

Heinz-Ulrich Nennen Dettel Garbe (Hrsg.)

Das Expertendilemma

Zur Rolle wissenschaftlicher Gutachter
in der öffentlichen Meinungsbildung

Springer

Berlin
Heidelberg
New York
Barcelona
Budapest
Hongkong
London
Mailand
Paris
Santa Clara
Singapur
Tokio



Springer

Dr. HEINZ-ULRICH NENNEN
Dr. DETLEF GARBE

Akademie für Technikfolgenabschätzung
in Baden-Württemberg
Industriestraße 5
70656 Stuttgart

ISBN 3-540-61503-2 Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Das **Expertendienna** : zur Rolle wissenschaftlicher Gutachter
in der öffentlichen Meinungsbildung / Heinz-Ulrich Nennen ;
Detlef Garbe (Hrsg.). - Berlin ; Heidelberg ; New York ;
Barcelona ; Budapest ; Hong Kong ; London ; Mailand ; Paris ;
Santa Clara ; Singapur ; Tokio : Springer, 1996
(Veröffentlichungen der Akademie für Technikfolgenabschätzung in
Baden Württemberg)
ISBN 3-540-61503-2
NE: Nennen, Heinz-Ulrich (Hrsg.)

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben auch bei nur auszugsweiser Verwertung vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1996
Printed in Germany

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

Satz: Reproreife Vorlagen der Autoren
Einbandabbildung: C. Walter, Wegberg
Einbandgestaltung: Struve und Partner, Heidelberg
SPIN 10333803 3u/3137-5 4 3 2 1 0 - Gedruckt auf säurefreiem Papier

Inhaltsverzeichnis

Pilotstudie und Kommentar	1
Pilotstudie	
Hans Mohr:	
Das Expertendilemma	3
1. Die Erstattung von Gutachten als Dienstleistung	3
a. Die Verantwortung des Wissenschaftlers in diesem Kontext	3
b. Der Experte	5
c. Das Expertendilemma erster Art	6
d. Das Expertendilemma zweiter Art	11
2. Expertenurteil und öffentlicher Diskurs	14
a. Homo investigans vs. Homo oeconomicus	20
b. Homo investigans vs. Homo politicus	21
c. Ausblick auf ein weites Feld	23
d. Ein pragmatischer Vorschlag	24
Kommentar	
Hans-Joachim Braczyk:	
„Das Expertendilemma“ — ein Kommentar	25

Kritiken 35

Herrmann Lübke:
Das Expertendilemma 37

Hubert Markl:
„Das Expertendilemma“ 43

Werner Loh:
**Technikfolgenabschätzung,
Expertendilemmata und Erwägungskultur** 50

1. Vorbemerkungen 50
2. „Bürgerkrieg“ 51
3. Problemlage und resultierende Fragen 52
4. Konsens und Dissens 53
5. Gesellschaftlicher Diskurs und die Befähigung zu vielfältigen abstrakt-generellen Konzepten 55
6. Erwägungsforschung und Diskurs 57

Hans Peter Peters:
**Kommentar zu Hans Mohrs Studie über
„Das Expertendilemma“** 61

1. Expertenprofessionen sind in eine Krise geraten 63
2. Die Beziehungen der Wissenschaft zu Politik und Öffentlichkeit 65
3. Der Umgang mit Experten und Expertenwissen 67
4. Thesen zum Verhältnis von Wissenschaft und Praxis 69

Michael Schenk, Thomas Döbler:
Das Expertendilemma — Ein Kommentar 75

1. Expertendilemmata durch Mangel an verlässlichem Wissen 75
2. Die gesellschaftspolitische Verantwortung des Experten 77
3. Wissenschaftsexterner Diskurs 78
4. Kommunikation mit der Öffentlichkeit 81

Edgar Forsbach:
**Kommentar zu:
„Das Expertendilemma“** 83

Horst Krautkrämer:
Das Expertendilemma der dritten Art 93

1. Vorspiel 93
2. Expertendilemmata des publizistischen bzw. journalistischen Profs 95
3. Das Expertendilemma der dritten, eigentlich unheimlichen Art 101
4. Fragen und Widerworte zur Pilotstudie 102
5. Anmerkungen zum Kommentar von H.-J. Braczyk 104
6. Schlussbemerkung 105

Gotthard Bechmann:
**Dilemmata, die keine sind,
und Sicherheiten, die Dilemmata verbergen** 107

Repliken 117

Hans Mohr:
Das Expertendilemma: Bagatelle oder Kardinalproblem? 119

Hans-Joachim Braczyk:
Wo liegt der Forschungsbedarf? 129

1. Vorbemerkung 129
2. Repliken und Kommentare 130

Metakritik 141

Heinz-Ulrich Nennen, Dettlef Garbe:
**Wissenschaft im Widerstreit.
Eine Metakritik im Diskurs zum ‚Expertendilemma‘** 143

Bernd Kleimann:

Das Dilemma mit den Experten

— Ein Expertendilemma?

Literaturbericht.

1. Einführung	183
2. Zum Status des Experten	185
2.1. Der Begriff des Experten	185
2.2. Krise des Expertentums?	191
3. Das Expertendilemma erster Ordnung	195
3.1. Die Gründe des Expertendilemmas erster Ordnung	196
3.2. Lösungen	202
4. Das Expertendilemma zweiter Ordnung	206
4.1. Das Verhältnis von Wissenschaft und Politik	207
4.2. Zum Verhältnis von Wissenschaft und Öffentlichkeit	210
4.3. Zum Desiderat einer Entwicklung diskursiver Verfahren zur Technikbeurteilung	214

Ausgewählte Literatur

216

Pilotstudie und Kommentar

nur Gutachten aus einer solchen Wissenschaft im Auge, die er als „beweisfähige Wissenschaft“ bezeichnet (S. 7 u. Anmerkung S. 7).

„Pilotstudie“ und „Kommentar“ bieten wenig Anhaltspunkte, wie über diese Problemlage förderlich zu diskutieren ist. Man könnte meinen, daß es sich hier nur um „Einfädelpapier“ für zukünftige kreative, wissenschaftliche Diskussionen handele, für die es unbillig wäre, vorab schon irgendwelche Kompetenz festzulegen. Dennoch wäre von Anfang an zu bedenken, daß die Problemlage Einzeldisziplinen verläßt, inter- und transdisziplinär angelegt ist und auch noch die Eigentümlichkeit hat, daß jeder Teilnehmende an der Diskussion durch die Diskussion implizit oder auch explizit seine eigene Position mitmeint: Demnach ist grundsätzlich zu fragen:

1. Wie ist generalistische wissenschaftliche („beweisfähige“?) Kompetenz für diesen Problembereich zu fördern?
2. Wie kann man explizit Selbstreferentialität mit möglichst geringer Selbsttäuschung erreichen?

2. „Bürgerkrieg“

Braczyk und Mohr haben gegenteilige Positionen: 1. Wissenschaftsinterner Widerspruch, der sich im Expertendilemma erster Art äußert, läßt sich nach Mohr „weitgehend überwinden“ (S. 10). Solche Überwindung ist nach Mohr notwendig. Denn „Wissenschaft (...) muß Verfahren entwickeln, um den jeweiligen Erkenntnisstand der Wissenschaft konsensfähig und überzeugend in das öffentliche Gespräch und in die Politikberatung einzubringen“ (S. 12). Dagegen meint Braczyk: „Nicht übereinstimmende Gutachten müssen in einem gewissen Umfang als normales Phänomen erwartet werden“ (S. 26). 2. Selbstreferentiell („uns“) formulierte Mohr: „Jeder nach außen getragene diskursive Dissens unter Experten, mag er noch so rational formuliert sein, wird uns als Schwäche und Inkompetenz ausgelegt“ (S. 15). Braczyk will diese Problemlage nicht moralisch einschätzen (S. 26 u. S. 30), sondern eine neue Wissensorientierung solle „zur Steigerung des Reflexionsniveaus und zur rationalen Aufklärung darüber“ beitragen, „unter welchen Umständen und unter Inkaufnahme welcher Ungewissheiten gehandelt und entschieden werden muß“ (S. 33).

Ich vermute, daß das Plädoyer Braczyks, Dissens zu normalisieren, von Mohr letztlich nicht getragen werden kann. Denn, so Mohr, der „ethische

Werner Loh: Technikfolgenabschätzung, Expertendilemmata und Erwägungskultur

1. Vorbemerkungen

Die folgenden Erörterungen gehen von der „Pilotstudie ‚Das Expertendilemma‘“ von Hans Mohr, in die frühere Überlegungen einfließen¹, und dem sich anschließenden ‚Kommentar‘ von Hans-Joachim Braczyk aus. Da die Problemlage aus meiner Sicht ein umfangreiches Forschungsprogramm zu seiner Behandlung bedürfte, aber entsprechend den Rahmenbedingungen dieser Stellungnahme knapp behandelt werden muß, werde ich zunächst nach einer weiteren Vorbemerkung die für mich wichtigste Problemlage beider Texte herausarbeiten und diskutieren. Schließlich werden die Überlegungen in Forschungsperspektiven überführt.

Ein ‚Experte‘ ist man nach Mohr, „wenn man sich auf einem bestimmten Fachgebiet durch Erfahrung und Leistung ausgewiesen hat, und wenn diese Kompetenz von renommierten Fachkollegen auch international bestätigt und kontrolliert wird“ (S. 16). Experten können nach Mohr z. B. „Gutachten“ über die Konjunktur“ oder „über die Thermodynamik einer Verbrennungsmaschine“ liefern (S. 5). Mohr sieht nun ein „Expertendilemma (Gutachtendilemma)“ erster Art darin, „daß zu einem Problem verschiedene Gutachten eingeholt werden, die zu divergierenden, nicht selten zu widersprüchlichen Resultaten kommen“ (S. 6). Mohr hat hierbei allerdings

¹Vgl. z. B. Hans Mohr: *Natur und Moral*. Darmstadt 1987. S. 126ff.

Diskurs der Gegenwart gleich einem nicht schlichtbaren Bürgerkrieg zwischen unvereinbaren Wertpositionen“ (S. 23). Mohr ist beeindruckt von der Konzeption einer charismatischen Autorität als letzter Quelle für die Gültigkeit von Werten (S. 23). In diesem Sinne argumentiert er mit ‚Aristotelikern‘, der ‚Bürgerkrieg‘ sei, ein Indiz dafür, daß eine aller Autoritäten beraubte Kultur aus eigener Kraft keine Maßstäbe des guten Handelns bereitstellen könne“ (S. 23). Normalisierung von Dissens müßte demnach letztlich die einheitsstiftende Orientierung an Autorität untergraben und somit den ‚Bürgerkrieg‘ weiter anfachen. Sie ist selbst eine Position in diesem, ‚Bürgerkrieg‘, mag auch der ‚Bürgerkrieg‘ das Bedürfnis nach Autoritäten wachhalten oder steigern.

Man könnte nun angesichts solcher Differenzen resignieren. Denn gerade die ethischen Diskussionen lassen drastisch deutlich werden, wie stark die Differenzen sind und als wie hoffnungslos angesichts mehrtausendjähriger Versuche ein Unterfangen eingeschätzt werden mag, das meint, neue Wege erschließen zu können. Doch wie wäre eine solche Resignation systematisch (‚beweisfähig‘?) zu begründen? Könnte es sein, daß bisherigen Ethiken eine Voraussetzung gemeinsam ist (z. B. eine Lösungsfixierung, die das Erwägen nicht zur Geltungsbedingung erheben kann), die unfähig macht, grundsätzlich neue Wege zu erschließen?

3. Problemlage und resultierende Fragen

Braczyk und Mohr beziehen ‚Wissenschaft‘ auf externe Bereiche wie ‚Öffentlichkeit‘, ‚Politik‘ und ‚Wirtschaft‘. Ergebnisse werden von ‚Experten‘ per Gutachten von dem Bereich Wissenschaft in die externen Bereiche transferiert. Das Expertendilemma erster Art thematisiert wissenschaftsinterne Ergebnisdifferenzen. Das Expertendilemma zweiter Art wird nach Mohr extern erzeugt oder auch induziert: einmal werden transferierte Ergebnisse je nach Position partiell genutzt und zum anderen werden von dem jeweiligen Standpunkt aus geeignete Gutachten bestellt (S. 11f.). Beide Dilemmata kommen also durch Vielfalt zustande.

Mohr möchte diese Art der Vielfalt dadurch verringert sehen, daß der Sinn für die je eigenen Bereiche geschärft wird, etwa durch den Abbau der „Kumpanei der Experten“ (S. 24). Auf der einen Seite sei „Sachkompetenz und Unbestechlichkeit der Experten“ und auf der anderen Seite ein Handeln, das „sich nicht über Sachwissen und praktische Vernunft“ hinwegsetzt, gefordert (S. 24). Nach Braczyk behandelt Mohr das Expertendilemma als

„Resultat moralischen Verfalls“ (S. 26). Braczyk will dagegen die Vielfalt nicht moralisieren, sondern mit ihr umgehen lernen: durch Wissen darüber, „was nicht gewußt wird“ (S. 33), und durch „institutionalisierte Transparenz“ (S. 34). Ich habe oben schon darauf hingewiesen, daß hiermit nicht auf Mohrs Sichtweise und Befirchtungen eingegangen wird. Braczyks eigene Überlegungen bleiben abstrakt-generell, was als Forschungsbedarf zu deuten ist. Seine Überlegungen führen zu einem Forschungsappell: „Dem teilweise verdanken wir die Existenz der Akademie dem Umstand der Uneindeutigkeit in der Aussage über Technikfolgen. Und wenn denn Uneindeutigkeit in gewissem Umfang unvermeidbar ist, dann sollten wir eben adäquate Formen des Umgangs mit ihnen erarbeiten. Eine wäre die rationale Verständigung über strukturell bedingte Uneindeutigkeit von Expertenaussagen.“ (S. 34).

Hans Mohr findet sich mit der Vielfalt gutachterlicher Meinungen nicht ab, Hans-Joachim Braczyk will sie hinnehmen („unvermeidbar“), aber mit ihr umgehen lernen. Demnach ist beiden Autoren die Problemlage des verschiedenen Umgangs mit Vielfalt gemeinsam. Somit lassen sich gemeinsame Forschungsfragen entwickeln: Welche grundlegenden Formen des Umgangs mit Vielfalt gibt es? Welche davon kommen in den Wissenschaften und welche in den wissenschaftsexternen Bereichen vor? Welche davon sind als ‚rational‘ zu bezeichnen und welche führen aus welchen Gründen am ehesten zum Konsens bzw. Dissens?

4. Konsens und Dissens

Dadurch, daß Braczyk auch im Bereich der Wissenschaften differente Aussagen „als legitim und als wissenschaftlich zulässig akzeptiert“ (S. 32), reißt er die von Mohr gezogene Rationalitätsgrenze zwischen Wissenschaft und außerwissenschaftlichen Bereichen ein. Für Braczyk wird es vermutlich kaum „ein Schock sein zu erkennen, wie unsicher fast alle politischen Entscheidungen sind“ (Mohr, S. 13), denn schon im Wissenschaftsbereich findet er nicht die Ansprüche verwirklicht, die Mohr im Sinn hat, wenn er anführt, daß „in der Wissenschaft nur konsensible Aussagen zugelassen sind. Dies sind Sätze, die potentiell bestätigt oder widerlegt werden können. Es ist ein Charakteristikum beweisfähiger (‚positiver‘) Wissenschaft, daß über die Wahrheit von Aussagen entschieden werden kann“ (Anmerkung S. 7). Braczyk thematisiert aber nicht den Grund von Mohrs Grenzziehung. Mohr stellt sich in die Tradition, nach der „die ethische Reflexion (...)

von anderer Art als die wissenschaftliche Begründung von Sachwissen“ ist (S. 23): „Die Rechtfertigung moralischer Werte hat keinen *objektiven* Grund finden können (...). Eine rationale Ethik ist nicht möglich“ (S. 23).

Objektive Konsensmöglichkeit ist nach Mohr als ‚rational‘ zu bezeichnen und Wissenschaft zuzurechnen. Von einer solchen Auffassung aus wird man zwar — in unterschiedlichem Ausmaß je nach Anspruchsniveau für ‚Beweisfähigkeit‘ — zugestehen können, daß auch in den Wissenschaften Differenzen vorkommen, aber diese sind von *prinzipiell* anderer Art als solche in außerwissenschaftlichen Bereichen. Es kann somit aus dieser Sichtweise keine andere Reaktion auf die Expertendilemmata geben, als zu versuchen, die ‚Irrationalität‘ (bzw. andersartige ‚Rationalität‘) der außerwissenschaftlichen Bereiche aus dem wissenschaftlichen fernzuhalten und umgekehrt dafür zu sorgen, daß bei der Verwendung wissenschaftlicher Ergebnisse ‚Rationalität‘ nicht verloren geht. Braczys Konzeption steht mit dieser Auffassung solange nicht in Konflikt, wie sie sich allein mit der Aufklärung durch Reflexion und Transparenz begnügt. Da aber Braczyk die prinzipielle Ebene von Mohr nicht in Frage stellt, ist von dieser her immer die Befürchtung zu entwickeln, daß solche Aufklärung zum Einfallstor außerwissenschaftlicher Interessen wird und das wissenschaftliche Ethos untergraben werden könnte. Allerdings sieht Mohr die ‚Rationalität‘ der Wissenschaft (noch?) nicht gefährdet: „Das wissenschaftliche Ethos ist nicht in Gefahr. Seine Akzeptanz durch die Scientific Communities, seine tägliche Verbindlichkeit, die Strenge der Sanktionen bei Verstößen, sind gewährleistet“ (S. 4).

Nun gibt es ‚objektiven Konsens‘ im Alltag, dessen Verbindlichkeit und Strenge vermutlich stärker ist als im Bereich der Wissenschaften. Wer ernsthaft leugnet, daß das Fenster offen ist oder daß die Sonne scheint usw. usw., obgleich die anderen es so sehen, wird Gefahr laufen, als geistig krank eingeschätzt zu werden. Was also macht einen objektiven Konsens zu einem wissenschaftlichen oder sind hier keine scharfen Grenzen zu ziehen? Welche Verfahren führen am ehesten zum Konsens und welche nicht? Zwei Beispiele sollen genügen, um zu verdeutlichen, was vielleicht zu untersuchen wäre: Wieso kann T. S. Kuhn¹ behaupten, „daß Messungen eine ungeheurer wirkungsvolle Waffe im Kampf zwischen Theorien sein können“? Was macht Messungen so wirkungsvoll, daß deren Ergebnisse am ehesten zugestimmt wird. Dagegen ist zu fragen: Wieso gibt es immer noch einen logisch-mathematischen Grundlagenstreit, obgleich es hier um zeitlich ent-

¹ Kuhn, Thomas S.: Die Entstehung des Neuen. Frankfurt a. M. 1978. S. 285.

lastete und mit hohem Anspruch an Exaktheit verbundene Problemlagen geht?¹

Hat man sich auf derartige Fragen eingelassen, dann wird bald deutlich, daß es nicht nur nicht *die* ‚beweisfähige Wissenschaft‘ — Braczyk problematisiert die Einheitsorientierung von Mohr (S. 31) —, sondern daß es innerhalb einer Disziplin verschiedene Verfahren mit unterschiedlichem Erfolg gibt. Das wird Mohr vermutlich auch so sehen. Nur, er zieht für die Problemlage keine Konsequenzen. Unter der hier zu diskutierenden Problemlage wäre zu fragen, welche wissenschaftlichen Verfahren gehen in welchem Ausmaß und unter welchen Bedingungen mit Vielfalt um? Könnte es sein, daß gerade jene Verfahren, die Vielfalt maximal und systematisch berücksichtigen, auch den stabilsten und größten Konsens erreichen?

Solche Fragen dürfen nicht ohne vergleichende Studien über Konsensprozesse außerhalb der Wissenschaften erforscht werden. Eine umfassende Sichtung von Verfahren, die verschieden mit Vielfalt umgehen, ließe diskutieren, warum einige eher zum Konsens führen als andere und warum und wie lange der jeweils erreichte Konsens stabil ist. Solche Konsensforschung ist also immer zugleich Dissen্সforschung. Hat man sich derart einen Überblick verschafft, der selbstreferentiell angelegt sein muß, denn er steht ebenfalls in einem Konsens-Dissens-Zusammenhang, dann könnte man versuchen, den Ausdruck ‚rational‘ in dieser Mannigfaltigkeit zu verorten.

5. Gesellschaftlicher Diskurs und die Befähigung zu vielfältigen abstrakt-generellen Konzepten

Koordinierung und Initiierung des gesellschaftlichen Diskurses über Technikfolgen auch mit Hilfe von Gutachten muß aus der dargelegten Sichtweise Mohrs problematisch bleiben, da außerwissenschaftliche Praxisbereiche prinzipiell nicht denjenigen Rationalitätsansprüchen genügen können, die Mohr allein Wissenschaft zubilligt. Von dieser Position aus kann es letztlich nur ein wohlwollendes ‚Entgegenkommen‘ sein, wenn Mohr fordert: „Aber wir sollten uns mehr als bisher darauf einstellen, auf die Sichtweise der Nicht-Fachleute einzugehen und die spezifische Rationalität der verschiedenen gesellschaftlichen Teilsysteme zu respektieren“ (S. 24f.). Denn was mag diese ‚spezifische Rationalität‘ noch im Vergleich zur Wissenschaft —

¹ Vgl.: Loh, Werner: Kombinatorische Systemtheorie: Evolution, Geschichte und logisch-mathematischer Grundlagenstreit. Frankfurt a. M., New York 1980, I. Kap.

insbesondere für Konsens — zu leisten? Das Entgegenkommen ist entscheidend dem ‚Prinzip Vertrauen‘ (vgl. Mohr S. 24) als vertrauensbildende Maßnahme interpretierbar.

Das ‚Entgegenkommen‘ von Mohr ist problematisch: „Die Expertendiskussion — der für den Nichtfachmann in der Regel unverständliche Austausch der Sachargumente — gehört deshalb prinzipiell nicht vor die Öffentlichkeit“ (S. 16). Das widerspricht der Forderung von Braczyk nach „institutionalisierte(r) Transparenz“ (S. 34). Mohr kann dieses Ansinnen mit seinem ‚Entgegenkommen‘ aufzufangen versuchen, aber letztlich zwingt ihn seine Auffassung über die Rationalitätsdifferenz, Grenzen zu ziehen. Braczyk ist dieser Grenzziehung so lange argumentativ ausgeliefert, wie er der Annahme über diese prinzipielle Rationalitätsdifferenz nichts entgegenzusetzen vermag. Spätestens hier wird deutlich, daß die Akademie für Technikfolgenabschätzung, die laut § 2 der Satzung u. a. dem Stiftungszweck verpflichtet ist, „den gesellschaftlichen Diskurs über Technikfolgenabschätzung zu initiieren und zu koordinieren“ selbst intern den Diskurs entwickeln muß (institutionelle Selbstreferenz). Die vorgelegten Arbeiten von Braczyk und Mohr sind eine Hinführung. Doch das Thema der Expertendilemmata könnte zu einer Engführung der Diskussionen verleiten. Die Annahme einer prinzipiellen Rationalitätsdifferenz hinsichtlich von Seins- und Sollensbestimmungen und deren Auswirkung bis in einzelne Verhaltensorientierungen ist ein Beispiel dafür, daß die Problemlage grundsätzlich eher zu erforschen und zu diskutieren wäre, weil vielleicht sonst Dissens dort belassen wird, wo Konsens möglich wäre.

Abstrakt-generelle Themen lassen sich kaum durch konkret-spezifische Projekte vermeiden, wenn deren Gebiete in gesellschaftliche Diskurse einbezogen werden. Denn je kontroverser die Themen sind, um so eher müssen abstrakt-generelle Konzepte erörtert werden. Diskussionen, (z. B.) über noch so abgrenzbare gentechnische Experimente, werden schnell grundsätzlich. Grundlegende Orientierungsmöglichkeiten stehen dann zur Debatte, ‚Wissensschaft‘ ist in Beziehung zu ‚Religion‘ zu setzen, ‚Weltbilder‘ sind zu differenzieren, ‚Vorurteile‘ zu diskutieren usw. usf. Vermutlich sind Innovationen wie Atom-, Gen-, Computer- und Weltraumtechnik tiefgreifender als jene, die zu Selbsthaftigkeit, Ackerbau, Stadtbildung und schließlich zur Schrift führten. Das Bedürfnis nach Technikfolgenabschätzung verdankt sich vielleicht auch dieser geahnten Tiefe des kulturell-geschichtlichen Wandels, ohne daß allerdings ein Wissen oder Forschungsprogramm m. W. darüber bestünde, wie denn der Grad der Umwälzungen einzuschätzen wäre.

Will man in Diskussionen bei solchen Themenhorizonten nicht geistig hilflos sein, was zur Flucht in abgrenzbare Fachwelten führen mag, die dann die mangelnde Fähigkeit nur noch verstärkt, sind die abstrakt-generellen Ebenen systematisch in dem Sinne zu erforschen, daß sie vielfältige Perspektiven — auch selbstreferentiell — zugänglich machen.

6. Erwägungsforschung und Diskurs

Geht man von der Möglichkeit vielfältiger Auffassungen hinsichtlich eines Themas aus, dann kann man — wobei hier die Kriterienfrage ausgespart werden soll — zwei Arten von Vielfalt unterscheiden: Einmal ist unter dieser Vielfalt noch nicht entschieden worden und es gibt somit (vorerst) keine Lösungen, vielmehr werden vielfältige Auffassungen, die auf der Lösungsebene sich gegenseitig ausschließen, in *Erwägungen integriert*. Zum anderen ist Vielfalt über unterschiedliche *Lösungen* verteilt, die einander *ausschließen*, wenn für denselben Bereich hinsichtlich gleicher Fragen widersprechende Lösungen vorliegen. *Lösungen können Seins- und Sollensbestimmungen* betreffen.

Messungen sind für die Wissenschaften deswegen so wirkungsvoll, weil die quantitativen Erwägungen für jeweilige Bereiche nicht nur problemrelativ vollständig angebar, sondern auch noch Approximationen in dem Sinne möglich sind, als man bestimmen kann, ab welcher Einheit nicht mehr unter den Erwägungsmöglichkeiten begründet auszuwählen ist¹: *Gerade in den empirisch eraktesten Bereichen bietet Wissenschaft ein Zusammenspiel aus Gewißheit und Ungewißheit, aus begründeter Lösung und Vermutung bleibender Erwägung*. Viele Klassifikationen ermöglichen ebenfalls zu approximieren, indem man die Konkreteinstufen angibt, die eine begründete Auswahl nicht mehr zulassen. Doch derartige Klassifikationen sind zumeist auf das je Vorgefundene relativiert und umfassen nicht — wie z. B. physikalische Dimensionen — die problemrelativ überhaupt denkbare Vielfalt (der Größen). Es wird m. E. viel zu wenig hervorgehoben, daß durch das Verfahren der Approximation, das geistige Konstruktionen voraussetzt, Wissen über Nichtwissen erzeugt wird. Nichtwissen kann Konsequenz eines Unvermögens aber auch gewollter Einschränkung sein. Bei der Festlegung des Wortes ‚rational‘ wäre diese Möglichkeit besonders zu beachten.

¹ Vgl.: Loh, Werner: *Dezision als Bestandteil einer Fortschrittsmoral*. In: *Ethik und Sozialwissenschaften*, Heft 3, 1992. S. 68–74. S. 71.

Erwägen verschiedener Möglichkeiten wird erschwert, wenn für gewisse Themen wenig Kompetenz besteht, Vielfalt einzugrenzen, um angeben zu können, was zu dem jeweiligen Thema noch gehört und was nicht. Besonders für grundlegende soziale Verhältnisse, die oft auch Themen für die Ethik sind, trifft dies zu. Was gehört z. B. von den Stichworten ‚Befehl‘, ‚Beamtter‘, ‚Demut‘, ‚Dienst‘, ‚Herrschaft‘, ‚Heteronomie‘, ‚Hingabe‘, ‚Hörigkeit‘, ‚Konformität‘, ‚Lohnarbeit‘, ‚Loyalität‘, ‚Pflicht‘, ‚Sklaverei‘, ‚Unterwürfigkeit‘, ‚Vasall‘ usw. usf. noch zu dem Thema ‚Gehorsam‘? Lassen sich unter diesen Stichworten Ordnungen bzw. Ordnungen von Ordnungen — gar zu Approximationen befähigende Klassifikationen — herstellen? Und wie steht es hier um die Fähigkeit, verschiedene Erwägungsformen reflexiv zu erwägen? Es ist voreilig, wenn man die bisherige Inkompetenz hier als Folge einer unüberwindlichen Schranke einschätzen und diese etwa mit der Differenzierung von ‚Natur‘ und ‚Kultur‘ begründen würde. Vielmehr ist zunächst zu vermuten, daß zu wenig Forschung investiert worden ist und daß institutionelle Hemmnisse bestehen. Denn die Sozialwissenschaften sind derart in Spezialdisziplinen wie z. B. Ethnologie, Ethologie, Geschichtswissenschaft, Politologie, Psychologie, Soziologie und Wirtschaftswissenschaft institutionalisiert worden, daß die relevanten gemeinsamen Themengebiete nicht umfassend systematisch bearbeitet werden. Zu diesen gemeinsamen Themen gehören etwa ‚Arbeit‘, ‚Entscheidung‘, ‚Fortschritt‘, ‚Freiheit‘, ‚Gehorsam‘, ‚Gewalt‘, ‚Institution‘, ‚Kommunikation‘, ‚Konflikt‘, ‚Konkurrenz‘, ‚Konsens‘, ‚Kooperation‘, ‚Norm‘, ‚Opportunitismus‘, ‚Organisation‘, ‚Tausch‘, ‚Technik‘, ‚Tradition‘, ‚Verantwortung‘, ‚Verhandlung‘, ‚Verstehen‘, ‚Vertrag‘ usw. usf. Da kaum zu erwarten ist, daß Universitäten hier derzeit diesbezüglich reformfähig sind, wäre es für eine Akademie sinnvoll, durch Forschungsbemühungen in diesem Gebiet, eine Vorreiterrolle zu spielen.

Wenn es *verschiedene Erwägungsformen* gibt, aus denen an Hand von Kriterien Lösungen begründet hervorgehen, dann *gelten* Lösungen hinsichtlich der jeweiligen Erwägungen (und Kriterien). *Erwägung ist eine Geltungsbedingung für Lösung.* Hierfür müßte sie bewahrt werden, wenn dies sinnvoll erscheint. Besonders bei Lösungen für einmalige Situationen im Alltag werden Erwägungen vergessen. Aber auch Gewohnheiten, Routinen und Traditionen laufen oft ohne derartige Geltungsbedingungen ab. Weiterhin werden in arbeitsteiligen Zusammenhängen Lösungen ohne solche Geltungsbedingungen übernommen. Man kann es als eine religiöse Arbeitsteilung ansehen, wenn man göttliche Wesen oder auch deren Vermittler annimmt

und die Kompetenz zurechnet, moralische Normen als Lösungen (ohne Geltungsbedingungen: kategorisch) zu gebieten. Schließlich gibt es soziale und psychische Konstellationen, in denen das Erwägen unterdrückt wird.

Diskussionen lassen sich nun danach unterscheiden, inwiefern die Erörterungen von jeweiligen Lösungspositionen her entfaltet werden oder aber vor Entscheidungen für Lösungen allererst angestrebt wird, die erwägbareren Möglichkeiten zu erarbeiten, wobei sich derartige *Lösungsorientierungen* und *Erwägungsorientierungen* abwechseln, ergänzen und mischen können.

Je geringer die Befähigung zum Erwägen ist, um so eher wird man in Diskussionen auf die eigene Lösungsposition, sofern eine solche vorhanden ist, zurückgreifen und die anderen Positionen von dieser aus beurteilen. Hierdurch ist der projizierende Umgang mit anderen Positionen schwer zu vermeiden und die Argumentationen neigen dann zu einem Schlagabtausch, der (gemeinsame), rationale, Problemlösungsverfahren erschwert, wenn nicht unmöglich macht. Wird allerdings der Schlagabtausch explizit als Ausgang für die Befähigung zum Erwägen genutzt, dann kann er produktiv wirken. (Dieser Ansatz wird für die Zeitschrift *Ethik und Sozialwissenschaft* genutzt.¹) Das würde um so eher gelingen, je mehr Wissen darüber bestünde, welche *Erwägungsformen* auseinander hervorgehen können und welche man bei jeweiligen Ausgangslagen anstreben kann. Hierfür wäre *Erwägungsforschung* notwendig.

Technikfolgenabschätzung, die nicht nur vielfältige Szenarien entwickelt, sondern auch unterschiedliche gesellschaftliche Positionen in die Diskussionen einbezieht, müßte selbst ein Interesse daran haben, einen ‚rationalen‘ Umgang mit Vielfalt zu ermöglichen: *Der gesellschaftliche Bedarf an solcher Technikfolgenabschätzung hängt von der Wertschätzung des ‚rationalen‘ Umgangs mit Vielfalt ab. Auch außerhalb der Wissenschaften ist, Rationalität‘ als Wert, ‚rational‘ plausibel zu machen. Gesellschaftliche Diskurse im Zusammenhang mit Technikfolgenabschätzung wären somit als Suchprozesse, die man der Idee nach als Forschungsprozesse begreifen kann, zu organisieren.* Wenn man dagegen wie Mohr ‚Rationalität‘ den Wissenschaftler/innen als Experten vorbehält und außerwissenschaftliche Bereiche im Vergleich zur wissenschaftlichen ‚Rationalität‘ als letztlich unauffleubar, ‚irrational‘ einschätzt, ohne allerdings dies ‚beweisfähig‘ behaupten

¹ Vgl.: Bensele, Frank; Blanck, Bettina; Greshoff, Rainer; Loh, Werner: Grundlagenprobleme wissenschaftlicher Kommunikation als Entscheidungsverfahren. In: Bensele, Frank; Blanck, Bettina; Greshoff, Rainer; Loh, Werner: Alternativer Umgang mit Alternativen. Opladen 1994.

zu können, läuft man Gefahr, Technikfolgenabschätzung eben zum Spielball dieser ‚Irrationalitäten‘ zu machen und damit ‚Rationalität‘ einzuschränken.

Insofern sind die ‚Expertendilemmata‘ nur ‚Dilemmata‘ für eine Position, die ‚Rationalität‘ nicht als zu entwickelnde (geschichtlich-)gesellschaftliche Ressource ansehen kann, sondern die umgekehrt jene im Wissenschaftsreich angesiedelte ‚Rationalität‘ vor dem Ansturm außerwissenschaftlicher ‚Irrationalität‘ schützen will. Diese Position ist in dem Maße plausibel, wie außerwissenschaftliche ‚Rationalität‘ als gar nicht oder vergleichsweise geringfügig für möglich erachtet wird. Doch das müßte allererst an Hand von hinreichend erwogener Vielfalt, die nicht vor einer verbreiteten Lösungsfixierung kapituliert, überprüft werden. Gesellschaftliche Diskurse könnten bei entsprechender Vorleistung an Forschung methodisch so angelegt werden, daß die lösungsfixierten Kontroversen (durch Gutachtendifferenzen) für den Aufbau angemessener Erwägungen genutzt werden. Es ist ein Vorteil der Erwägungsorientierung, daß einerseits eine deutliche Profilierung der unterschiedlichen Möglichkeiten erforderlich ist und daß andererseits dies nicht wie auf der Lösungsebene zum sozial ausgrenzenden Verhalten führt, sondern umgekehrt zur Integration. Denn wenn die Erwägungsebene methodisch angestrebt wird, dann *müssen* unterschiedliche Auffassungen auf der Erwägungsebene repräsentiert sein. Hierdurch mag dann zuweilen deutlich werden, daß vieles noch ungewisser ist als vorher gehant, so daß geschichtliche Prozesse selbst als Forschungsprozesse zu behandeln sind, die nicht in Sackgassen von Lösungsfixierungen enden müssen, sondern in Erwägungen eine der Geltungsbedingungen haben mögen (Erwägungskultur).