

*Ortwin Renn*

## Wissenschaftliche Politikberatung im Spannungsfeld von Wertwandel und Legitimationskrise

### I. Einführung

Das Thema Politikberatung durch Sozialwissenschaft hat in jüngster Zeit wieder neue Aktualität gewonnen. Zum einen mehren sich die Anzeichen für verstärkte Legitimationsdefizite staatlichen Handelns, dessen Träger von der Sozialwissenschaft Erklärungen oder Deutungsmuster dieses Vertrauensentzuges erwarten. Zum zweiten versagen immer häufiger traditionelle Formen und Mechanismen sozialer Konfliktlösung, so daß der Ruf nach "neuen Konsensstrategien" an die Sozialwissenschaft herangetragen wird. Schließlich ist die Welt nicht einfacher, sondern immer komplexer geworden. Die Konsequenzen und Nebenfolgen politischer Entscheidungen sind vom politischen Entscheidungsträger kaum mehr zu übersehen; wissenschaftliche Politikberatung ist gefordert, um Transparenz über die Auswirkungen von politischen Maßnahmen zu erzielen. Gleichzeitig hat sich die Sensibilität der Bevölkerung für "unbeabsichtigte" Nebenwirkungen verstärkt. Gleichgültig ob diese Sensibilität auf einer objektiven Zunahme erlebter sozialer Kosten beruht oder vielmehr ihren Ursprung in der veränderten Wahrnehmung und Gewichtung externer Effekte für die Definition des eigenen Wohlbefindens findet, der Druck der Öffentlichkeit nach vorausschauender Risikoabschätzung für politische, ökonomische und technische Maßnahmen zwingt die Vertreter von Politik und Wirtschaft dazu, Entscheidungen mit Hilfe von wissenschaftlichen Expertisen zu legitimieren. Antizipation ist das Zauberwort in der heutigen Politik /1/.

Die Tendenz zur Verwissenschaftlichung der Politik ist sicherlich Ausdruck einer zweckrationalen Bewältigung von Umweltkomplexität. Im Austauschverhältnis zwischen Politik und Öffentlichkeit spielt die Wissenschaft eine doppelte Rolle: Zum einen sind wissenschaftliche Methoden erforderlich, um eine adaequate Verarbeitung der von den Subsystemen der Gesellschaft an die Politik adressierten Forderungen zu gewährleisten (Informa-

tionsmanagement), zum anderen dienen wissenschaftliche Ergebnisse als Bausteine der Entscheidungsfindung, vor allem zur Definition des "Machbaren" und zur Rechtfertigung gegenüber den gesellschaftlichen Subsystemen, die im politischen Entscheidungsprozeß ihre Forderungen nicht haben durchsetzen können (Entscheidungsbegründung). In beiden Funktionen tritt Wissenschaft als Problemlösungs-, aber letztendlich als Legitimationsinstrument auf /2/.

Die Verflechtung von Politik und Wissenschaft führt naturgemäß zu einer Reihe von Problemen und Konflikten. Die Kehrseite der Verwissenschaftlichung der Politik ist die Politisierung der Wissenschaft /3/. Ein gesellschaftliches Subsystem, das den Anspruch erhebt, "Wahrheit" zu produzieren, scheitert am eigenen Anspruch, wenn es sich vor den Karren bestimmter Interessen einspannen läßt. Wissenschaft kann nur so lange eine integrativ-legitimatorische Funktion wahrnehmen, wie Parteien in einem gesellschaftlichen Konflikt über Interessensgegensätze hinaus auf gemeinsame wissenschaftliche Methoden und Ergebnisse rekurrieren können. Sobald jede Konfliktpartei mit einer ihren Interessen unterworfenen Wissenschaftler-Gruppe aufwarten kann, verkümmert wissenschaftliche Expertise zum reinen Rationalisierungs-Instrument vorartikulierter Interessen. Im Zusammenspiel von Expertise und Gegenexpertise, im Kampf um Unterschriften prominenter Titelträger von Ordinarien bis zu Nobelpreisträgern und im Schauboxen telegener Wissenschaftler vor Millionen Fernsehzuschauern zeigt sich die Transformation von wissenschaftlicher Politikberatung zu einem inhaltsleeren Politik-Ritual, bei dem lediglich der Symbolwert wissenschaftlicher Prominenz im Gerangel um Macht und Einfluß zählt /4/.

Nun geht es hier nicht um eine Wehklage über den verlorenen Nimbus der Wissenschaft. Ebenso wenig soll hier unterstellt werden, die Rückkehr in den Elfenbeinturm (der im übrigen nie typisch für Wissenschaft gewesen ist) sei das erstrebenswerte Ziel. Wenn aber Politikberatung einen Sinn haben soll, dann tut man gut daran, sich über die Situation und die Funktionen Klarheit zu verschaffen, die das Verhältnis von Wissenschaft und Politik bestimmen. Der Grundkonflikt zwischen beiden

Subsystemen der Gesellschaft liegt in ihrer unterschiedlichen Zielvorstellung begründet: Das politische System im weiteren Sinne (also auch die Interessengruppen) verfolgt primär das Ziel der Legitimation des eigenen Handelns; für den politisch-administrativen Bereich bedeutet dies die Definition eines legitimierbaren Verteilungsschlüssels für Ressourcen, Kollektiv bindende Entscheidungen können nur dann durchgesetzt werden, wenn kollektiv nachvollziehbare Begründungen mitgeliefert werden, die - wenn auch mit Zähneknirschen - selbst von den "Verlierern" akzeptiert werden können /5/.

Das Wissenschaftssystem verfolgt dagegen primär das Ziel der Erweiterung des Wissens. Diese unterschiedliche Zielvorstellung liegt den beiden Systemen als Identitätsmuster zugrunde, unabhängig davon, ob Mitglieder des politischen Systems sich am Ziel einer dem heutigen Wissensstand gemäßen objektiven Wissenschaft orientieren oder ob Mitglieder des Wissenschaftssystems primär Macht und soziale Anerkennung suchen. Sobald aber die eigentliche Zielsetzung eines Systems zu sehr durch Sekundärziele überlagert wird, treten Identitätskrisen auf /6/. Aus diesen Überlegungen läßt sich die These ableiten, daß wissenschaftliche Politikberatung um so eher Wissenschaft und Politik in den Strudel der Identitätskrise hineinziehen wird, je unbekümmerter wissenschaftliche und politische Ziele miteinander vermengt werden. Versuchen Politiker ihre Entscheidungen als logischer Ausfluß des aggregierten Wissensstandes nach außen hin zu begründen (mit dem Hintergedanken, sich selbst zu immunisieren und die Verantwortung für mögliche Nebenfolgen abwälzen zu können), so übertünchen sie die ihren Entscheidungen zugrundeliegenden Wertvorstellungen, die aber von anderen Teilsystemen der Gesellschaft (insbesondere den Betroffenen) zum Thema gemacht werden. Kann öffentlich nachvollzogen werden, wie gesellschaftliche Interessen durch angebliche wissenschaftliche Sachzwänge verschleiert werden, verliert der Politiker seine Glaubwürdigkeit und das System Wissenschaft gerät in das Odium des Handlangerdienstes. Und dies um so mehr, je stärker sich Wissenschaftler selbst bestimmten Interessengruppen verpflichtet fühlen und sich - aus welchen

Motiven auch immer - auf die Rolle als Legitimationsbeschaffer beschränken.'

An dieser Stelle sei auf ein mögliches Mißverständnis hingewiesen: die These von der Identitätskrise als Folge der Vermischung politischer und wissenschaftlicher Zielvorstellungen ist nicht an wissenschaftstheoretische Positionen über Objektivität oder Subjektivität des Erkenntnisgewinns gebunden. Unabhängig davon, ob man mehr relativistischen, relationalen, quasi-objektiven oder objektiven Konzepten der Wahrheitsfindung anhängt, die Aufgabenteilung zwischen Wissenschaft und Politik bleibt im Grundsatz als eine Art Sozialkontrakt immer erhalten /7/. Der Wissenschaftler, der sich bewußt für die Interessen der Benachteiligten einsetzen will, kann dieses Ziel unter dem Etikett Wissenschaft nur dann verfolgen, wenn sein primäres Interesse auf den Erkenntnisgewinn gerichtet ist, wobei er den von ihm favorisierten Gruppen die Nutznießung dieses Wissens überlassen mag. In dem Moment, wo er aber die Erkenntnisfindung dem Zweck der Interessenvertretung unterordnet, führt er Wissenschaft selbst ad absurdum. Die primäre Zielorientierung des Erkenntnisgewinns schließt nämlich aus, daß im möglichen Konflikt zwischen Wahrheit und Interesse die Wahrheit unterliegt. Eine erfolversprechende Kooperation zwischen Wissenschaft und Politik kann und sollte demnach nicht in einer Vermischung von Wahrheit und Interesse liegen, wollen nicht beide Partner der Gefahr anheimfallen, die ihnen in der Gesellschaft zukommende Aufgabenstellung zu untergraben und sich dabei selbst unglaublich zu machen. Wissenschaftliche Politikberatung muß an der gemeinsamen Nahtstelle zwischen Politik und Wissenschaft ansetzen: der Verfügungsgewalt über Wissen. Je komplexer die Wirklichkeit, um so mehr ist Wissen ein notwendiges Instrument der Herrschaftsausübung (aber kein hinreichendes!). Das begründet die Not der Politiker, Wissen und Expertise zu sammeln. Das begründet ebenso die Motive der Wissenschaftler, sich über ihre Reservoirs an Wissen Macht zu verschaffen. Die Abhängigkeit ist gegenseitig: ohne Zugriff zur Wissenschaft läßt sich heute kaum mehr Politik machen, ohne Politik kann der Wissenschaftler nicht die Ressourcen (Geld, Sozialprestige,

Institutionalisierung) anzapfen, die er zu seiner weiteren Arbeit benötigt /8/. Unter dieser Voraussetzung ist ein Kooperationsmodell gefordert, bei dem

- die primären Ziele von Wissenschaft und Politik erhalten bleiben können, nämlich einerseits Wissen zu vermehren, andererseits ein legitimierbares Verteilungssystem für Ressourcen bereitzustellen,
- das eigentliche Ziel der Kooperation gewahrt bleibt, Entscheidungen zweckrational zu treffen und sie vor den Betroffenen rechtfertigen zu können,
- die Verfügungsgewalt über Wissen nicht einseitig einer Konfliktpartei bei gesellschaftlichen Auseinandersetzungen überlassen wird,
- Regeln und Verfahren entwickelt werden können, die bei divergierenden Interessen gemeinsame Vorgehensweisen der Konfliktaustragung erlauben.

In den beiden folgenden Kapiteln soll ein Anforderungsprofil für ein Politikberatungsmodell entwickelt werden, das den obengenannten Bedingungen weitgehend entspricht. Die Anwendung des Modells auf den konkreten Fall der "Energieversorgung" steht im Mittelpunkt des vierten Kapitels, bevor in einer Schlußbetrachtung Möglichkeiten und Grenzen des Verfahrens beschrieben werden.

## II. Grundsätzliche Anforderungen an sozialwissenschaftliche Modelle der Politikberatung

In "Technik und Wissenschaft als Ideologie" unterscheidet J. Habermas drei Typen der wissenschaftlichen Politikberatung: das technokratische, das dezisionistische und das pragmatische Modell /9/. Das Hauptunterscheidungsmerkmal zwischen den drei Typen liegt in der unterschiedlichen Verfahrensweise mit Fakten und Werten. Im technokratischen Modell delegieren Entscheidungsträger offene Fragen an Experten. Deren Empfehlungen werden - je nach politischem Programm - aufgenommen, abgelehnt oder neugedeutet. Eine explizite Trennung in Fakten und Werte

findet nicht statt.

Eine solche Trennung ist wiederum das Wesensmerkmal des dezisionistischen Modelles: dort werden die faktischen Fragen an Experten weitergeleitet und in einer Kosten-Nutzen-Analyse weitgehend wertneutral abgehandelt. Die von der Entscheidung tangierten Wertvorstellungen und Interessen werden in die Arena der politischen Gremien eingebracht und die Konflikte dort ausgetragen. Für die schließlich zu fällende Entscheidung stehen demnach zwei "Inputs" zur Verfügung: das nach technischer Rationalität getroffene Expertenurteil und das nach Interessen gewichtete Werturteil.

Das dritte, pragmatische Modell, geht von der Untrennbarkeit der faktischen von der bewertenden Ebene aus. Die Trennung läßt sich zwar theoretisch postulieren, aber praktisch niemals durchhalten. Je nach wertgebender Haltung findet man Experten, die der einen oder anderen Seite im Konfliktfall ihre Unterstützung zusagen. Die auf unterschiedlichen Werthaltungen basierenden Expertenurteile werden vor einer kritischen Öffentlichkeit präsentiert und diskutiert. An dieser Diskussion nehmen Entscheidungsträger teil: je nach Mitbestimmungsmöglichkeit der Betroffenen kommt es im Rahmen dieser Diskussion zu einer Empfehlung bzw. Weisung an die ausführenden Organe.

Die beiden Elemente der Habermas'schen Typologie sind "instrumentelles Handeln" und "strategisches Handeln", wobei sich der Begriff des Handelns auf Wissenschaft und Politik bezieht. Habermas wörtlich: "Instrumentelles Handeln richtet sich nach technischen Regeln, die auf empirischen Wissen beruhen. Sie implizieren in jedem Fall bedingte Prognosen und beobachtbare Ereignisse, physische oder soziale; diese können sich als triftig oder unwahr erweisen. Das Verhalten rationaler Wahl richtet sich nach Strategien [d.h. strategisches Handeln, Anm. des Verf.] , die auf analytischem Wissen beruhen. Sie implizieren Ableitungen zu Präferenzregeln (Wertesystemen) und allgemeine Maximen; diese Sätze sind entweder korrekt oder falsch abgeleitet." (S. 62) Neben diesen beiden Handlungstypen stehen Alltagshandlungen, die sich an gesellschaftliche Normen und "Common Sense" orientieren.

Das technokratische Modell geht davon aus, daß die wissenschaftliche Expertise sowohl instrumentelles als auch strategisches Handeln umfaßt. Allenfalls die Werte, aus denen die Handlungsweisen für Politik entwickelt werden, können von außen an das Wissenschaftssystem herangetragen werden. Da es weder eindeutige Ableitungsregeln (was beispielsweise unter "sozial gerecht" zu verstehen ist), noch eine völlige Trennung von Zweck und Mittel gibt, verfügt die Wissenschaft nach dem technokratischen Modell über eine breite Machtfülle, bei der auch eigene Interessen (oder Interessen für andere) zur Geltung gebracht werden können. Das technokratische Modell ist immanent hierarchisch und elitär.

In dezisionistischen Modell wird das instrumentelle Handeln völlig auf die Wissenschaft beschränkt, das strategische Handeln erfolgt im Dialog: Politik und Öffentlichkeit setzen die Ziele und Werte, sie überprüfen die Ableitungen, die ihnen die Wissenschaft vorgibt, und sie richten sich nach wissenschaftlich-logischen Verfahren der rationalen Urteilsbildung, um optimale Ergebnisse zu erzielen. Die in diesem Modell vorgenommene explizite Trennung in Fakten und Werte und ihre Zuordnung zu Wissenschaft und Politik wird von Habermas als Fiktion abgelehnt. Die Wahl der technischen Verfahren ist nicht wert-unabhängig. Werte konstituieren und manifestieren sich in den Interpretationen faktischer Zusammenhänge. Nach Ansicht Habermas ist allenfalls das pragmatische Modell der Politikberatung in der Lage, die Entwicklung neuer Techniken und Strategien aus einem explizit gemachten Horizont von Bedürfnissen und Wertvorstellungen zu steuern und gleichzeitig die in Wertesystemen gespiegelten gesellschaftlichen Interessen durch ihre Überprüfung an den technischen Möglichkeiten und strategischen Mitteln ihrer Befriedigung zu kontrollieren (S. 127). Ebenfalls hält er nur dieses Modell für immanent demokratisch.

Seit der Veröffentlichung dieser drei Modell-Typen, die bis heute richtungweisend auf die Theorie der Politikberatung eingewirkt haben, sind inzwischen 20 Jahre vergangen. Was

damals noch mehr als Wunschtraum einer effektiven und demokratischen Politikberatung in den Raum gestellt wurde, ist heute in weiten Bereichen Wirklichkeit geworden. Nur zeigt die Wirklichkeit ein anderes Gesicht, als sie nach den Vorhersagen des pragmatischen Modells aufweisen sollte.

Denn implizit geht auch das pragmatische Modell davon aus, daß instrumentelles und strategisches Handeln als selbständige Bausteine und als autonome innerhalb des Beratungskontextes mit unterschiedlichen Funktionen versehene Handlungsmuster zu werten seien. Pragmatische Politikberatung sollte ein Gemisch der beiden Bauelemente darstellen, aber keine Auflösung der Handlungstypen bewirken. Doch genau dieses erfolgte im praktischen Vollzug. Die Verfolgung strategischer Ziele überlagerte die Suche nach instrumentellen Lösungen. Jede Position innerhalb eines Konfliktes bemühte sich um wissenschaftliche Fundierung, ohne sich jedoch um die dem instrumentellen Handeln innewohnenden Ableitungsregeln zu scheren. Das Produkt, das man einkaufen wollte, war das Etikett "wissenschaftlich überprüft", gleichgültig, auf welche Weise man es sich verschaffen konnte. Auf die mögliche korrektive oder sogar integrative Kraft instrumentellen Handelns wurde in der Praxis des pragmatischen Politikberatungs-Modells meist verzichtet /10/.

Als erste Konsequenz dieser Vermischung von Strategie und Wahrheitsfindung ergab sich eine öffentlich dokumentierte Pluralität von Wahrheit /11/.

Jede Partei ging mit ihren wissenschaftlichen Gutachten hausieren und beschuldigte die Gegenpartei der wissenschaftlichen Unredlichkeit, der Interessengebundenheit oder der Inkonsequenz. Die Verwirrung, die sich daraus ergab, entlud sich innerhalb des Wissenschaftssystems in der Forderung nach "Science Courts", die die "echte" Wahrheit von der falschen unterscheiden sollen (ein verständlicher, aber von der Wissenschaftsgeschichte her gesehen eher naiver und problematischer Vorschlag) /12/. In der Öffentlichkeit, die mehr und mehr in der Rolle des Schiedsrichters gedrängt wurde, bewirkte der Kompetenzstreit um Wahrheit eine Parteinahme nach zugeschriebener Glaubwürdigkeit



der Informanten /13/. Da viele der Streitfragen weder der persönlichen Erfahrung von Laien noch der subjektiven Überprüfung zugänglich sind, konnte Glaubwürdigkeit nur nach symbolischen, situativen oder strategischen Gesichtspunkten vergeben werden. Wissenschaftliche Expertise wurde demnach nach allen möglichen Kriterien beurteilt, nach dem Image der beteiligten Personen oder nach der vermuteten Interessenlage der Auftraggeber, nur nicht nach ihrem Inhalt.

Die zweite Konsequenz, die sich daran nahtlos anschließt, ist die kognitive Unlösbarkeit von Konflikten. Wenn jeder Sachzusammenhang "beweisbar" ist, fehlt jeder Anreiz zur Kompromißbildung. Solange Maximalforderungen ebenso legitimierbar sind wie "faire" Vorschläge, führt strategisches Handeln zur Polarisierung von Standpunkten. Und dies um so mehr, als die Vergabe der Glaubwürdigkeit anhand externer Stimuli niemals objektiviert werden kann. Segregations-Tendenzen werden verstärkt. Strategische Lager entstehen, in denen sich eigene Wertesysteme, eine eigene instrumentelle Logik und Abschottungsmechanismen gegenüber anderen gesellschaftlichen Subsystemen herausbilden /14/.

All dies führt in dritter Konsequenz zu einer Paralyse der Politik, zumeist in demokratisch verfaßten Gesellschaften: Politisches Handeln setzt nämlich voraus, daß Entscheidungen des politischen Systems als eine sinnvolle, sachadaequate und gerechte Reduktion der komplexen Forderungen verschiedener gesellschaftlicher Gruppen legitimiert werden können. Sinn läßt sich aber nur vermitteln, wenn auf einen gemeinsamen Fundus an Überzeugung zurückgegriffen werden kann. Bei anhaltenden Segregations-Tendenzen ist dieser Fundus natürlich infrage gestellt. Sachadaequanz ist ein Ausfluß instrumentellen Handelns. Ist instrumentelles Problemlösen aber dem strategischen Handeln völlig untergeordnet, kann es so etwas wie eine über den Fronten stehende Sachadaequanz nicht geben; infolgedessen werden Gruppen, die mit ihren Forderungen nicht durchgedrungen sind, jede politische Entscheidung als sachfremd und wissenschaftlich unhaltbar klassifizieren. Gerechte Verteilung

von Ressourcen setzt wiederum einen Maßstab für "Fairness" voraus, der sich zwar überwiegend aus Überzeugungen über die Wertigkeit gesellschaftlichen Handelns ableitet, jedoch auch auf instrumentelle Vorgaben angewiesen ist. Wenn beispielsweise keine Einigung darüber erzielt werden kann, wie viel an Ressourcen zur Verteilung wirklich zur Verfügung stehen, läßt sich auch kein Maßstab finden, um eine als gerecht angegebene Verteilung auszuführen. In diesem Dilemma neigt die Politik zur Vertagung von Entscheidungen /15/.

Auch der mögliche Ausweg, Legitimation über Verfahren zu erzielen, läuft weitgehend ins Leere. Zwar läßt sich mit dem Versuch, inhaltlich kaum mehr zülösende Streiffragen durch Rückgriff auf die Verfahrensebene entscheidbar zu machen, der soziale Druck auf die Entscheidungsträger kurzfristig auffangen, längerfristig verstärkt aber die Strategie des Rückgriffs auf die Formalebene des Problems die Polarisierungs- und Segregations-Tendenzen. Vör allem in der so heftig geführten ökologischen Debatte, in der zumindest der eine Konfliktpartner, nämlich die Vertreter der ökologischen Bewegung, die Zukunft der ganzen Menschheit als gefährdet ansehen, gewinnt die Auseinandersetzung um so mehr an Schärfe, je mehr sich die Entscheidungsträger auf formale Positionen berufen /16/.

Als vierte und letzte Konsequenz dieser Entwicklung verliert das Wissenschaftssystem als solches an öffentlichem Ansehen, das politische System an Glaubwürdigkeit. Die hinlänglich beschriebene "Staatsverdrossenheit" äußert sich bei den unterlegenen Konfliktparteien in Resignation, Aussteigen aus dem System oder in vehementen und trotzigem Protesten, die noch einen Funken Hoffnung zum Ausdruck bringen, daß bei aller unheiligen Allianz von bestochenen Wissenschaftlern und machtgierigen Politikern noch eine kleine Chance zur Durchsetzung der eigenen Zielvorstellungen wahrgenommen wird /17/. Die Mehrheit, der mit der offiziellen Politik Einverstandenen teilt sich in zwei Gruppen: "Die Harmoniesüchtigen" wirken auf den Staat ein, gegenüber den Anliegen der Protestgruppen mehr Entgegenkommen zu zeigen (ohne die strukturelle Unfähigkeit zum Kompromiß wahrzunehmen), die "Konfliktsüchtigen" rufen

nach dem starken Staat, jetzt erst recht hart durchzugreifen (in der irrigen Annahme, Gewalt und Härte seien geeignete Mittel, um in demokratischen Staaten Kohärenz zu erzeugen). Da weder die eine, noch die andere Linie in den Augen der breiten Bevölkerung den entsprechenden Erfolg mit sich bringen wird, kann eine Entwicklung ausgelöst werden, bei der nicht nur Randgruppen und Benachteiligte in Distanz zum eigenen Staat gehen, sondern auch die als loyal geltende Schweigende Mehrheit /18/.

Die vier beschriebenen Konsequenzen sind selbstverständlich nicht allein aus der problematischen Kooperation zwischen Wissenschaft und Politik zu erklären. In der Rückschau wird jedoch offenkundig, daß zumindest im Umweltbereich, in der Frage der Kernenergie-Nutzung und - so weit das heute schon zu übersehen ist - in der Friedensbewegung die pragmatische Vermischung von strategischem und instrumentellem Handeln die Polarisierung der Positionen eher verstärkt. die Kompromißmöglichkeiten eingeschränkt, die öffentliche Politik in eine defensive Haltung der Hilflosigkeit hineingedrängt und die Wissenschaft in eine Krise der Glaubwürdigkeit hineingezogen hat /19/.

So wenig das technokratische und das dezisionistische Modell als effektive und demokratische Formen der wissenschaftlichen Politikberatung gelten können, so wenig überzeugend ist der praktische Vollzug des pragmatischen Modells (es sei denn, man begrüßt die oben angeführten Konsequenzen).

Die Forderung nach einer innovativen Theorie der Politikberatung steht damit im Raum, zumal - wie zu Anfang erläutert - Politik und Wissenschaft zunehmend aufeinander angewiesen sind. Zu diesem Zweck erscheint es hilfreich, die verschiedenen Modelle der Politikberatung nicht nach strukturellen, sondern nach intentionalen Kriterien zu untergliedern.

Was ist der Zweck der jeweiligen Politikberatung und auf welche Weise läßt sich der angestrebte Zweck bei Berücksichtigung der jeweiligen Randbedingungen am besten erreichen? Diese

Vorgehensweise impliziert, daß es weder das Modell der Politikberatung noch die geeignete Methode der Umsetzung von Wissenschaft in Politik geben kann /20/. Unterschiedliche Zielsetzung erfordert unterschiedliche Verfahren. Trotz dieser generellen Kontextabhängigkeit der Politikberatung von Zielen und Bedingungen der jeweiligen Kooperation lassen sich in Analogie zur Typologie von Habermas wiederum drei grundsätzliche Modellvarianten postulieren, die sich nach dem Grad des Selbstverständnisses von Politik und Wissenschaft unterscheiden /21/:

- das Advokaten-Modell: Hier übernimmt Wissenschaft die Aufgabe, Expertise im Sinne des Klienten zu erstellen: der Wissenschaftler ist völlig in das strategische Handeln eingebunden; ihm geht es darum, die Interessen seiner Mandanten in der Öffentlichkeit und in der Politik besser zur Geltung zu bringen und mit wissenschaftlichen Argumenten zu legitimieren. Altruistische (ich stelle mich bewußt im Dienste der Unterprivilegierten), wirtschaftliche (ich werde dafür ja gut bezahlt) oder machtpolitische (jetzt kann ich endlich Einfluß auf die "große" Politik nehmen) Überlegungen sind die überwiegenden motivationalen Faktoren, die Wissenschaftler in die Advokaten-Rolle hineindrängen und damit auch den Souveränitätsverzicht psychisch verständlich machen. Dabei brauchen die potentiellen Klienten weder existente gesellschaftliche Gruppierungen sein (etwa Wissenschaft im Dienste der Natur), noch müssen sie notwendigerweise mit der Vertretung einverstanden sein (etwa Wissenschaftler als selbsternannte Vertreter der objektiven Interessen der Arbeiterklassen). In der Regel sind die politischen Partner für diese Art der Politikberatung am liebsten zu haben: Ihre eigenen Interessen werden gestärkt und mit Hilfe wissenschaftlicher Argumente noch als Beitrag zum Allgemeinwohl hochstilisiert. Die Wissenschaftler verstehen sich selbst als einen Teil des jeweiligen strategischen Lagers. Kontrolle von wissenschaftlichen Behauptungen findet letztendlich nur noch auf pauschaler Ebene (Scharlartanterie bzw. Büttel des Großkapitals) oder auf formaler Ebene (z.B. falsche Zitate) statt.

- Das puristische-Modell: Wissenschaft erscheint hier als ein zweckfreier Selbstbedienungsladen für Politik. Die Vermehrung gesellschaftlich verfügbaren Wissens steht im Vordergrund, politische Verwertung des Wissens ist erwünscht, aber nicht erforderlich. Die Kooperation erstreckt sich allenfalls auf die Übernahme bestimmter, sozial erwünschter Themenstellungen und der Übersetzung von Ergebnissen in verständliche Form. Mag sich auch der einzelne Wissenschaftler von Macht, Geld oder anderen Belohnungsmechanismen korrumpieren lassen, die institutionell gesicherte Freiheit von Forschung und Wissenschaft, das Festhalten an einem methodischen Regelkanon zum Erkenntnisgewinn und die "Clearing-Funktion" der Scientific Community sorgen für eine prinzipielle Unabhängigkeit des Wissenschaftssystem von aufgesetzten oder selbst übernommenen politischen Zwängen. Aufgabe der Wissenschaft ist es, abstraktes Wissen bereitzustellen, das von allen gesellschaftlichen Kräften genutzt werden kann.

Das puristische Modell, das vor allem bei der naturwissenschaftlichen Politikberatung eine vorrangige Rolle spielt, ist seit Beginn der Technokratie-Debatte in das Kreuzfeuer der sozialwissenschaftlichen Kritik geraten /23/. Die Auswahl bestimmter Themenstellungen, die impliziten Werturteile der Forscher, die Möglichkeit der bewußten oder unbewußten Fehlinterpretation der Ergebnisse und nicht zuletzt die ungleiche Chance gesellschaftlicher Gruppen, Wissen in politisches Handeln umzusetzen, sind nur einige der vielen Argumente, die gegen das Modell der strikten Aufgaben-Trennung von Politik und Wissenschaft vorgebracht worden sind. Bei aller berechtigter Kritik sollte man jedoch anerkennen, daß innerhalb des puristischen Modells der Politikberatung die Identität beider gesellschaftlicher Subsysteme weitgehend erhalten bleibt und die prinzipielle Offenheit für neuartige und unorthodoxe Lösungsvorschläge gesichert werden kann /24/. Ob mehr technokratisch oder dezisionistisch in der Struktur - die puristische Arbeitsteilung zwischen Politik und Wissenschaft erweist sich nur so lange als effektiv,

so lange das Erfolgskriterium entweder "Erhöhung der Geschwindigkeit des Technischen Wandels" oder aber "Wirtschaftlich-Technische Rationalität" heißt. Gerät der technische Fortschritt selbst in Legitimationszwang und ist das Thema der Beratung in einem Netzwerk von widersprüchlichen Zielkonflikten verstrickt, versagt das puristische Modell in der Regel. Entweder wandelt es sich langsam in das Advokaten-Modell um oder führt zu einer wissenschaftlichen Scheinrationalität, die aus der Aufblähung instrumentellen Handelns in strategische Bereiche resultiert /24/.

- Das sozial-integrative Modell: Im Gegensatz zum puristischen Modell wird bei dem sozial-integrativen Ansatz die Entscheidungsfindung durch politisch Instanzen nicht als unisankt betrachtet, zu der die Sozialwissenschaft bestenfalls Input-Daten oder mögliche Durchsetzungsstrategien beifügen kann, sondern als eigenständiger Gegenstand sozialwissenschaftlicher Forschung. Das sozial-integrative Modell schreibt Wissenschaft eine katalysatorische Rolle zu: auf der einen Seite muß mit Hilfe instrumenteller Forschungsarbeiten die Berücksichtigung des relevanten Wissens gesichert, auf der anderen Seite müssen formale Verfahren zur Konsensbildung initiiert werden, die von allen Konfliktparteien als Strategien zur Kompromißbildung akzeptiert werden können. Ähnlich wie ein chemischer Katalysator soll die Sozialwissenschaft weder die Reaktionen der Beteiligten intentional verändern, noch eigene (wertgebundene) Lösungsvorschläge in die Debatte einbringen: vielmehr sollte sie sich als Beschleuniger oder falls notwendig als "Verlangsamer" eines sozialen Konfliktablaufes verstehen mit der Zielvorgabe, eine Vorgehensweise der Konfliktaustragung zu entwerfen, die den Beteiligten als "fair" und den Außenstehenden als "legitim" erscheint. Die Empfehlungen, die auf diesem Modell der Politikberatung beruhen, sollen sich auf das Klima der Auseinandersetzung und auf die Bedingungen der Konfliktaustragung beschränken, wobei weder der Ausgang des Konflikts vorherbestimmt, noch einer Seite Verfahrensvorteile zu

Lasten der anderen verschafft werden darf /25/.

Wie alle normativen Auffassungen von Politikberatung geht auch der sozial-integrative Ansatz von einigen Werturteilen aus. Vor allem die Betonung auf die mediative Rolle der Sozialwissenschaft beruht auf drei wesentlichen Grundannahmen /26/:

1. Gesellschaftliche Konflikte sind die Voraussetzung für sozialen Wandel. Konflikte sind Ausdruck von wahrgenommenen asymmetrischen Austauschbeziehungen (ökonomischen, politischen, sozialen, kulturellen) zwischen Subsystemen der Gesellschaft (Funktionalität von Konflikten)
2. Die meisten Konflikte sind im Rahmen demokratisch-verfaßter Gesellschaften prinzipiell lösbar, so daß eine Akzeptanz von Konfliktlösungen für alle Konfliktparteien prinzipiell erreichbar ist. Es stehen genügend institutionelle, politische und soziale Instrumente der Konfliktaustragung zur Verfügung, die eine kohärente Konsensfindung ermöglichen (Konsensfähigkeit demokratischer Gesellschaften)
3. Konflikte, die allerdings mit den herkömmlichen Konsensbildungsinstrumenten nicht lösbar erscheinen, erfordern strukturelle Änderungen im institutionellen Bereich, über die aber wiederum prinzipiell eine politische Einigung erzielt werden kann (strukturelle Evolution)

Der sozial-integrative Ansatz impliziert, daß Sozialwissenschaft einen Beitrag zur Lösung von gesellschaftlichen Konflikten leisten kann, indem sie Konsensfindungs-Strategien und Verfahren entwickelt, die in die Richtung einer symmetrischen Austauschbeziehung weisen. Eine solche Aufgabe kann sie jedoch nur dann erfüllen, wenn die beteiligten Parteien in einem Konflikt auch subjektiv an einer Entschärfung des Konfliktes interessiert sind. Läuft das strategische Handeln einzelner Gruppen auf Polarisierung hinaus, selbst um den Preis einer politischen Paralyse, kann und muß sozialwissenschaftliche Politikberatung mit sozial-integrativem Anspruch scheitern /27/. Ebenfalls setzt sozial-integrative Politikberatung stabile demokratische

Verhältnisse voraus, zumindest ein Mindestmaß an Vertrauen in das politische System sowie die Garantie verfassungsmäßiger Rechte für alle Bürger.

Im folgenden Kapitel soll ein mehrstufiges Modell einer sozial-integrativen Politikberatung skizziert und die einzelnen Schritte dieses Modells erläutert werden /28/.

### III. Die acht Stadien der sozial-integrativen Politikberatung

Versucht man ein Profil für einen sozial-integrativen Ansatz zu entwerfen, so müssen zwei grundsätzliche Funktionen der Politikberatung erfüllt sein:

- die Ausschlußfunktion; d.h. die Überprüfung der aus dem strategischen Denken abgeleiteten Sachaussagen mit Hilfe empirischer oder theoretisch - instrumenteller Methoden, wobei nachweislich falsche Aussagen ausgesondert werden müssen.
- die Integrationsfunktion: d.h. die Bereitstellung von möglichen Konfliktablaufverfahren und Konsensfindungsstrategien, ohne den Ausgang des Konfliktes selbst zu determinieren.

Gleichzeitig müssen die politischen und die sozialen Randbedingungen der Politikberatung berücksichtigt werden. Auf einige Bedingungen wurde bereits in den beiden vorangegangenen Kapiteln ausführlich eingegangen. An dieser Stelle seien die wichtigsten Randbedingungen nur summarisch aufgelistet. Politikberatung in der heutigen politischen Situation muß folgenden Faktoren Rechnung tragen /29/:

- der zunehmenden Komplexität und Unüberschaubarkeit politisch-ökonomischer Aufgaben und Projekte,
- den erschwerten Bedingungen der Konsensfindung aufgrund konkurrierender Wertsysteme und des schwindenden Einflusses integrationsfordernder Instanzen,



- dem zunehmenden Vertrauensverlust gegenüber politisch legitimierten Entscheidungsinstanzen,
- dem zunehmenden Funktionsverlust der Wissenschaft als integrative Kraft aufgrund dominanter strategischer Denkweisen,
- der sich abzeichnenden Paralyse politischen Handelns aufgrund unüberwindbar erscheinender Gegensätze zwischen relevanten gesellschaftlichen Gruppen sowie der mangelnden Bereitschaft dieser Gruppen zur generalisierten Unterstützung von staatlichen Maßnahmen,
- der zunehmenden Abschottung des politischen Systems von anderen gesellschaftlichen Subsystemen.

Unter Berücksichtigung der beiden grundsätzlichen Anforderungen sozial-integrativer Politikberatung sowie den politischen und sozialen Randbedingungen läßt sich ein Beratungsmodell entwerfen, das in acht Verfahrensschritte unterteilt werden kann. Auch das sich dadurch ergebende Ablaufschema ist intentional ausgerichtet und nicht - wie viele andere - analytisch oder strukturell.

1. Wissenschaftler und Politiker müssen sich zunächst darüber einigen, was sie mit ihrer Kooperation eigentlich erzielen wollen. Die jeweilige Zielsetzung muß nicht identisch sein, aber zumindest miteinander kompatibel. In der Regel wollen politische Entscheidungsträger durch die Ergebnisse des wissenschaftlichen Gutachtens weder in Zugzwang, noch in erhöhte Legitimationsschwierigkeiten geraten. Die beteiligten Wissenschaftler sind andererseits daran interessiert, daß ihre Empfehlungen auch politische Relevanz besitzen. Neben der Erhöhung der Reputation, weiterem Erkenntnisgewinn und finanziellen Erwägungen dürfte die Chance der Umsetzung von Wissenschaft in politisches Handeln eine der Haupttriebfedern der Mitwirkung von Wissenschaftlern

an Projekten der Politikberatung sein. Dieser immanente Zielkonflikt läßt sich z.T. dadurch entschärfen, daß Politikberatung in Dialogform, also unter Einbeziehung der Entscheidungsträger und ihrer Präferenzen, organisiert wird. Gleichzeitig sollten die Empfehlungen der Wissenschaftler nicht die Menge der Entscheidungsmöglichkeiten begrenzen, sondern vielmehr die Grundlage der Entscheidungsfindung durch Selektion und Systematisierung des vorhandenen Wissens bereichern. Ist die Zielvorstellung klar formuliert und sind die Erwartungen und Interessenkonflikte zwischen den Partnern geklärt, dann ist der erste Schritt einer erfolgreichen Politikberatung getan /30/.

2. Liegen Zielvorstellungen und mögliche Varianten der Zielerfüllung vor, dann besteht die zweite Aufgabe darin, mit Hilfe wissenschaftlicher Verfahren Auswahl- und Beurteilungskriterien aufzustellen, die aus fachlicher Sicht problemadäquat, aus politischer Sicht programmadäquat und für die Öffentlichkeit akzeptabel erscheinen. Es versteht sich von selbst, daß die Wissenschaft nicht die Kriterien selbst, sondern nur die Verfahren, um diese ausfindig bzw. bewußt zu machen, bereitstellen darf und kann. Hierbei kommt es darauf an, die unterschiedlichen Zielvorstellungen der betroffenen Konfliktparteien zu erfassen und mögliche Beurteilungskriterien und Kategoriensysteme zur Klassifizierung von Daten aus divergierenden Wertsystemen abzuleiten. Dabei kann es sinnvoll sein, aus verschiedenen strategischen Blickwinkeln heraus in sich geschlossene Kriteriensysteme zu entwickeln oder aber ein alle Gruppen umfassendes Kategorienschema zu erstellen /31/.

3. Liegt der Zweck der Politikberatung (etwa ausreichende Energieversorgung, sicherer Verkehr, Umweltschutz usw.) offen zutage und liegen Erfahrungen darüber vor, wie unterschiedliche Wertvorstellungen durch diesen Zweck berührt werden, dann können aufgrund des vorliegenden Wissens sowie der Forderungen relevanter Gruppen Optionen entwickelt

werden, die den vorbestimmten Zweck zu erfüllen scheinen. In einer ersten Überprüfung dieser Optionen muß empirisch oder durch Antizipation festgestellt werden, ob jedes dieser Optionen instrumentell in der Lage ist, das angestrebte Ziel zu erreichen /32/.

4. Sind einmal Optionen und Beurteilungskriterien vorhanden, besteht die weitere Aufgabe des wissenschaftlichen Berater-teams darin, die Intention dieser Kriterien zu operationalisieren, also Indikatoren zu entwickeln, mit deren Hilfe man Aussagen über die einzelnen Optionen so organisieren bzw. neu erstellen kann, daß sie einzelnen Kriterien zuzuordnen sind. Anhand der Liste der entwickelten Indikatoren muß das vorhandene Wissen gesichtet und zugeordnet werden. Die größte Schwierigkeit besteht darin, die Ausschlußfunktion der Politikberatung sicherzustellen, ohne durch eigene Werturteile subjektive Gewichtungen einfließen zu lassen. Da es gerade bei umweltpolitischen oder großtechnischen Vorhaben immer schwieriger wird, eine Trennlinie zwischen wahren und falschen Aussagen zu ziehen, müssen Verfahren institutionalisiert werden, die auf der einen Seite fachliche Kompetenz und sachliche Konsistenz gewährleisten (also Scharlatanerie ausschließen), auf der anderen Seite aber die volle Bandbreite des vorhandenen Dissens repräsentieren. Bei Dissens über mögliche Folgewirkungen und bei dem Aufspüren von Wissenslücken erscheint es angebracht, durch gezielte Forschungsprogramme neue Erkenntnisse zu gewinnen und die vorhandene Unsicherheit so weit wie möglich zu reduzieren. Liegt aber ein instrumentell nicht lösbarer Dissens über mögliche Auswirkungen vor, der in gleicher Weise begründbar erscheint, so müssen beide Möglichkeiten parallel bearbeitet werden. Das Ziel der Informationsaufarbeitung besteht also in der Klassifizierung vorhandenen Wissens nach Maßgabe vorher bestimmter Indikatoren und Optionen. Vor allem zielt dieser Schritt auf eine Antizipation von Folgen- und Nebenfolgen, die mit der Verwirklichung einer der Optionen verbunden sind. Gleichzeitig können aus der Kenntnis

der Wirkungszusammenhänge neue, funktionsäquivalente Lösungsvorschläge in Form von neuen Optionen den bereits vorhandenen Varianten zugeordnet werden.

5. Ist die Bandbreite der Optionen in etwa abgestimmt und liegen für jede Option die jeweiligen Meßwerte (oder eine Spannweite von Meßwerten) vor, dann läßt sich die Bedeutung jedes Kriteriums für die Gesamtentscheidung festlegen. Dies ist eine immanent politische Aufgabe. Die Gewichtung der einzelnen Kriterien, um zu einem Gesamturteil zu kommen, sollte weder von den wissenschaftlichen Beratern selbst vorgenommen, noch durch einen rigiden entscheidungstheoretischen Optimierungsprozeß strukturiert werden. Als Hilfeleistung zur politischer Entscheidungsfindung können im Prinzip drei Verfahren eingesetzt werden:

- die wissenschaftliche Betreuung von Hearings, Public Inquiries, oder Klausurtagungen mit dem Ziel, eine möglichst breite Palette von unterschiedlichen Beurteilungen kennen zu lernen und damit die Bedeutung und soziale Relevanz einzelner Kriterien zu dokumentieren /33/;
- die systematische Befragung der einzelnen Konfliktparteien nach ihren - meist homogenen - Präferenzen und Gewichtungen sowie die Erstellung von gruppenspezifischen Analysen zum Entscheidungsprozeß, um dem legalen Entscheidungsträger die Positionen der Konfliktparteien zu verdeutlichen und mögliche Arenen der Konfliktaustragungen oder -schlichtung vorzuschlagen /34/;
- die Erhebung von Präferenzen und Gewichtungen bei der allgemeinen Öffentlichkeit, die nicht direkt am Konflikt beteiligt ist. Dies kann sich besonders dann als hilfreich erweisen, wenn die Vertreter der direkt betroffenen Gruppen bereits so weit pola-

risierte Standpunkte aufweisen, daß eine gemeinsame Konfliktaustragung aus strategischen Gründen abgelehnt wird. In einem solchen Falle ist es für den legalen Entscheidungsträger hilfreich, wie "Unbeteiligte" das Problem sehen und wie sie nach ihren Werturteilen den Fall entscheiden würden. Eine solche Schöffenfunktion der Öffentlichkeit läßt sich jedoch nur dann verwirklichen, wenn die notwendigen Sachinformationen und deren Beurteilung durch die jeweiligen Konfliktparteien vermittelt werden können. Daher sind die üblichen Methoden der empirischen Sozialforschung ungeeignet. Ein mögliches Instrumentarium zur Erhebung allgemeiner Bürgerpräferenzen ist das von Peter Dienel entworfene Konzept der Planungszelle, bei der sich zufällig ausgewählte Bürger in einer begrenzten Zeit als Laienplaner mit dem Problem vertraut machen und danach mit Hilfe ihres gesunden Menschenverstandes urteilen /35/.

6. Schließlich muß zwischen den Optionen eine politische Entscheidung getroffen werden. Politikberatung sollte sich bei diesem Schritt weitgehend zurückhalten, da sonst Konflikte mit dem legitimierten Entscheidungsträger unvermeidbar werden. Wissenschaftliche Mitwirkung sollte sich darauf beschränken, Entscheidungsverfahren, die verfassungsgemäß und legitim sind, vorzuschlagen und bei der Strukturierung der Diskussion behilflich zu sein. Jedes weitere Engagement in dieser Phase führt letztendlich zu einer technokratischen Entscheidungsfindung, die weder den Normen demokratischer Willensbildung entspricht, noch die Akzeptanz von Entscheidungen fördert.
  
7. Nach der getroffenen Entscheidung stehen die politischen Träger vor der Aufgabe, die Gründe und Abwägungsprozesse, die zu einer bestimmten Entscheidung geführt haben, vor der Öffentlichkeit transparent zu machen und zu rechtfertigen. Die bis dahin in den Entscheidungsprozeß eingegangene

Politikberatung wird häufig als zusätzliches, nützliches Legitimationsinstrument verwandt, manchmal sogar mißbraucht. Diese Abwälzung der Verantwortung für eine Entscheidung auf "angebliche" Sachzwänge, die durch Experten aufgezeigt worden seien, verfängt heute immer weniger. Weder ist die Glaubwürdigkeit der Experten so groß, daß man ihr Diktum als gottgegeben auffaßt, noch nimmt man den Politikern ihre Unschuldrolle beim Zustandekommen von Entscheidungen ab. Sinnvoller als dieser - so gut wie nie funktionierende - Politik-Trick ist der Versuch, den Prozeß der Entscheidungsfindung vor der Öffentlichkeit nachzuzeichnen und die Zielkonflikte zu verdeutlichen, die mit jeder Auswahl verbunden sind.

Unter Zuhilfenahme des Begriffsapparates von Niklas Luhmann läßt sich die Legitimation von Entscheidungen als ein Produkt der gelungenen Reduktion von Komplexität bei prinzipiell wahrgenommener Offenheit des Entscheidungsausgangs auch der notwendigen Innendifferenzierung des politischen Systems bei Wahrung des prinzipiellen Vertrauens in den Entscheidungsprozeß deuten /36/. Es kommt also darauf an, die für jede Entscheidung notwendige Vereinfachung der Tatbestände nachvollziehbar zu machen und gleichzeitig die Möglichkeit einer einseitigen Reduktion (zugunsten bestimmter Interessen) auszuschließen. Gleichzeitig muß aber die Kompetenz, Entscheidungen zu treffen, durch einen hohen Grad der Aufgabendifferenzierung und Sachkompetenz nachgewiesen werden, um Vertrauen in die Richtigkeit der Abwägung zu erzeugen. Fehlen Überschaubarkeit und wahrgenommene Offenheit, kommt es zu Loyalitätskonflikten ("die da oben vertreten nicht mehr unsere Interessen"); mangelt es an Beweisen für eine programm- und problemadäquate Entscheidungsfindung, ist Kompetenzverlust die Folge ("die da oben blicken selbst nicht mehr durch"). In beiden Fällen kann wissenschaftliche Politikberatung einen kompensierenden Beitrag leisten: Durch die Offenlegung der Prämissen für

jede Option und durch die Dokumentation der einzelnen Schritte der Entscheidungsfindung können Entscheidungen nachvollzogen werden. Durch das Bewußtmachen der Abwägungskriterien und ihrer Gewichtungen kann die Folgerichtigkeit des Entscheidungsprozesses aufgezeigt werden. Allerdings erscheint es darüber hinaus vom funktionalen und normativen Standpunkt aus begrüßenswert, die interessierte Öffentlichkeit bei existentiellen Fragen von vorneherein einzubinden, um eine schrittweise Legitimation von Entscheidungen zu erzielen.

8. Nach der getroffenen Entscheidung und der nachträglichen Legitimation endet üblicherweise die Kooperation zwischen Entscheidungsträger und wissenschaftlichen Beratern. Beide Seiten haben ihr Ziel erreicht - oder auch nicht. Dennoch ist es aus funktionaler Sicht wünschenswert, während der Durchsetzungsphase von getroffenen Entscheidungen durch kritische Begleitforschung die nach bestem Wissen vorhergesagten Folgen und Nebenfolgen ex post zu analysieren und auf mögliche unvorhergesehene oder falsch prognostizierte Entwicklungen zu überprüfen. Technologische oder programmatische Begleitforschung ist eine wichtige und notwendige Korrektur, um Fehlentscheidungen frühzeitig aufzuspüren und negative Auswirkungen zu diagnostizieren. Begleitforschung verkörpert die traditionell gesellschaftliche Kontrolle des "trial and error" und ist damit das logische Kompliment zur antizipativen Politikberatung /37/. Während Antizipation notwendig ist, um irreversible Folgen von Gegenwartshandeln abzuschätzen und die Möglichkeit von sozialen Katastrophen einzuschränken, reduziert die Begleitforschung die durch die Antizipation vorgegebene Unsicherheit über mögliche Folgen und macht erst eine auf Lernprozesse aufbauende Gestaltung der Umwelt möglich /38/.

#### IV. Sozialverträglichkeit als Ausgangspunkt der Politikberatung über Energieversorgung

Die ausführliche Darstellung der Anforderungen und Begleitumstände von Politikberatung im Rahmen eines sozial-integrativen Ansatzes weist bereits den Weg zu den konkreten Methoden und Verfahren, die im Rahmen einer Analyse zur Sozialverträglichkeit von Energieversorgungssystemen eingesetzt werden müssen. Diese Überlegungen markieren auch den Ausgangspunkt zur inhaltlichen Festlegung des Projekts "Sozialverträglichkeit von Energieversorgungssystemen", das seit Juni 1982 von der Abteilung "Mensch und Technik" in der Kernforschungsanlage Jülich bearbeitet wird und nach zweijähriger Dauer durch ein Gutachten für das Ministerium für Forschung und Technologie abgeschlossen werden soll. Die Vorgehensweise im Projektablauf wurde entsprechend den Anforderungen der Politikberatung im Energiebereich abgestimmt. Es versteht sich von selbst, daß die konkreten Schritte des Projektes nicht alle der oben genannten Anforderungen erfüllen können. Dennoch war es das Ziel aller Bemühungen, den wesentlichen Erfordernissen auf jeder Ebene der Politikberatung Rechnung zu tragen.

Für die Erörterung des konkreten Falles "Energieversorgung" ist es zweckmäßig, die einzelnen Phasen der Politikberatung wie im Anforderungsprofil beschrieben als Gliederungsschema zu benutzen. Sinn und Zweck der Untersuchung bestehen darin, energiepolitische Optionen für die Energieversorgung der Zukunft auf ihre Sozialverträglichkeit hin zu überprüfen und entsprechend dieser Analyse Empfehlungen für das Bundesministerium für Forschung und Technologie auszuarbeiten. Unter Sozialverträglichkeit versteht man die Übereinstimmung mit den impliziten und expliziten Normen demokratischer Gesellschaften sowie die Akzeptabilität von Konsequenzen energiepolitischer Entscheidungen im Hinblick auf dominante Wertvorstellungen, politische Zielsetzungen und zukünftige gesellschaftliche Entwicklungstendenzen /39/. Zum Verständnis des Begriffes ist es notwendig, zwischen der deskriptiven und normativen Komponente zu unterscheiden. Zum einen müssen die Folgen



energiepolitischer Optionen identifiziert und abgeschätzt werden, zum anderen müssen die faktischen Auswirkungen mit einem normativen Vergleichmaßstab des sozial Wunschenwerten kontrastiert werden. Was aber sozial wunschenwert bzw. verträglich ist, entzieht sich der Beurteilung durch den Wissenschaftler, allenfalls kann er die Verträglichkeit mit den juristisch festgelegten Normen der Verfassung überprüfen. Aber selbst eine solche Normenkontrolle bietet eine breite Basis für Beliebigkeit, vor allem, wenn es sich um noch unbestimmte Folgen in der Zukunft handelt. Aus diesem Grund erschien es zunächst sinnvoll, den deskriptiv-analytischen Teil des Sozialverträglichkeits-Projektes als eine wissenschaftliche Aufgabe des "policy oder technology assessment" anzusehen, und den normativ-evaluativen Teil des Projektes als eine politische Aufgabe der Gewichtung und Bewertung aufzufassen, zu dem die Wissenschaft mögliche formale Verfahren, aber keine inhaltliche Lösung beitragen kann. Geht man von dieser Zweiteilung des Begriffes Sozialverträglichkeit aus, dann lassen sich drei Grundfragen für unsere Untersuchung ableiten:

1. Welche gesellschaftlichen Zielvorstellungen und Wertorientierungen werden durch energiepolitische Maßnahmen oder durch Energietechnologien berührt? Als eine besonders geeignete Methode, um diese Frage zu beantworten, ist die Wertbaumanalyse anzusehen /40/. Bei der Wertbaumanalyse werden alle relevanten Gruppen in einer Gesellschaft, die zur jeweiligen Streitfrage eine eigene politische Meinung entwickelt haben, nach ihren grundlegenden Zielen und Beurteilungskriterien befragt. Aufgrund der Befragungsergebnisse kann ein vollständiger Kriterienkatalog zur Systematisierung der Technikfolgen und zur Erstellung eines Bewertungsrasters aufgestellt werden (Schritt 2 unseres Beratungsmodells).
2. Welche ökonomischen, umweltbezogenen, sozialen, politischen und internationalen Auswirkungen sind aufgrund unterschiedlicher energiepolitischer Strategien zu erwarten? Um diese

Frage zu beantworten, müssen sogenannte Sozialverträglichkeits-Profile erstellt werden, bei denen verschiedene Energiesysteme, insbesondere aber die vier Szenarien der ersten Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages, aufgrund der aus der Wertbaumanalyse stammenden Kriterien und Indikatoren beurteilt werden /41/. Ziel dieser Analyse ist es nicht, ein Gesamturteil über Energieversorgungssysteme zu fällen, sondern für jeden Indikator die jeweilige Ausprägung für das Energiesystem ausfindig zu machen. (Schritt 4)

3. Wie werden energiepolitische Maßnahmen in der Bevölkerung beurteilt und nach welchen Kriterien sollte zukünftige Energiepolitik in den Augen des Bürgers ausgerichtet werden? Um diese Frage zu beantworten, wurden in verschiedenen Orten der Bundesrepublik Deutschland "Planungszellen" ins Leben gerufen /42/. Diese Planungszellen bestanden aus zufällig ausgewählten Bürgern, die in mehrtägigen Seminaren mit den Grundproblemen und Zielkonflikten der Energieversorgung vertraut gemacht wurden und danach eine abgewogene Beurteilung über sozialverträgliche Energiepolitik abgeben sollten. Im wesentlichen ging es bei der Befragung dieser Bürger darum, das unbewertete Sozialverträglichkeitsprofil mit den heute in der Bevölkerung wahrgenommenen Gewichtungen zu versehen, um den Politikern einen Einblick zu gewähren, welche Prioritäten der Bürger in der Energiepolitik setzt. (Schritte 5 und 6).

Für den Schritt 3, der Erarbeitung der einzelnen Optionen, war ursprünglich vorgesehen, in sich optimierte Szenarien der Energieversorgung zu entwickeln und ein breites Spektrum an energiepolitischen Optionen auszuarbeiten, die als Untersuchungs- und Bewertungsgegenstand dienen sollten. Von diesem Plan mußte Abstand genommen werden, weil der zeitliche Rahmen von 2 bis 3 Jahren für die gesamte Untersuchung eine detaillierte Szenariokonstruktion nicht zuließ.

Stattdessen wurde eine zweigleisige Vorgehensweise gewählt. Für den nationalen Rahmen wurden die vier von der Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages entwickelten Energieszenarien bis zum Jahr 2030 als Referenzoptionen ausgesucht /43/, wobei einzelne Parameter noch begrenzt variiert wurden. Darüber hinaus wurden für sechs überschaubare Regionen im Bundesgebiet lokale Energieversorgungskonzepte entworfen und dabei durch Verschiebung von inhaltlichen Schwerpunkten im Schnitt sechs verschiedene Varianten der Bedarfsdeckung ausgearbeitet.

Die Begrenzung auf den lokalen Raum erbrachte zwei Vorteile: Auf der einen Seite konnten in relativ kurzer Zeit in sich konsistente und schlüssige Szenarien der Energieversorgung entwickelt, auf der anderen Seite gültige und zuverlässige Abschätzungen der Vor- und Nachteile sowie der weiteren Nebenfolgen vorgenommen werden. Folgende Regionen wurden zur Ermittlung von Energieversorgungskonzepten herangezogen: Berlin, Offenbach, Norderstedt, Neustadt (Oberpfalz), Gelsenkirchen und Jüchen (Rheinland). Für jede Region wurde zunächst die tatsächliche Energieverbrauchsstruktur erhoben. Mit Hilfe von einfachen Strukturmodellen wurden Varianten der Energieversorgung entworfen und nach verschiedenen Schwerpunkten geordnet: z.B. Erhöhung des Komforts, Verbesserung der Umweltqualität, Aufbau von Fernwärmesystemen usw. Als Optionen standen also 4 nationale und 36 regionale Energieszenarien zur Verfügung.

Die Schritte 7 und 8 der sozial-integrativen Politikberatung lassen sich aus den Ergebnissen über die Auswirkungen unterschiedlicher Optionen und die Gewichtungen verschiedener Kriterien durch Planungszellen und Konfliktparteien ableiten. Für die Verbesserung der Transparenz politischer Entscheidungen kommt es maßgeblich darauf an, daß die durch das Sozialverträglichkeitsprofil dokumentierten Zielkonflikte verdeutlicht und der Abwägungsprozeß nachvollziehbar gemacht werden kann. Vor allem muß gewährleistet sein,

daß die in den Bürgerzellen zusammengefaßten Präferenzen ausreichend berücksichtigt und - falls Abweichungen für erforderlich gehalten werden - diese detailliert begründet werden. Daneben kann die Veröffentlichung aller Ergebnisse und die verständliche Darstellung der Haltung unterschiedlicher Konfliktparteien einen Beitrag dazu leisten, eine Bestandsaufnahme der Konfliktsituation zu entwerfen, die als Grundlage für mögliche Kompromißlösungen dienen kann.

Noch wesentlicher für den erfolgreichen Verlauf des gesamten Modells ist die Phase der kritischen Begleitforschung. Wir haben vorgesehen, den Indikatorkatalog fortzuschreiben und in einem Soll-Ist-Vergleich die Abweichungen von den von uns geschätzten oder berechneten Werten zu verfolgen. Außerdem wäre es sinnvoll, im Abstand von einigen Jahren weitere Läufe von Planungszellen durchzuführen, um Wertverschiebungen oder Präferenzänderungen zu diagnostizieren. Denn unser Modell impliziert ja eine Gewichtung nach heute gegebenen Wertorientierungen, und nicht nach antizipierten Wertwandels-Tendenzen der Zukunft, die nach dem Stand der heutigen Werteforschung nur mit großer Unsicherheit vorhergesagt werden können. Schließlich könnte die kritische Begleitforschung durch Simulationsprogramme ergänzt werden, um Veränderungen von Parametern, etwa Ölembargo, Handelsboykotte u.a.m., durchzuspielen.

Eine detaillierte Beschreibung des Projektes "Sozialverträglichkeit" würde den Rahmen dieses Artikels sprengen. Hier sei auf die entsprechende-Veröffentlichung hingewiesen /43/. Im Zusammenhang mit dem postulierten Modell einer sozial-integrativen Politikberatung sollte die Beschreibung des Projekts "Sozialverträglichkeit" nur als Beleg dafür dienen, daß bereits erste empirische Umsetzungen dieses Konzepts vorliegen.

## V. Ausblick

Die Möglichkeiten der wissenschaftlichen Politikberatung standen im Vordergrund der hier gemachten Ausführungen. Welche Rolle kann Wissenschaft und vor allem Sozialwissenschaft bei der Beratung des politischen Systems einnehmen?

In Abgrenzung zum Modell der puristischen Politikberatung und des Advokaten-Modells war es Ziel dieses Aufsatzes, die Grundzüge einer sozial-integrativen Vorgehensweise darzulegen und eine erste Anwendung auf das Thema "Energieversorgung" vorzustellen. Grundlage des sozial-integrativen Modells ist die Vorstellung, daß Wissenschaft auf der einen Seite den notwendigen instrumentellen Input für eine sachgerechte Entscheidung liefern kann, sie aber auf der anderen Seite auch Verfahren der Konfliktaustragung und Konfliktüberwindung initiieren kann, die der Wertpluralität in unsere Gesellschaft Rechnung tragen. Dieser doppelte Anspruch an die wissenschaftliche Politikberatung stößt auf zwei grundsätzliche Problem-bereiche:

- Was ist als sachadäquates Input einzustufen, wenn über faktische Aussagen zwischen Wissenschaftlern keine Einigung erzielt werden kann? Ein grundsätzlicher Konsens über Sachzusammenhänge erscheint innerhalb des Wissenschaftssystems weder erreichbar, noch ist er vielleicht nicht einmal wünschenswert /45/. Allerdings sollte man die integrative Kraft der Wissenschaften bei der Überprüfung faktischer Aussagen nicht unterschätzen. Die vehemente Diskussion über die Wertgeladenheit angeblich faktischer Sätze hat die wohl triviale Erkenntnisse in den Hintergrund gedrängt, daß es natürlich rein faktische Aussagen gibt ebenso wie reine Werturteile, allerdings auch unentscheidbare oder ambivalente Behauptungen. Die Aufteilung der Sachaussagen nach den Kategorien "faktisch überprüfbar", überprüfbar im Rahmen konsensfähiger Modelle und Annahmen", "überprüfbar auf Konsistenz und Logik" (bei nicht

konsensfähigen Modellen) und "nicht überprüfbar" bereitet den ersten Schritt zu einem möglichen Kompromiß über zu erwartende Folgen und Implikationen vor, um überhaupt eine Grundlage dafür zu haben, was bewertet werden soll. Die Einrichtung der Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages zur Beurteilung der Kernenergie kann als ein solcher Versuch gewertet werden, eine Klassifikation nach gemeinsamen, konsensfähigen und diskursiven Auffassungen vorzunehmen.

Lassen sich überhaupt Verfahren angeben, die faire Kompromißmöglichkeiten zwischen divergierenden Interessengruppen entwickeln helfen, ohne selbst zu einer Präjudizierung von Problemlösungen beizutragen? Die Verfahren der Beschlußfassung sind in der Regel gesetzlich vorgegeben. Sozialwissenschaftlich abgeleitete Vorschläge können sich deshalb allenfalls auf Verfahren des Entscheidungsprozesses beziehen. Inwieweit ein Kompromiß als "fair" einzustufen ist, entzieht sich meist der Beurteilung der Wissenschaftler ebenso wie der Entscheidung der Politiker. Die beteiligten Gruppen werden so lange Lösungsvorschläge als unfair bezeichnen, wie sie die Chance einer weiteren Verbesserung ihrer Positionen wahrnehmen. Sowohl objektiv als auch subjektiv gibt es demnach wenig Anhaltspunkte, um festzulegen, was einen fairen Kompromiß konstituiert. Dennoch läßt sich mit einiger Sicherheit sagen, welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, um überhaupt zu einer fairen Lösung zu kommen. Zunächst gilt es doch, die unterschiedlichen Positionen in einem politischen Streitfall zu identifizieren, die argumentationsketten von den Wertprämissen bis hin zu den Objektaussagen aufzuzeigen und die einzelnen Optionen der Konfliktlösung nach dem gruppenspezifischen Denkmuster zu werten und zu beurteilen. Erst unter diesen Voraussetzungen lassen sich Zielkonflikte aufzeigen und etwa durch Abstimmung entscheiden. Unter diesen Voraussetzungen sind auch Kompensationsmaßnahmen

zum Ausgleich der "Verlierer" diskutabel.

Die Akzeptanz politischer Entscheidungen kann nicht davon abhängen, daß alle Beteiligten immer dazugewinnen, sondern daß auch die bei einer Entscheidung Unterlegenen den Eindruck gewinnen, gerecht behandelt zu werden zu sein. Die Wahrnehmung einer gerechten Entscheidung kann aber (muß aber nicht) erst dann erfolgen, wenn der politische Entscheidungsträger nachgewiesen hat, daß er allen Forderungen in gleicher Weise nachgegangen ist und er eine nachvollziehbare und transparente Güter-Abwägung anhand von relevanten Kriterien getroffen hat. Für den dazu notwendigen Input kann die Sozialwissenschaft einen Beitrag leisten. Ob dieser Beitrag ausreicht, die Fairness im sozialen Konflikt wieder herzustellen und Entscheidungen legitimierbar zu machen, läßt sich erst im praktischen Vollzug beantworten.

Anmerkungen

- 1) vgl.: "Gerade sozialwissenschaftliche Disziplinen nehmen dabei unter den für hochindustrialisierte Gesellschaften kennzeichnenden Wirtschafts- und Legitimationskrisen eine zunehmend wichtigere Rolle für eine Bestandssicherungsstrategie des Systems i.S. einer Frühwarnfunktion ein. Vor allem die Frage der Adäquanz und Akzeptanz von sozial- und wirtschaftspolitischen Interventionsmaßnahmen des Staates läßt sich aufgrund der zunehmenden intersektoralen Problemverflechtung mit dem in der Administration vorhandenen Wissens- und Erfahrungsschatz nicht mehr hinreichend beurteilen. Dies hat zur Folge, daß die Integration von z.B. sozialwissenschaftlichen Informationen in den administrativen Wissens- und Problemlösungskontext für den Staat zur Aufrechterhaltung und Regelung, vor allem des sozialen Systembestandes, immer notwendiger wird."

aus W. Bruder: Sozialwissenschaften und Politikberatung. Opladen 1980. S. 19

vgl. auch: R. Jochimsen: Planung des Staates in der technischen Welt. In: Bulletin des Presse- und Informationsamtes der Bundesregierung. Nr. 85. Bonn 1972

- 2) Wissenschaftliche Politikberatung als Legitimationsinstrument anzusehen ist sicherlich etwas überspitzt formuliert. Neben Legitimation wird in der Literatur noch "militärische Überlegenheit", "ökonomischer und technischer Fortschritt", "Konsequenzanalyse von politischen Entscheidungen" und "Verbesserung der Umweltqualität" genannt ( etwa bei J.J. Salomon: Science Policy Studies and the Development of Science Policy. In: Science, Technology and Society. A Cross-Disciplinary Perspective, hrg. von I. Spiegel-Rösing und D. de Solla Price. London, Beverly Hills 1977). - Im Sinne der ökonomischen Theorie der Politik dienen aber auch diese instrumentellen Ziele zur Legitimation der eigenen Herrschaft, um durch programmatische Zielerfüllung Anerkennung und Vertrauen in der Bevölkerung zu schaffen.
- 3) "Ich behaupte deshalb, daß die Verwissenschaftlichung gesellschaftlicher Institutionen, d.h. der de-institutionalisierende Effekte der Ausweitung der Wissenschaft, unzertrennbar verbunden ist mit der Politisierung der Wissenschaft. Die Politisierung der Wissenschaft ist der Sonderfall der de-institutionalisierenden Wirkung der Verwissenschaftlichung auf die Wissenschaft selbst". Peter Wøingart: Wissenschaft im Konflikt zur Gesellschaft - zur De-Institutionalisierung der Wissenschaft. In:



Technikfolgen und Sozialer Wandel. Zur politischen Steuerbarkeit der Technik, hrg. von J. von Krueßener und von K. von Schubert. Köln 1981. S. 210

- 4) vgl. meine Ausführungen zur Rationalisierung und Moralisierung der Wissenschaft in: Die sanfte Revolution. Zukunft ohne Zwang? Essen 1980. S. 171 ff

vgl. auch: "Es muß betont werden, das diese Experten eine faktische Beratungs- und/oder eine 'symbolische' Legitimierungsfunktion haben". P. Weingart, Wissenschaft im Konflikt zur Gesellschaft, a.a.O.. S. 216

- 5) Diese Überlegungen zum generellen Austauschverhältnis zwischen Politik und Öffentlichkeit beruhen im wesentlichen auf der Systemtheorie Talcott Parsons. Dort wird auch genauer beschrieben, unter welchen Bedingungen die "Verlierer" bei politischen Entscheidungen den politischen Output akzeptieren, bzw. wann Sie dagegen Widerstand leisten.

Vgl. T. Parsons: Zur Theorie sozialer Systeme, hrg. von S. Jensen, Opladen 1976. S. 275 ff, insbesondere S. 287

- 6) Vgl. dazu die Ausführungen von N. Luhmann: "Ich spreche im folgenden von Wissenschaftssystem und von Anwendungssystemen und setze voraus, daß auf beiden Seiten relativ konstante Selektionshorizonte und Orientierungsstrukturen bestehen, die den Entscheidungsprozeß steuern. Eine solche Differenzierung hat nur Sinn, wenn die Orientierungsstrukturen divergieren. Die Beziehung von Wissenschaftssystem und Anwendungssystemen ist deshalb nicht angemessen begriffen, wenn man das Ideal in der Minimierung von Differenzen sieht. Man muß sehen, daß Anwendungssysteme - seien es nun Politiksysteme, Wirtschaftssysteme, Militärsysteme, Erziehungssysteme - eigene Funktionen zu erfüllen haben, für die sie ausdifferenziert sind. Das gleiche gilt für das Wissenschaftssystem. Erkenntnis ist demnach keineswegs die einzige Form sinnvoller Selbst-Beschränkung des Handelns und auch nicht die Form, in die alle Selbst-Beschränkungen letztlich transformierbar sind."

N. Luhmann: Theoretische und praktische Probleme der anwendungsbezogenen Sozialwissenschaft. In: Soziologische Aufklärung 3. Soziales System, Gesellschaft, Organisation. Opladen 1981. S. 321

- 7) Die Erkenntnisse der Wissenssoziologie, daß auch die Produktion von Wahrheit ihre sozialen Determinanten hat und damit kontextabhängig ist, hat häufig zu dem Mißverständnis geführt, daß der Anspruch der Wissenschaft auf Wahrheit obsolet geworden sei und daß sie demzufolge diesen Anspruch

mit jedem anderen konkurrierenden Teilsystem teilen müsse. Zum einen kann sich ein Subsystem auf die Produktion von Wahrheit auch dann spezialisieren, wenn Wahrheit relativ ist, zum anderen lassen sich auch innerhalb eines sozialen Kontextes Regeln aufstellen, die eine Unterscheidung noch der Qualität der "Wahrheitsproduktion" zulassen. Weiter unten wird zusätzlich die These vertreten, daß Kontextabhängigkeit von Wahrheit weiter zu fassen ist als die Bandbreite eines interessenspezifischen Gültigkeitsrahmens, es also möglich ist, mit wissenschaftlicher Vorgehensweise über Interessenkonflikte hinweg Konsens zu erzielen.

vgl. dazu: M. Mulkay: Wissen und Nutzen. Implikationen für die Wissenssoziologie. In: Wissenssoziologie. Sonderheft 22/1980 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, hrg. von N. Stehr und V. Meja. Opladen 1980. S. 52 - 72

ebenfalls dazu: W. Stark: Wissenssoziologie als Selbstkritik, ebenda. S. 303 - 316

vgl. zu den Möglichkeiten der Qualitätsprüfung von Wissenschaft bei Relativität der Wahrheit: K. Fischer: Das Erklärungspotential der Wissenschaftssoziologie. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Heft 1, 1982. S. 54 - 68, insbesondere S. 54f

- 8) Vgl.: "From the policy-making perspective the issue presents itself as a dilemma. On the one hand assessment processes take place that pose a potential threat to political legitimacy in general and have to be channelled by policy makers. On the other hand, interference with the science system entails several dangers - that of violating one of the fundamental values of democratic political orders, the freedom of inquiry, teaching and speech, and arising from that of disruption to the science system through political controls implied in the social assessment of research the effects of which are by no means clear."

E. Mendelsohn, P. Weingart: The Social Assessment of Science: Issues and Perspectives. In: The Social Assessment of Science, hrg. von E. Mendelsohn, D. Nelkin and P. Weingart. 13. Report Wissenschaftsforschung. Bielefeld 1982

- 9) J. Habermas: Technik und Wissenschaft als 'Ideologie'. 9. Auflage. Frankfurt 1978 (Original 1968)  
Bei der Interpretation der drei Politik-Beratungsmodelle wurde auch auf die kurze Darstellung und Kritik bei W. Andritzky, U. Wahl-Terlinden: Mitwirkung von Bürgerinitiativen an der Umweltpolitik. Forschungsbericht 77 des Umweltbundesamtes. Berlin 1978. S. 44 - 46, zurückgegriffen.

- 10) Die Möglichkeiten einer korrektiven und integrativen Funktion von Wissenschaft, insbesondere ihre Fähigkeit, als unparteiisches Entscheidungsgremium zwischen den divergierenden Interessen der einzelnen Gruppen zu wirken, indem sie Forderungen an den Tatsachenzusammenhängen mißt, ist die zentrale Aussage der Argumentation von F.H. Tenbruck: Regulative Funktionen der Wissenschaft in der pluralistischen Gesellschaft. In: Die Rolle der Wissenschaft in der modernen Gesellschaft, hrg. von H. Scholz. Berlin 1969. S. 61 - 85
- 11) Hierbei geht es weniger um die Frage nach der Relativität menschlichen Wissens, als um die Perzeption der Wissenschaft durch die Öffentlichkeit. In dem Maße, wie Wissenschaft ihre Dispute vor der Öffentlichkeit austrägt, wird ein Bild von Pluralität faktischen Wissens vermittelt. Peter Weingart schreibt dazu:

"Wenn jedoch die Expertenmeinungen gerade eben im Hinblick auf Fragen des Risikos und der Vorteile der Forschung voneinander abweichen, hat die Öffentlichkeit keine Autorität mehr, an die sie sich wenden kann. Sie wird vielmehr in eine Auseinandersetzung hineingezogen, die innerhalb der Wissenschaft entsteht und bei der 'eine Gruppe von Wissenschaftlern die Öffentlichkeit einer anderen geworden ist' und an die Laienöffentlichkeit um Unterstützung appelliert."

(P. Weingart: Wissenschaft im Konflikt zur Gesellschaft, a.a.O. S. 215)

vgl. auch H. und M. Hartmann: Vom Elend der Experten: Zwischen Akademisierung und Deprofessionalisierung. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie. Heft 2, 34 Jhrg. 1982. S. 193 - 223

- 12) Schon im Jahre 1968 wurde der Ruf nach Wissenschafts-Gerichtshöfe laut (z.B. A. Kontrowitz: Proposal for an Institution for Scientific Judgment. In: Science, Heft 156, 1968. S. 763f). So verständlich der Wunsch nach einer wissenschaftlichen Schlichtungsstelle sein mag, insbesondere wenn sich Expertentum durch die Pluralität von Wahrheit selbst als absurdum führt, so fragwürdig wäre eine Verwirklichung dieses Vorschlages: Experimentelle Nachprüfung von empirischen Ergebnissen ist wahrscheinlich aus finanziellen und organisatorischen Gründen kaum möglich, unterschiedliche Interpretationen von Fakten sind der wissenschaftlichen Kritik zwar zugänglich, sie sind aber kaum mehr in ein endgültiges Urteil faßbar, theoretische Modellannahmen zur Projektion künftigen Verhaltens oder zur Vorhersage von Ereignissen sind außer durch Abwarten kaum zu falsifizieren: es verbleibt im Grunde nur die Möglichkeit der Prüfung nach formalen Fehlern (Rechenfehler, falsche logische Ableitungen, falsche Zitate).

Diese Beschränkung auf die Formalebene würde wahrscheinlich den Ritualisierungsprozeß der Wissenschaft noch verstärken.

vgl. dazu: A. Mazur: Science Courts. In: Minerva, Heft XVI (Spring) 1977. S. 1 - 15.

oder D. Nelkin: Thoughts on the Proposed Science Court. In: Harvard Newsletter on Science, Technology and Human Values. Heft 18, Januar 1977. S. 20 - 32,

13) vgl. H. und M. Hartmann: Vom Elend der Experten, a.a.O. S. 214

14) vgl. F.H. Tenbruck: Regulative Funktionen der Wissenschaft a.a.O. S. 75 ff

15) "Thus the breakdown of the more general credibility and trust proceeds apace. Given the character of technology more as an open-ended way than a single discrete entity, there is an inevitable and quite rational use of 'social intuition' and political judgement of credibility and trustworthiness by the public at large upon decision making processes and institutions, not specific technologies"

B. Wynne: Technology, Risk and Participation. In: Society, Technology and Risk Assessment, hrg. von J. Conrad. London, New York u.a. 1980, S. 196

vgl. auch meine Ausführungen in: Wahrnehmung und Akzeptanz technischer Risiken, Bd. I, Jül-Spez-97. Jülich 1981. S. 1 - 6

16) vgl. allgemein dazu: N. Luhmann: Legitimation durch Verfahren. Neuwied, Berlin 1969

vgl. speziell zum vorliegenden Thema, insbesondere zur Verlagerung der Debatte auf Gerichtsentscheidungen und die sich daraus ergebenden Folgen:

M. Pollack: Staat oder Markt. Über die Perspektiven technologie-politischer Kontrolle. In: Technik und Gesellschaft, Jahrbuch 1, hrg. von G. Bechmann u.a. Frankfurt (Main), New York 1982. S. 117 - 126

17) "For the appropriate assessment of the growing technological-societal protest which can be observed in most western industrialized countries, but not only there, it is important to recognize two developing countercurrent modes of reaction to the introduction of new technologies: apathy and protest. These are critical for the success of technological rationalization under the perspectives of system integration and social integration in like manner. In between lies

the conscious dropping out of society which varies between retreat to religious or encounter groups and rural communes and other facets of the alternative movement."

J. Conrad: Changing Life-Styles: Economic Stagnation, Postmaterialistic Values, and the Role of the Energy Debate. Contribution to the Third International Conference on Energy Use Management. Berlin. Oktober 1981, Topical Area "Economics and Changing Life-styles". Manuskript. Berlin 1981. S. 18

- 18) vgl. H. Paschen, G. Bechmann, B. Wingert: Funktion und Leistungsfähigkeit des Technology Assessment (TA) im Rahmen der Technologiepolitik. In: Technikfolgen und Sozialer Wandel, hrg. von J. von Krüdener und K. von Schubert. Köln 1981. S. 78/79
- 19) Besonders gut dokumentiert ist die Situation von Wissenschaft und Politik in der Kernenergie-debatte. Dabei zeigen sich sehr ähnliche De-Legitimations- und De-professionalisierungstendenzen in fast allen westlichen Ländern.

vgl. für USA:

S.L. Del Sesto: Science, Politics and Controversy Civilian Nuclear Power in the United States 1946 - 1974. Boulder (Colorado) 1979. S. 164 ff und S. 218 ff

für Österreich:

H. Nowotny: Kernenergie: Gefahr oder Notwendigkeit. Anatomie eines Konfliktes. Frankfurt (Main) 1979

für Frankreich:

A. Touraine u.a.: Die antinukleare Prophetie. Zukunftsentwürfe einer sozialen Bewegung. Frankfurt (Main), New York 1982

für die Bundesrepublik Deutschland:

H. Kitschelt: Kernenergiepolitik. Arena eines gesellschaftlichen Konflikts. Frankfurt (Main), New York 1980

oder

O. Renn: Risikowahrnehmung der Kernenergie. Frankfurt (Main), New York 1983

Vergleichende Untersuchungen:

Controversy - Politics of Technical Decisions, hrg. von D. Nelkin. Beverly Hills, London 1979

- 20) vgl. dazu: P.W. House, J. McLeod: Large-Scale Models for Policy Evaluation. New York, London u.a. 1977. S. 13 - 15

- 21) Eine ähnliche Typologie findet sich bei S.A. Lakoff: Scientists, Technology and Political Power. In: Science, Technology and Society, hrg. von I. Spiegel Rösing und D. de Solla Price. London, Beverly Hills 1977. S. 374 ff.

Lakoff unterscheidet drei Modelle: advocats of support ( 374 - 376), advisers (S. 376/377) und adversaries (S. 377 - 375).

Obwohl auch diese Politikberatungsmodelle als "intentional" verstanden werden, findet eine Mischung von strukturellen und intentionalen Elementen statt. So erscheint es mir nicht sinnvoll, advocats and adversaries zu unterscheiden, da beide sich bewußt als Vertreter einer Interessengruppe verstehen. Auch der Begriff des "Advisors" ist mehrdeutig: aus diesem Grund haben wir die Klassifikation "Puristen" vorgezogen.

- 22) Eine Darstellung des Selbstverständnisses und der Folgen für die Öffentlichkeit beim Advokatenmodell findet sich sehr deutlich bei H. Nowotny: Kernenergie. Gefahr oder Notwendigkeit, a.a.O. S. 102 ff, S. 146 ff, S. 191 ff und S. 206 ff

Die Hinwendung zum Advokaten-Modell wird z.B. gefordert bei: T. Ginsburg: Die Verantwortung des Wissenschaftlers heute. In: Wissenschaft auf Abwegen? Die Zukunft der wissenschaftlichen Vernunft, hrg. von M. Grupp. Fellbach 1980. S. 90 - 100.

vgl. auch H. Hülsmann: Atomare Energie und wissenschaftliche Verantwortung - Thema ohne Folgen? In: Kernenergie und Wissenschaftliche Verantwortung, hrg. von H. Hülsmann und R. Tschiedel. Kronberg/Ts 1977. S. 112 - 120

- 23) Es würde hier zu weit führen, die ganze Palette kritischer Anmerkungen zum "puristischen" Modell der Politikberatung aufzuführen. Für interessierte Leser sei das Buch von O. Ullrich: Technik und Herrschaft. Frankfurt 1977, insbesondere die S. 349 - 383, die kurze Einführung von R. Tschiedel: Exklusive Wissenschaft (In: Kernenergie und wissenschaftliche Verantwortung, a.a.O. S. 7 - 10) oder das Buch von J.R. Ravetz: Scientific Knowledge and its Social Problems. Oxford 1971 empfohlen.

- 24) vgl. dazu die inzwischen klassischen Ausführungen von K.R. Popper: Die offene Gesellschaft und ihre Feinde, Bd. 2., 5. Auflage. München 1977. S. 267 - 274.

Zur Frage der Offenheit der Forschung und ihrer funktionalen Identifikation und Autonomie ist auch die Entgegnung von I. Lakatos und A. Musgrave auf die Theorien von P. Feyerabend von Interesse (I. Lakatos und A. Musgrave: Criticism and the Growth of Knowledge. Cambridge 1977. S. 91 - 196)

- 24) vgl. E. Shils: Faith, Utility, and the Legitimacy of Science. In: Science and its Public: The Changing Relationship, hrg. von G. Holton und W. Blampied. Dordrecht (Holland) 1976. S. 14
- 25) Das hier vorgeschlagene Modell baut weitgehend auf den Überlegungen von F.H. Tenbruck (Zur regulativen Funktion der Wissenschaft, a.a.O.), den entscheidungstheoretischen Arbeiten von Detlof von Winterfeld (D. v. Winterfeldt, W. Edwards: Patterns of Conflict about Risky Technologies. Research Paper under grant No. PA-8108638 of the National Science Foundation. University of Southern California, Los Angeles 1983), den Ausführungen von O. Rammstedt über soziale Bewegungen (O. Rammstedt: Soziale Bewegung - Modell und Forschungsperspektiven. In: Bürgerbeteiligung und Bürgerinitiativen, hrg. von H. Matthöfer. Wissenschaftliche Redaktion: O. Rammstedt. Villingen 1977. S. 447 - 472) und D. Bells Verständnis von Wissenschaft in einer postindustriellen Gesellschaft (Die nachindustrielle Gesellschaft. 2. Auflage. Frankfurt (Main), New York 1976. S. 52 - 54, S. 219 - 238 und 277 - 298). Ebenfalls dürfte die Grundintention des Research Committee on Sociotechnics mit diesem Ansatz kompatibel sein, da nach dem Selbstverständnis dieser Gruppe Soziotechnologie weder mechanische Konfliktlösung, noch Konfliktaustragung um seiner selbstwillen favorisiert wird. Ansätze für einen derartigen sozial-integrativen Ansatz finden sich beispielsweise bei A. Podgorecki: Social Impact Assessment versus Sociotechnics. In: Bulletin of the ISA. Research Committee on Sociotechnics, Nr. 5 (Spring) 1983. S. 34 - 60

Grundsätzlicher Ausgangspunkt für die Möglichkeit integrativer Sozialwissenschaft ist die klassische Charakterisierung von Wissenschaft durch R. K. Merton in die vier Grundelemente: Universalismus, Gemeinschaftlichkeit, Uneigennützigkeit und organisierter Skeptizismus. Wenn diese vier Funktionen der Wissenschaft normative Geltung haben sollen, dann kann Wissenschaft nicht interessensspezifisch organisiert sein.

vgl. R.K. Merton: Social Theory and Social Structure. The Free Press Gleneve (Ill.) 1957, S. 552 - 561

- 26) Die folgenden drei Bedingungen der sozial-integrativen Politikberatung stützten sich analytisch auf das Konzept der Reziprozität von Austauschbeziehungen, wie es etwa bei A. W. Gouldner (Reziprozität und Autonomie in der funktionalen Theorie. In: Moderne amerikanische Soziologie, hrg. von H. Hartmann. 2. Auflage. Stuttgart 1973. S. 369 - 393) zum Ausdruck kommt, und normativ auf das Konzept der strukturellen politischen Evolution, bei der antagonistische Interessengegensätze als wenig wahrscheinlich angesehen werden. (vgl. dazu beispielsweise die Ausführungen

von W. Steffani: Bürgerinitiativen und Gemeinwohl. In: Bürgerinitiativen und repräsentatives System, hrg. von B. Guggenberger und U. Kempf. Opladen 1978. S. 49 - 74, insbesondere S. 60 ff).

- 27) "Zum dritten ist die gesellschaftliche Verwirklichung von Zentralentscheidungen letztenendes auf die Mitarbeit gesellschaftlicher Gruppen angewiesen. Routineentscheidungen mögen auf selbständige Mitarbeit der Bürger verzichten können: Innovationsentscheidungen können nur im Maße der politischen Mitarbeit der Bevölkerung fruktifiziert werden."

R. Eckert: Politische Partizipation und Bürgerinitiative In: Partizipation, Aspekte politischer Kultur, hrg. von der Wirtschaftspolitischen Gesellschaft von 1847. Opladen 1970. S. 40 f.

- 28) Das folgende Kapitel beruht im wesentlichen auf meinem Artikel in den Energiewirtschaftlichen Tagesfragen, Heft 8, 1983, mit dem Titel: Analyse der Sozialverträglichkeit von Energiesystemen als Instrument der wissenschaftlichen Politikberatung.

vgl. auch dazu den ausführlichen Stufenplan bei C. Böhret:: Grundriß der Planungspraxis. Opladen 1983. S. 30 ff

- 29) Als Referenz für die folgenden Krisensymptome einige kurze Literaturhinweise:

J. Raschke: Einleitung. In Bürger und Parteien. Ansichten und Analysen einer schwierigen Beziehung, hrg. von J. Raschke. Opladen 1982. S. 9 - 31  
oder

G. Frederichs: Ursachen und Entwicklungstendenzen der Opposition gegen die Kernenergie. In: Zeitschrift für Umweltpolitik, Heft 3, 1980. S. 691 ff  
oder

G. Guggenberger: Krise der repräsentativen Demokratie? In: Bürgerinitiative und repräsentatives System, a.a.O. S. 18 - 48  
oder

W. Rohrich: Die repräsentative Demokratie. Ideen und Interessen. Opladen 1981. S. 133 - 144  
oder

Stichwort Legitimität. In: Handwörterbuch zur politischen Kultur der Bundesrepublik Deutschland, hrg. von M. und S. Greiffenhagen sowie R. Prätorius. Studienbücher zur



Sozialwissenschaft Nr. 45. Opladen 1981. S. 236 - 243

- 30) vgl. dazu die Ausführungen von R. Mayntz: Soziologisches Wissen und politisches Handeln: In: Schweizerische Zeitschrift für Soziologie. Heft 6, 1980. S. 309 - 320
- 31) Einen interessanten Versuch, in der Frage der Energieversorgungsmodelle aus unterschiedlichen strategischen Ausgangspunkten her zu entwerfen und dann eine Integrationsstrategie zu entwickeln, stellt die folgende Arbeit dar:
- R. Caputo: World in Collissions: Isaa rational policy possible for countries in West Europe? Manuscript: California Institute of Technology, Pasadena 1983 (eingereicht für Energy Policy).
- 32) Der Schritt der Generierung von Optionen soll nach den Kriterien rationaler Entscheidungsanalyse vorgenommen werden, vgl. dazu etwa: B. Fischhoff u.a.: Approaches to Acceptable Risk: A Critical Guide. US Nuclear Regulatory Commission under NRC Agreement 40.550-75. Oak Ridge 1980. S. 174 - 192
- 33) vgl. dazu die Dokumentation einer solchen wissenschaftlichen Betreuung durch H. Nowotny: Kernenergie - Gefahr oder Notwendigkeit, a.a.O.
- 34) Diese Methode wurde beispielsweise von dem Social Science Centre in Los Angeles für Energiesysteme angewandt.
- W.G. Stillwell, D. von Winterfeld, R.S. John: Value Tree Analysis of Energy Supply Alternatives Research Report SSRI 31 - 2. Social Science Research Centre. Los Angeles. Juni 1981
- 35) vgl. dazu P. Dienel: Wie können die Bürger an Planungsprozessen beteiligt werden? Planwahl und Planungszelle als Beteiligungsverfahren. In: Bürger im Staat, 21. Jg. Heft 3, 1971
- insbesondere: P. Dienel: Die Planungszelle. Opladen 1978
- 36) vgl. N. Luhmann: Soziologische Aufklärung. Ansätze zur Theorie sozialer Systeme. Band 1., 3. Auflage. Opladen 1972. S. 154 ff

37) vgl. dazu H. Paschen: Konzepte zur Bewertung von Technologie. In: Technik auf dem Prüfstand, hrg. von E. Münch. O. Renn und T. Roser. Essen 1982. S. 61

38) "Without trial there can be no error, but without error there is no learning. Science, its historians say, is more about rejecting than accepting hypotheses. Knowledge growth by criticising the failure of existing theories to explain or predict events in its domain of applicability."

A. Wildavsky: Trial without Error: Anticipation versus Resilience as Strategies for Risk Reduction. Manuscript. Political Science Department and Survey Research Center. University of California. Berkeley August 1982. S. 1f

39) K.M. Meyer-Abich, B. Schefold, C.F. von Weizsäcker: Erster Zwischenbericht zum Forschungsprojekt: "Die Sozialverträglichkeit verschiedener Energiesysteme in der industriegesellschaftlichen Entwicklung". Vorbericht E 17. Essen, Frankfurt, Starnberg 1981. S. 3f

40) vgl. ausführlich dazu: R.L. Keeney, O. Renn, D. von Winterfeldt: Structuring Germany's Energy Objectives. In: Science, voraussichtlich September 1983, in Druck

41) vgl. dazu: Projektgruppe Sozialverträglichkeit von Energieversorgungssystemen: Das Energiehandbuch. Indikatoren zur Beurteilung von Energieversorgungssystemen und Szenarien, hrg. von G. Albrecht und U. Stegelmann. In Vorbereitung. Voraussichtlich Essen 1983/84

42) G. Albrecht, U. Kotte: Randomly Selected Citizens as Agents of Energy Planning. Vortrag auf der International Conference on Societal Problems of the Energy Transition. Dubrovnik. Sept. 13 - 16, 1982. Manuscript

P. Diemel und andere: Bürgergutachten "Sozialverträglichkeit von Energieversorgungssystemen". Forschungsstelle und Bürgerbeteiligung Planungsverfahren der Universität Wuppertal. Wuppertal. Juli 1983

vgl. auch die Beiträge von P. Diemel und H. Bongart in diesem Sammelband

43) O. Renn u.a.: Konzept Sozialverträglichkeit. Grundlagen eines sozial-integrativen Modells der Politikberatung. Essen, in Druck

- 44) "Die Infragestellung der wissenschaftlichen Autonomie durch die Öffentlichkeit, die Neubestimmung der Grenzen der Wissenschaft die darin impliziert sind, sind irreversible Prozesse, die den Anfang des Endes der Epoche der professionalisierten Wissenschaft und ihrer spezifischen Eigenschaften, sowie sie aus der Amateurwissenschaft hervorgegangen ist, markieren."

P. Weingart: Wissenschaft im Konflikt zur Gesellschaft  
- zur De-Institutionalisierung der Wissenschaft, a.a.O.,  
S. 220