandern feministische Argumentationen gewissermaßen in die Präambel.

So fixiert sich die Diskussion nach anfänglich breitem Einstieg immer mehr auf die Embryo-Frage. Alternative Ansätze werden dagegen, wie oben deutlich wurde, in einem Akt der Selbstzensur ausgeblendet. Dies wird von denjenigen, die diese Positionen anfänglich vertreten haben, aber nicht als Ausgrenzung wahrgenommen, sondern vielmehr als persönlicher Lernprozess interpretiert.

Soziologisch erklärbar wird diese Interpretation auf dem Hintergrund der für Laborpartizipation maßgeblichen Handlungsorientierungen: Im Fall der Laborpartizipation konstituiert sich eine Experimentalgemeinschaft, die sich auf die Herstellung eines öffentlich präsentablen Resultats verpflichtet. Es geht darum, über ausreichendes Sachstandwissen zu verfügen, um ein vorzeigbares Verhandlungsniveau zu erreichen und den Experten auf der Abschlusskonferenz auf Augenhöhe begegnen zu können. Es ist darum naheliegend, dass das Beteiligungsexperiment von den Bürgern vor allem als kognitive Herausforderung gesehen wird.

Relativ krass tritt dieser Aspekt im österreichischen Fall hervor. Dort hat die Konzentration der Bürger auf Wissensaspekte dazu beigetragen, dass in den Plenumdiskussionen ethisch kontroverse Themen überhaupt vermieden wurden. Beispielhaft dafür ist der länger schwelende Streit um die Frage, ob man im Rahmen der recht diffusen Themenstellung („Genetische Daten: woher, wohin, wozu?“) über Präimplantationsdiagnostik (PID) verhandeln solle. Die PID wurde letztlich – gegen den Willen einer Teilnehmerin – nicht zu einem votumsrelevanten

Thema, und zwar aufgrund der gemeinsamen Überzeugung, dass es zielführender wäre, anstelle weit-schweifiger Wertedebatten Sachfragen zu verhandeln, um ausreichende Kompetenz zu entwickeln. Außerdem befürchtete man, ethisch kontroverse Themen würden nicht zu einem klaren, konsensualen Ergebnis führen wie dies eben in Sachfragen erwartbar ist.<sup>11</sup> Diese Aspekte kommen in den folgenden Aussagen zweier Teilnehmerinnen deutlich zum Ausdruck.

„Es hat das Problem gegeben, wie zum Beispiel mit der Präimplantationsdiagnostik, dass ein Großteil der Gruppe das nicht angreifen wollte, die Frau (...) das aber sehr gerne angegriffen hätte. Ich muss sagen, dass ich froh bin, dass wir es nicht angegriffen haben, denn ich glaube, dass die Zeit überhaupt nicht ausgereicht hätte, ein Ergebnis zu erzielen. Weil die Standpunkte viel mehr in die Ethik hineingehen, und in ethischen Aspekten halt die Leute weit weniger beweglich sind als bei Abläufen, Organisationen, wie zum Beispiel, was die Kontrolle angeht oder Datenschutz, dass das wichtig ist.“

„Wo es schwieriger war, das war immer über die Präimplantationsdiagnostik und die Pränataldiagnostik und so, da waren aber eigentlich relativ ... der Rest der Gruppe dagegen. Wir haben gesagt, das geht zu sehr ins Detail, und wir wollen uns lieber an die Fakten halten.“

Die hier beschriebene Expertisierung von Laienexpertise lässt sich also soziologisch nicht befriedigend erklären, wenn man nur den Verlauf der Deliberationen in den Blick nimmt. Natürlich lassen sich in den Protokollen Hinweise darauf finden, dass aufgrund gruppeninterner Hierarchien und/oder schwacher Moderation bestimmte Perspektiven nicht eingebracht werden konnten. Viel interessanter ist jedoch der Aspekt, dass sich die Expertisierung im Großen und Ganzen *nicht in einem Gegeneinander, sondern im Miteinander*, in Form gemeinsamer Handlungsorientierungen realisiert. Ohne dieses Miteinander, das sich, in den Worten eines österreichischen Teilnehmers, zu einem richtigen „Wir-Gefühl“ steigerte, wäre im Übrigen auch das hohe Maß an Selbstorganisation der Laienpanels nicht erklärbar.<sup>12</sup> Erst dieser Perspektiven-

<sup>11</sup> Die Beschränkung der Verhandlungen auf „Sachfragen“ dokumentiert sich auch in der Stellungnahme des Laienpanels. Über weite Strecken wirkt dieser Bericht wie ein Protokoll der Expertenaussagen auf der öffentlichen Konferenz. Die wenigen eigenständigen Empfehlungen werden argumentativ kaum entwickelt. Vgl. dazu Communication Matters (2003).

<sup>12</sup> Diese Selbstorganisationsfähigkeit findet ihren Ausdruck etwa darin, dass die Bürger in manchen Phasen der Diskussion und Votumserstellung die Moderatoren vor die Tür setzten, zusätzliche Referenten an den Vorberei-

wechsel lädt dazu ein, verpasste Rationalisierungschancen systematisch auf das Format der Laborpartizipation zu beziehen.

## 5.2 Die Marginalisierung ethischer Deliberation

Die oben beschriebene Expertisierung ist nicht Ergebnis eines ethischen Deliberationsprozesses. Alternative Ansätze und Positionen werden nicht kritisch gewürdigt oder argumentativ widerlegt; sie werden einfach nicht anschlussfähig. Dieses lautlose Versinken von Argumentationslinien fällt nicht weiter auf, weil ethische Diskussionen, in denen Begründungszwänge entstehen könnten, unter den Bürgern im Plenum so gut wie gar nicht stattfinden.

In der Praxis werden Auseinandersetzungen um ethische Positionen und normative Aspekte zugunsten der Konzentration auf organisatorische Aspekte vernachlässigt. Dazu muss man sich vergegenwärtigen, dass die BK die Geburtsmale der Risikokontroversen trägt: Als Abschluss und Höhepunkt steht am Ende eine Expertenbefragung, die als öffentliche Konferenz zelebriert wird. Auf dieser Konferenz sollen die Laien aufgrund erworbener Kompetenzen in der Lage sein, die Experten herauszufordern. Das heißt: Widersprüche aufdecken, Gegenexpertise mobilisieren, implizite Wertaspekte thematisieren. Die große Bedeutung der Expertenbefragung führt zu einem dazu, dass, wie erwähnt, der Laienwille zum Expertenwissen übermächtig wird. Zum anderen treten an die Stelle ethischer Diskussionen organisatorische Aufgaben (Expertenauswahl, Fragenformulierung), die dazu dienen, die BK zu einem öffentlichkeitswirksamen Ereignis zu machen – ohne dass dies für die beteiligten Bürger einen erkennbaren Mehrwert hätte. Denn auf der Konferenz können im Prinzip nur Informationen vermittelt oder jene (divergierenden, aber gleichermaßen legitimen) ethischen Positionen erneut präsentiert werden, die den Laien bereits bekannt sind. Einigungsprozesse im Sinne der Herstellung weitgehender normativer Übereinstimmung sind nicht zu erwarten. Dass Ethikfragen gerade durch die Legitimität des Dissenses gekennzeichnet sind (Bogner 2009), dieses Bewusstsein ist auch bei den

tungswochenenden einladen und gemeinsame Treffen auch außerhalb des von der BK vorgesehenen Rahmens initiierten. Im Tenor wird denn auch durchgängig das harmonische Arbeitsklima und die gute Atmosphäre gelobt, in Deutschland wie in Österreich. Es sei in so einem „Bildungsurlaub“ nicht selbstverständlich, so ein österreichischer Teilnehmer, „dass sich alle im Urlaub so gut verstehen.“

Bürgern lebendig. Nicht zuletzt daraus erklärt sich die sterile und wenig lebhaftige Atmosphäre der Expertenbefragung, die sich in den beiden beobachteten Fällen nicht zu einer wirklichen Diskussion, geschweige denn zu einer Konfrontation zwischen Laien und Experten ausgeweitet hat. Ein Teilnehmer der Berliner BK erklärt dazu im Interview:

„Also für uns war die Expertenanhörung eher ... also für unsere Gruppe an sich und für das Votum hat es nicht so viel gegeben. Ich sage mal, es hat uns eher zuviel Zeit gekostet, um in Ruhe das Votum zu schreiben. Aber es war halt so angedacht, und das war so das Ziel, dass halt wirklich die Bürger sich vorher informieren und dann befragen von Angesicht zu Angesicht, sage ich jetzt mal. Also war halt für die – für die Methode an sich war es ja wichtig. Also für uns als Gruppe eher nicht. Es hat uns halt nur unnötig Stress gemacht.“

Die Auswahl relevanter Themenaspekte, die Formulierung eines Fragenkatalogs, die Auswahl der Experten für die öffentliche Konferenz und deren Planung im Detail – das sind die Themen, die den größten Raum in der Vorbereitung einnehmen. Dadurch ergibt sich so etwas wie eine „Implizitisierung“ ethischer Diskussionen. Zwar werden letztlich ständig normative Entscheidungen getroffen (eben durch die Themenauswahl, Expertenwahl usw.), aber sie werden als solche nicht offen thematisiert und diskutiert. Der eigentliche Gegenstand des ganzen Verfahrens, nämlich die Ethik der Forschung, inklusive der Frage der eigenen Positionierung und Bewertung, verschwindet in den Ritzen der Organisation.

Wie dies passiert, lässt sich anhand der Protokolle nachvollziehen. Hierzu sei abermals nur stichwortartig ein Überblick über wesentliche Arbeitsschritte an den beiden Vorbereitungswochenenden gegeben: Im Zentrum des ersten Tages (13.12.2003) steht der Fachvortrag eines Berliner Wissenschaftsjournalisten, der ethische Fragen explizit ausklammert oder als privat deklariert. Von den Bürgern wird die Einladung eines Ethikexperten gefordert, um einen Überblick über die möglichen ethischen Positionen zu erhalten. Am zweiten Tag (14.12.2003) steht die Erarbeitung eines Themenkatalogs im Mittelpunkt. Es konstituieren sich drei themenspezifische Arbeitsgruppen (Sachstand, Rechtliches, ethische Normen). Am zweiten Vorbereitungswochenende (30.01–1.02.2004) wird der Fragenkatalog für die Expertenanhörung und eine Liste von einzuladenden Experten beschlossen. Man hört den eingeforderten Vortrag eines Ethikers über grundsätzliche Theorieansätze in der Ethik. Intensiv wird die organisatorische Vorbereitung der öffentlichen Konferenz debattiert: die Auswahl des Raums, die Sitz-

ordnung der Beteiligten (V- oder U-Form?), die Planung des zeitlichen Ablaufs der Konferenz, die Dramaturgie der Expertenbeiträge, die Präsentationsform der Experten, der zeitliche Rahmen für Befragung und Diskussion sowie die Strukturierung der vier Themengebiete (Ethik, Nutzen, Recht, Gefahren). All dies geschieht unter starker Beteiligung eines Moderators, der als eine Art Realitätsprinzip fungiert: Ständig werden Abstimmungen initiiert, um Entscheidungen zu forcieren; er drängt wegen der Zeit, mahnt zur Konzentration, schneidet Beiträge ab, die nicht zielführend sind, delegiert Arbeitsschritte an die durchführende Projektgruppe. So kann der Moderator am Ende des zweiten Wochenendes im Hinblick auf die öffentliche Konferenz, die sechs Wochen später stattfinden wird, resümieren:

„Ich denke, wir haben eine harte Arbeit geleistet. Man muss ja sehen, so viel unterschiedliche Leute, so eine komplexe Thematik, so ein hoher Zeitdruck. Und wir haben es doch hingekriegt, einen Fragenkatalog, einen differenzierten, hinzukriegen, eine Veranstaltung zu strukturieren, das Setting zu strukturieren usw., und es hat sich so eine Gruppe gebildet, die jetzt noch eigenständig sozusagen daran arbeitet. Ich bin äußerst gespannt auf unsere Befragung, und ich bin überzeugt, dass wir ein interessantes, differenziertes Bürgergutachten zusammenbekommen.“ (Dok. 6: 106)

Die Sorge richtet sich nicht darauf, ob die Bürger für die Bewertung der Stammzellforschung neue Aspekte aufgeworfen oder interessante ethische Diskussionen geführt haben. Die Sorge gilt vielmehr der Differenziertheit des Fragebogens und des Bürgergutachtens. Es geht, mit anderen Worten, um die Erfüllung wissenschaftstypischer Kriterien, nicht um die Qualität der ethischen Laiendeliberation oder um potenzielle Rationalitätsgewinne. Im Vordergrund stehen die organisatorischen Herausforderungen des Verfahrens („Veranstaltung strukturieren“, „das Setting strukturieren“), deren erfolgreiche Bewältigung durch das Laienpanel der Moderator erleichtert zur Kenntnis nimmt. Wer sich inhaltlich wie entscheidet, welche ethischen Positionen die Teilnehmer einnehmen, ist hingegen sekundär. Tatsächlich ist ja praktisch jede ethische Position öffentlich präsentabel und keine ist wirklich peinlich, weil im Expertendiskurs bereits etabliert – von der totalen Ablehnung bis zur totalen Freigabe der Stammzellforschung. Dumm auffallen können die Organisatoren nur, wenn die Laien nicht die richtigen Begriffe verwenden.

Für die Veranstalter wird die Präsentation „gut informierter Bürger“ zum wesentlichen Ziel, ja fast zum Selbstzweck der ganzen Veranstaltung. Sofern

Partizipation als Laborexperiment durchgeführt wird, muss dessen Funktionsfähigkeit demonstriert werden, damit man wirkungsvoll für eine Institutionalisierung dieser Verfahren werben kann.<sup>13</sup> Die öffentliche Präsentation kompetenter Laien – das ist es, was die Partizipationsexperten erreichen und verkaufen wollen. So zielten auch diejenigen Elemente der Organisation, die von den Veranstaltern vorab festgelegt worden waren, vorwiegend darauf, die Laien als kompetente und den Experten halbwegs ebenbürtige Gegenüber aufzubauen und öffentlich zu präsentieren. Konkrete Beispiele aus beiden BKs sind das (letztlich nicht realisierte) Kommunikationstraining für die Bürger, der öffentliche Charakter der Expertenanhörung, Empfehlungen für mögliche Vorarbeiten zum Votum<sup>14</sup> oder steuernde Eingriffe bezüglich der Fragen an die Experten.<sup>15</sup>

Angesichts dieses Primats der Organisation treten Auseinandersetzungen über ethische Aspekte in den Hintergrund. Noch während der öffentlichen Abschlusskonferenz in Berlin (12.03.2004) stellt der Moderator fest: „Was bisher überhaupt nicht klar ist: Welche Meinung herrscht jetzt eigentlich vor in der Gruppe? Das wissen wir noch nicht.“ (Dok. 7: 82)

Das heißt nicht, dass überhaupt keine ethische Deliberation stattfand. Tatsächlich werden im Bürger-

<sup>13</sup> Tatsächlich berichten die Medien in der Regel nicht über konkrete Verfahrensergebnisse, sondern über das Verfahren als neue Methode (Hennen 2002).

<sup>14</sup> Alle Veranstalter treibt die Sorge um, dass am Ende kein Votum zustande kommen könnte. So ermuntert der Berliner Moderator die Teilnehmer am zweiten Vorbereitungswochenende, den Fragenkatalog für die Experten als Grundlage des eigenen Gutachtens zu nutzen. Auf der Basis imaginierter Antworten der Experten sollen sie Entscheidungsalternativen für das Votum konstruieren. – Genau dieselbe Empfehlung hat im Fall der österreichischen BK dazu geführt, dass die Laien arbeitsteilig und ohne vertiefte Diskussion ein Bewertungsraster gebastelt haben, das selbst durch explizite Kritik der Experten nicht mehr erschüttert werden konnte. Beispiel Datenspeicherung: Die Laien empfehlen in ihrem Votum pauschal eine dezentrale Datenspeicherung, obwohl die geladenen Experten eindringlich auf deren Gefahren hingewiesen haben.

<sup>15</sup> Die Veranstalter der Berliner BK haben darauf gedrungen, den Experten in erster Linie fachspezifische Fragen vorzulegen und persönliche Bewertungsfragen eventuell im Nachgang zu stellen. Außerdem setzten sie durch, die Frageliste den Experten vorab zukommen zu lassen. Die Bürger hatten dagegen anfangs mit dem Gedanken gespielt, die Experten mit ihren Fragen erst auf der Konferenz zu überraschen und dabei z.B. Naturwissenschaftler mit ethischen Fragen zu konfrontieren.

votum ja verschiedene normative Standpunkte vertreten. Es gab jedoch keinen strukturierten Gruppendialog zu ethischen Fragen. Ein freies Flottieren ethischer Argumente lässt sich nicht beobachten, jedenfalls nicht im Plenum.<sup>16</sup> Die ethische Debatte blieb der Selbstorganisation der Bürger überlassen; sie fand in Kleingruppen und in privaten Treffen am Rande der Veranstaltung statt.

## 6. Resümee

In diesem Beitrag wurde argumentiert, dass sich Partizipation in aktuellen Technikkontroversen als ein durch gesellschaftliche Folgenlosigkeit charakterisiertes Probehandeln und damit durchaus im Wortsinne als Laborexperiment realisiert. Partizipation läuft hier in künstlichen, zu Beobachtungszwecken präparierten Räumen unter kontrollierten Bedingungen ab – ohne dass dies einen Bezug hätte zu politischen Teilhabebestrebungen, öffentlichen Kontroversen oder individuellen Erfahrungen, Befürchtungen und Ängsten der Beteiligten. Es sind meist Partizipationsunternehmer aus der Wissenschaft, die die Partizipationsprojekte initiieren, organisieren und begleiten. Diese Partizipation stellt sich als geschlossenes Experimentalsystem dar, in dem die Versuchsleiter in Kenntnis relevanter Störvariablen die Laien methodisch präparieren, um einen Möglichkeitsraum zu eröffnen, in dem erwünschte Effekte (z. B. Rationalitätsgewinne) wahrnehmbar werden können. Eine solche Konstellation rückt zwangsläufig die Frage nach der Funktionsfähigkeit dieses Systems in den Mittelpunkt. Dass die erfolgreiche Durchführung (oder Wiederholung) des Experiments in der Praxis zu irrelevanten Ergebnissen führt, wurde mit Blick auf die enttäuschten Rationalitätserwartungen am Beispiel zweier Bürgerkonferenzen gezeigt.

Man kann nun einen Schritt weiter gehen und dieses Ergebnis auf soziologische Debatten beziehen, die unter den Stichworten „Gesellschaft als Labor“ und „Realexperimente“ gelaufen sind (vgl. im Überblick Weyer 2008: 220ff.). Dabei geht es um die Beobachtung, dass vormals institutionell eingehegte Praktiken der Wissensproduktion auf die gesamte Gesellschaft ausgreifen; sei es, dass die soziale Welt den Hygienebedingungen des Labors unterworfen wird, um den Anwendungsnutzen der Laborprodukte zu ermöglichen (Latour 1988), sei

<sup>16</sup> Dies verdeutlicht im Übrigen die Grenzen von Codierungsverfahren à la Grounded Theory. Wichtig ist in diesem Fall genau das, was nicht kodiert werden kann – weil es in den Protokollen nicht auftaucht.

es, dass die ganze Gesellschaft zum Versuchsobjekt wird, weil die Wissensproduktion zunehmend in Anwendungskontexten stattfindet (Krohn & Weyer 1989). Letzterer Aspekt ist in unserem Zusammenhang besonders instruktiv: Krohn und Weyer profilieren die These, dass neben oder an die Stelle einer abstrakten, dekontextualisierten Wissensproduktion in Form abgeschlossener Laborexperimente eine konkrete und riskante Wissensproduktion tritt, die Erkenntnisgewinne aus Feldversuchen und der experimentellen Prüfung unter Realbedingungen zieht. Weil Funktionsweise und Folgen von Technologien meist nicht im Labormaßstab studiert werden können, kommt es in zunehmendem Maße, so die Autoren, zu Experimenten innerhalb und mit der Gesellschaft. Eine solche Entgrenzung der Wissenschaft belastet die Gesellschaft mit erheblichen, teils auch unverantwortbaren Risiken, die zuvor durch Laborgrenzen gleichsam wissenschaftlich domestiziert waren.

Diese Debatte um die „Gesellschaft als Labor“ ist mittlerweile unter dem Titel „Realexperimente“ weitergeführt worden (Groß et al. 2003; Krohn 2007). Hier kommen verstärkt Gestaltungsexperimente jenseits riskanter Technologien in den Blick, etwa im Bereich der ökologischen Renaturierung oder der Stadtteilentwicklung. Diese Eingriffe werden im Kern als rekursive Lernprozesse gedeutet, in denen neben wissenschaftlichem Wissen auch Laienwissen eine Rolle spielt. Realexperimente erscheinen auf diese Weise als transdisziplinäre Forschung mit klaren Gestaltungsabsichten und – infolge des Verblässens des Risikoaspekts – geringen Legitimationsproblemen. Nicht zuletzt aufgrund ihres Partizipationsbezugs wird man sie weniger als Sonderfall sondern – angesichts der Hochkonjunktur von *Participatory Governance* – wohl zunehmend als Normalform gesellschaftlichen Lernens verstehen müssen. Freilich bezieht sich diese Prognose auf solche Gestaltungs- und Sanierungsprojekte (etwa im ökologischen Bereich), in denen Interesse und Engagement auf Betroffenenseite erwartet werden kann.

Auf dieser Grundlage lässt sich dann auch eine neue Gesellschaftlichkeit des Wissens dergestalt postulieren, dass dessen Produktion und Validierung nicht mehr innerhalb abgeschlossener Laborkontexte stattfindet, sondern „draußen“, in den Umwelten des Wissenschaftssystems. Man wird annehmen, dass ein solches Ausgreifen der Wissenschaft auf die Gesellschaft zwangsläufig erweiterte Teilhabeansprüche mobilisiert. Mit Blick auf aktuelle Technikkontroversen wurde dargestellt, dass dies paradoxerweise *nicht* der Fall ist.

In diesem Beitrag wurde hinsichtlich der öffentlichen Beteiligung an Fragen von Wissenschaft und Technik vielmehr eine entgegengesetzte Bewegung offenbar: Eine einstmals institutionell entgrenzte Protestpartizipation, die Mitgestaltungsforderungen in Forschungs- und Technologiefragen teils militant zum Ausdruck brachte, hat sich in miniaturisierte Beteiligungsformen einer fremdorganisierten Öffentlichkeit verwandelt, die an runden Tischen die ihr zugewiesenen Plätze einnimmt. Konstatieren lässt sich damit eine gegenläufige Entwicklung: *Einer Wissensproduktion, der die gesamte Gesellschaft zum Labor wird, entspricht eine Teilhabepraxis, die sich aus der Gesellschaft ins Labor zurückzieht.*

## Literatur

- Abels, G., 2007: Citizen Involvement in Public Policy-making: Does it Improve Democratic Legitimacy and Accountability? The Case of pTA. *Interdisciplinary Information Science* 13: 103–116.
- Abels, G. / Bora, A., 2004: Demokratische Technikbewertung. Bielefeld: transcript.
- Andersen, I.-E. / Jæger, B., 1999: Danish Participatory Models. Scenario Workshops and Consensus Conferences: Towards More Democratic Decision-Making. *Science and Public Policy* 26: 331–340.
- Barber, B.R., 1984: *Strong Democracy – Participatory Politics for a New Age*. Berkeley: University of California Press.
- Bauer, M. (Hrsg.), 1995: *Resistance to New Technology. Nuclear Power, Information Technology and Biotechnology*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Bogner, A., 2009: Ethisierung und die Marginalisierung der Ethik. *Soziale Welt* 60: 119–137.
- Bonfadelli, H. / Dahinden, U. / Leonarz, M. / Schanne, M. / Schneider, C. / Knickenberg, S., 2001: *Biotechnology in Switzerland: From Street Demonstrations to Regulations*. S. 282–291 in: G. Gaskell / M.W. Bauer (Hrsg.), *Biotechnology 1996–2000 – The Years of Controversy*. London: Science Museum.
- Bora, A., 1999: *Differenzierung und Inklusion. Partizipative Öffentlichkeit im Rechtssystem moderner Gesellschaften*. Baden-Baden: Nomos.
- Bora, A., 2004: Was leisten Konsensuskonferenzen? Partizipative Technikbewertung aus der Sicht der Wissenschaftssoziologie. S. 75–82 in: C. Tannert / P. Wiedemann (Hrsg.), *Stammzellen im Diskurs. Ein Lese- und Arbeitsbuch zu einer Bürgerkonferenz*. München: oekom.
- Bora, A., 2006: Im Schatten von Normen und Fakten – Die Kolonisierung der Politik durch technowissenschaftliche Normativität. *Zeitschrift für Rechtssoziologie* 27: 31–50.
- Bora, A. / Hausendorf, H., 2006: *Participatory Science Governance Revisited: Normative Expectations versus Empirical Evidence*. *Science and Public Policy* 33: 478–488.
- Bröchler, S. / Simonis, G. / Sundermann, K. (Hrsg.), 1999: *Handbuch Technikfolgenabschätzung. Band 2*. Berlin: edition sigma.
- Brown, M. / Lentsch, J. / Weingart, P., 2006: *Politikberatung und Parlament*. Opladen: Budrich.
- Bürgervotum, 2004: *Das Bürgervotum zur Stammzellforschung*. S. 139–151 in: C. Tannert / P. Wiedemann (Hrsg.), *Stammzellen im Diskurs. Ein Lese- und Arbeitsbuch zu einer Bürgerkonferenz*. München: oekom.
- Burow, O.-A. / Kühnemuth, K., 2004: Brauchen Wissenschaft und Politik Bürgerberatung? Möglichkeiten und Grenzen der Bürgerkonferenz. S. 117–129 in: C. Tannert / P. Wiedemann (Hrsg.), *Stammzellen im Diskurs. Ein Lese- und Arbeitsbuch zu einer Bürgerkonferenz*. München: oekom.
- Collins, H. / Evans, R., 2007: *Rethinking Expertise*. Chicago and London: University of Chicago Press.
- Communication Matters, 2003: *BürgerInnenkonferenz „Genetische Daten: woher, wohin, wozu?“ – Dokumentation und Stellungnahme des BürgerInnenpanels, 20.–23. Juni 2003*. Wien: Rat für Forschung und Technologieentwicklung <[http://www.comma.at/fileadmin/user\\_upload/Case\\_Studies/BKBericht.pdf](http://www.comma.at/fileadmin/user_upload/Case_Studies/BKBericht.pdf)>.
- Dienel, P.C., 1997: *Die Planungszelle. Der Bürger plant seine Umwelt – eine Alternative zur Establishment-Demokratie*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Einsiedel, E.F. / Eastlick, D.L., 2000: Consensus Conferences as Deliberative Democracy. *Science Communication* 21: 323–343.
- Einsiedel, E.F. / Jelsoe, E. / Breck, T., 2001: *Publics at the Technology Table: The Consensus Conference in Denmark, Canada, and Australia*. *Public Understanding of Science* 10: 83–98.
- Felt, U. / Fochler, M. / Mager, A. / Winkler, P., 2008: *Visions and Versions of Governing Biomedicine: Narratives on Power Structures, Decision-making and Public Participation in the Field of Biomedical Technology in the Austrian Context*. *Social Studies of Science* 38: 233–257.
- Fischer, F., 2000: *Citizens, Experts, and the Environment. The Politics of Local Knowledge*. Durham and London: Duke University Press.
- Funtowicz, S. / Ravetz, J., 1993: *Science for the Post-Normal Age*. *Futures* 25: 739–755.
- Gavelin, K. / Wilson, R. / Doubleday, R., 2007: *Democratic Technologies? The Final Report of the Nanotechnology Engagement Group (NEG)*. London: Involve.
- Groß, M. / Hoffmann-Riem, H. / Krohn, W., 2003: *Real-experimente: Robustheit und Dynamik ökologischer Gestaltungen in der Wissensgesellschaft*. *Soziale Welt* 54: 241–258.
- Grundahl, J., 1995: *The Danish Consensus Conference Model*. S. 31–40 in: S. Joss / J. Durant (Hrsg.), *Public Participation in Science. The Role of Consensus Conferences in Europe*. London: Science Museum.
- Grunwald, A., 2002: *Technikfolgenabschätzung – eine Einführung*. Berlin: edition sigma.
- Grunwald, A., 2003: *Zukunftstechnologien und Demo-*

- kratie. Zur Rolle der Technikfolgenabschätzung für demokratische Technikgestaltung. S. 197–211 in: K. Mensch / J.C. Schmidt (Hrsg.), *Technik und Demokratie. Zwischen Expertokratie, Parlament und Bürgerbeteiligung*. Opladen: Leske + Budrich.
- Guston, D.H., 1999: Evaluating the First U.S. Consensus Conference: The Impact of the Citizens' Panel on Telecommunications and the Future of Democracy. *Science, Technology & Human Values* 24: 451–482.
- Habermas, J., 1992: Drei normative Modelle der Demokratie: Zum Begriff deliberativer Politik. S. 11–24 in: H. Münkler (Hrsg.), *Die Chancen der Freiheit. Grundprobleme der Demokratie*. München: Piper.
- Hagendijk, R. / Irwin, A., 2006: Public Deliberation and Governance: Engaging with Science and Technology in Contemporary Europe. *Minerva* 44: 167–184.
- Hennen, L., 2002: Impacts of Participatory Technology Assessment on its Societal Environment. S. 257–275 in: S. Joss / S. Bellucci (Hrsg.), *Participatory Technology Assessment – European Perspectives*. London: University of Westminster Press.
- Horlick-Jones, T. / Walls, J. / Rowe, G. / Pidgeon, N. / Poortinga, W. / Murdock, G. / O'Riordan, T., 2007: *The GM Debate. Risk, Politics and Public Engagement*. London / New York: Routledge.
- ID-Archiv im IISG/Amsterdam (Hrsg.), 1993, *Die Früchte des Zorns. Texte und Materialien zur Geschichte der Revolutionären Zellen und der Roten Zora*. Berlin und Amsterdam: Edition ID-Archiv.
- Irwin, A., 1995: *Citizen Science. A Study of People, Expertise and Sustainable Development*. London: Routledge.
- Irwin, A., 2001: Constructing the Scientific Citizen: Science and Democracy in the Biosciences. *Public Understanding of Science* 10: 1–18.
- Jasanoff, S., 2003a: Breaking the Waves in Science Studies: Comment on H.M. Collins and Robert Evans, 'The Third Wave of Science Studies'. *Social Studies of Science* 33: 389–400.
- Jasanoff, S., 2003b: *Technologies of Humility: Citizen Participation in Governing Science*. *Minerva* 41: 223–244.
- Joss, S., 1995: Evaluating Consensus Conferences: Necessity or Luxury? S. 89–108 in: S. Joss / J. Durant (Hrsg.), *Public Participation in Science. The Role of Consensus Conferences in Europe*. London: Science Museum.
- Joss, S., 2003: Zwischen Politikberatung und Öffentlichkeitsdiskurs – Erfahrungen mit Bürgerkonferenzen in Europa. S. 15–35 in: S. Schicktanz / J. Naumann (Hrsg.), *Bürgerkonferenz: Streitfall Gendiagnostik. Ein Modellprojekt der Bürgerbeteiligung am bioethischen Diskurs*. Opladen: Leske + Budrich.
- Joss, S., 2005: Lost in Translation? Challenges for Participatory Governance of Science and Technology. S. 197–219 in: A. Bogner / H. Torgersen (Hrsg.), *Wozu Experten? Ambivalenzen der Beziehung von Wissenschaft und Politik*. Wiesbaden: VS.
- Joss, S. / Bellucci, S. (Hrsg.), 2002: *Participatory Technology Assessment – European Perspectives*. London: University of Westminster Press.
- Joss, S. / Durant, J. (Hrsg.), 1995: *Public Participation in Science. The Role of Consensus Conferences in Europe*. London: Science Museum.
- Klein, A. / Waldschmidt, A. / Korte, M.T., 2009: Bioethik im Alltag: die Online-Debatte „1000fragen.de“. S. 253–267 in: S. Dungs / U. Gerber / E. Mührel (Hrsg.), *Biotechnologie in Kontexten der Sozial- und Gesundheitsberufe*. Frankfurt a.M.: Lang.
- Köberle, S. / Gloede, F. / Hennen, L. (Hrsg.), 1997: *Diskursive Verständigung? Mediation und Partizipation in Technikkontroversen*. Baden-Baden: Nomos.
- König, U., 1997: *Ozon-Konsens-Konferenz – 1. Österreichische Konsens-Konferenz zum Thema „Bodennahes Ozon“*. Wien: Wiener Umwelthanwaltschaft.
- Krohn, W., 2007: Realexperimente – Die Modernisierung der ‚offenen Gesellschaft‘ durch experimentelle Forschung. *Erwägen Wissen Ethik* 18: 343–356.
- Krohn, W. / Weyer, J., 1989: *Gesellschaft als Labor. Die Erzeugung sozialer Risiken durch experimentelle Forschung*. *Soziale Welt* 40: 349–373.
- Kurath, M., 2009: Negotiating Nano: From Assessing Risks to Disciplinary Transformations. S. 21–36 in: M. Kaiser / M. Kurath / S. Maasen / C. Rehmann-Sutter (Hrsg.), *Governing Future Technologies – Nanotechnology and the Rise of an Assessment Regime*. *Sociology of the Sciences Yearbook*, Vol. 27. Berlin: Springer.
- Kurath, M. / Gisler, P., 2009: Informing, Involving or Engaging? Science Communication in the Ages of Atom-, Bio- and Nanotechnology. *Public Understanding of Science* 18: 559–573.
- Latour, B., 1988: *The Pasteurization of France*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Laurent, B., 2007: Framing Nanotechnology and Citizenship. An Empirical Account of Public Engagement and Activism. Paper presented at the annual meeting of the American Sociological Association. New York, 11.08.07 <[http://www.allacademic.com/meta/p183105\\_index.html](http://www.allacademic.com/meta/p183105_index.html)>.
- Levidow, L., 2007: European Public Participation as Risk Governance: Enhancing Democratic Accountability for Agbiotech Policy? *East Asian Science, Technology and Society: an International Journal* 1: 19–51.
- Maasen, S. / Kaiser, M., 2007: Vertrauen ist gut. Verantwortung ist besser – Die Herstellung von Verantwortlichkeit in der partizipativen Technikfolgenabschätzung. S. 71–87 in: R. Porz / C. Rehmann-Sutter / J.L. Scully / M. Zimmermann-Acklin (Hrsg.), *Gekauftes Gewissen? Zur Rolle der Bioethik in Institutionen*, Paderborn: Mentis.
- Macnaghten, P. / Kearnes, M.B. / Wynne, B., 2005: Nanotechnology, Governance, and Public Deliberation: What Role for the Social Sciences? *Science Communication* 27: 268–291.
- Maier, J., 2009: Warten auf den Störfall. *DIE ZEIT*, Nr. 27, 25.06.2009, 34.
- Marris, C. / Joly, P.-B., 1999: Between Consensus and Citizens: Public Participation in Technology Assessment in France. *Science Studies* 12: 3–32.
- Martinsen, R., 2001: Ethikpolitik als mentale Steuerung der Technik – Zur Kultivierung des Gewissens im Dis-

- kurs. S. 499–525 in: G. Simonis / R. Martinsen / T. Saretzki (Hrsg.), *Politik und Technik*. PVS Sonderheft 31. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Meuser, M. / Nagel, U., 2005: *ExpertInneninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion*. S. 71–93 in: A. Bogner / B. Littig / W. Menz (Hrsg.), *Das Experteninterview – Theorie, Methode, Anwendung*. Wiesbaden: VS.
- Nationaler Ethikrat, 2002: *Zum Import menschlicher embryonaler Stammzellen. Stellungnahme*. Berlin.
- Pateman, C., 1970: *Participation and Democratic Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Purdue, D., 1999: *Experiments in the Governance of Biotechnology: A Case Study of the UK National Consensus Conference*. *New Genetics and Society* 18: 79–99.
- Renn, O. / Ulmer, F., 2008: *Evaluation der BfR-Verbraucherkonferenz Nanotechnologie*. S. 25–41 in: R. Zimmer / R. Hertel / G.-F. Böhl (Hrsg.), *BfR-Verbraucherkonferenz Nanotechnologie. Modellprojekt zur Erfassung der Risikowahrnehmung bei Verbrauchern*. Berlin: Bundesinstitut für Risikobewertung.
- Renn, O. / Webler, T., 1997: *Steuerung durch kooperativen Diskurs. Konzept und praktische Erfahrungen am Beispiel eines Deponieprojektes im Kanton Aargau*. S. 64–100 in: S. Köberle / F. Gloede / L. Hennen (Hrsg.), *Diskursive Verständigung? Mediation und Partizipation in Technikkontroversen*. Baden-Baden: Nomos.
- Roco, M.C. / Bainbridge, W.S. (Hrsg.), 2003, *Converging Technologies for Improving Human Performance. Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science*. Dordrecht: Kluwer.
- Rowe, G. / Frewer, L.J., 2000: *Public Participation Methods – A Framework for Evaluation*. *Science, Technology & Human Values* 25: 3–29.
- Rowe, G. / March, R. / Frewer, L.J., 2004: *Evaluation of a Deliberative Conference*. *Science, Technology & Human Values* 29: 88–121.
- Rucht, D. / Koopmans, R. / Neidhardt, F. (Hrsg.), 1998a: *Acts of Dissent. New Developments in the Study of Protest*. Berlin: edition sigma.
- Rucht, D. / Koopmans, R. / Neidhardt, F., 1998b: *Introduction: Protest as a Subject of Empirical Research*. S. 7–30 in: dies. (Hrsg.), *Acts of Dissent. New Developments in the Study of Protest*. Berlin: edition sigma.
- Saretzki, T., 2003: *Gesellschaftliche Partizipation an Technisierungsprozessen. Möglichkeiten und Grenzen einer Techniksteuerung von unten*. S. 43–65 in: K. Mensch / J.C. Schmidt (Hrsg.), *Technik und Demokratie. Zwischen Expertokratie, Parlament und Bürgerbeteiligung*. Opladen: Leske + Budrich.
- Scharpf, F., 1970: *Demokratiethorie zwischen Utopie und Anpassung*. Konstanz: Universitätsverlag.
- Schicktanz, S. / Naumann, J. (Hrsg.), 2003: *Bürgerkonferenz: Streitfall Gendiagnostik – Ein Modellprojekt der Bürgerbeteiligung am bioethischen Diskurs*. Opladen: Leske + Budrich.
- Schön, D.A. / Rein, M., 1994: *Frame Reflection: Toward the Resolution of Intractable Policy Controversies*. New York: Basic Books.
- Seifert, F., 2006: *Local Steps in an International Career: A Danish-style Consensus Conference in Austria*. *Public Understanding of Science* 15: 73–88.
- Shaw, I., 2002: *How Lay Are Lay Beliefs? health: An Interdisciplinary Journal for the Social Study of Health, Illness and Medicine* 6: 287–299.
- Smith, G. / Wales, C., 2000: *Citizens' Juries and Deliberative Democracy*. *Political Studies* 48: 51–65.
- Steyaert, S. / Lisoir, H. / Nentwich, M. (Hrsg.), 2006: *Leitfaden partizipativer Verfahren. Ein Handbuch für die Praxis*. Wien: Institut für Technikfolgen-Abschätzung <doi: 10.1553/ITA-pb-e15-1>.
- Sutter, B., 2005: *Von Laien und guten Bürgern: Partizipation als politische Technologie*. S. 220–240 in: A. Bogner / H. Torgersen (Hrsg.), *Wozu Experten? Ambivalenzen der Beziehung von Wissenschaft und Politik*. Wiesbaden: VS.
- Tannert, C. / Wiedemann, P., 2004: *Stammzellen im Diskurs. Ein Lese- und Arbeitsbuch zu einer Bürgerkonferenz*. München: Oekom.
- Torgersen, H. / Egger, C. / Grabner, P. / Kronberger, N. / Seifert, F. / Weger, P. / Wagner, W., 2001: *Austria: Narrowing the Gap with Europe*. S. 131–144 in: G. Gaskell / M.W. Bauer (Hrsg.), *Biotechnology 1996–2000 – The Years of Controversy*. London: Science Museum.
- van den Daele, W., 2001: *Von moralischer Kommunikation zur Kommunikation über Moral – Reflexive Distanz in diskursiven Verfahren*. *Zeitschrift für Soziologie* 30: 4–22.
- Weyer, J., 2008: *Techniksoziologie. Genese, Gestaltung und Steuerung sozio-technischer Systeme*. Weinheim und München: Juventa.
- Wynne, B., 1996: *Misunderstood Misunderstandings – Social Identities and Public Uptake of Science*. S. 19–46 in: A. Irwin / B. Wynne (Hrsg.), *Misunderstanding Science? The Public Reconstruction of Science and Technology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wynne, B., 2005: *Risk as Globalizing “Democratic” Discourse? Framing Subjects and Citizens*. S. 66–82 in: M. Leach / I. Scoones / B. Wynne (Hrsg.), *Science and Citizens: Globalization and the Challenge of Engagement*. London: Zed.
- Wynne, B., 2007: *Public Participation in Science and Technology: Performing and Obscuring a Political-Conceptual Category Mistake*. *East Asian Science, Technology and Society: an International Journal* 1: 99–110.
- Zimmer, R., 2002: *Begleitende Evaluation der Bürgerkonferenz „Streitfall Gendiagnostik“*. Karlsruhe: ISI <<http://www.isi.fhg.de/bt/projekte/buergerkonf.pdf>>.
- Zittel, T., 2004: *Partizipative Demokratie und Politische Partizipation*. S. 55–74 in: A. Kaiser / T. Zittel (Hrsg.), *Demokratiethorie und Demokratieentwicklung. Festschrift für Peter Graf Kielmansegg*. Wiesbaden: VS.

**Autorenvorstellung**

Alexander Bogner, geb. 1969 in München. Studium der Soziologie und Germanistik in Salzburg und Frankfurt am Main. Promotion in Wien. Von 1998–2002 Scholar und Projektassistent am Institut für Höhere Studien in Wien; seit 2002 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Technikfolgen-Abschätzung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.

Forschungsschwerpunkte: Wissenschafts- und Technikforschung, Methoden empirischer Sozialforschung.

Wichtigste Publikationen: Inter- und Transdisziplinarität im Wandel? (mit K. Kastenhofer und H. Torgersen), Baden-Baden 2010; Interviewing Experts (mit B. Littig & W. Menz), Basingstoke 2009; Grenzpolitik der Experten, Weilerswist 2005.