Zeitschrift: Widerspruch : Beiträge zu sozialistischer Politik
Herausgeber: Widerspruch
Band: 2 (1982)
Heft: 3

Artikel: Wissenschaftsbetrieb und Ideologie in der Schweiz
Autor: Bondeli, Martin / Hänsenberger, Urs
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-651745

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Martin Bondeli / Urs Hänsenberger

Wissenschaftsbetrieb und Ideologie in der Schweiz

Die breite Öffentlichkeit in der Schweiz – auch die linke – scheint an Wissenschaftspolitik und an Wissenschaftsinstitutionen heute nach wie vor kein ausgeprägtes Interesse zu haben, obwohl Wissenschaft und Technik anerkannterweise erstrangige Produktivkräfte sind.
Dies ist nicht verwunderlich, denn wissenschaftliche Tätigkeit spielt sich in einem durch Eigentums- und Bildungsprivilegien verriegelten, gesellschaftlich institutionalisierten Bereich ab. Zudem werden sogenannte gesellschaftsrelevante und im *öffentlichen Interesse* stehende Entscheide über Wissenschaft und Forschung lediglich zwischen einem schmalen Zirkel von Wissenschaftlern und politischen Vertretern ausgehandelt.
Betroffen von dieser Tätigkeit und den Entscheidungen sind wir demgegenüber *alle*. Sowohl was die Entwicklung neuer Technologien angeht, wie auch durch die Tatsache, dass mit der „Rezession" Wissenschaftsinstitutionen vermehrt eine gesellschaftliche Steuerungs- und Legitimationsfunktion zukommt.

Dass Wissenschaftsproduktion und Entscheide über Wissenschaft gemeinhin fern aller Alltagspraxis und politischen Willensbildung von unten stattfinden, ist mehr als nur verdächtig, ja scheint geradezu Voraussetzung für den ideologischen Gehalt von Wissenschaft zu sein.
Doch was ist an der Wissenschaft – genauer gefragt – ideologisch? Welche Stossrichtung der Kritik soll im Zusammenhang mit dem Phänomen Wissenschaft verfolgt werden?

Diese und ähnliche Fragen werden im ersten Teil des Beitrages theoretisch-begrifflich erörtert. Teil 2 und 3 gehen auf die Wissenschaft als Institution ein. Teil 2 bringt dazu eine generelle Übersicht über die Forschungssituation im schweizerischen Rahmen, Teil 3 beschäftigt sich mit dem *Schweizerischen Nationalfonds* und wird dabei verschiedene Legitimationsmuster auf ideologische Aspekte hin prüfen. Der vierte Teil schliesslich beinhaltet eine allgemeine Einschätzung der schweizerischen Forschungssituation unter dem Stichwort ‚Hegemonie' auf dem Hintergrund der beiden vorangegangenen Teile.

1. Ideologische Wissenschaft

Es kann nicht Aufgabe dieses Beitrags sein, die diversen Positionen und Diskussionen der Ideologie- und Wissenschaftstheorie nachzuzeichnen und zu analysieren. Dennoch ist es uns im Rahmen unserer Themenstellung nicht möglich, ohne ein gewisses, für uns wesentliches Vorverständnis zu Ideologie und Wissenschaft auszukommen, das wir im folgenden thesenartig ausführen wollen:
– *Ideologie* ist der klassischen marxistischen Definition nach „falsches Bewusstsein" (1); gemeint ist damit ein Bewusstsein, das Ausdruck bestimmter gesellschaftlicher Verhältnisse oder Interessen ist, die ihm unbewusst bleiben.

Dieses Bewusstsein darf dabei nicht bloss als allgemeine Bewusstseinsform (allgemein Ideologisches), sondern muss präzisierend als Bewusstsein im Sinne inhaltlicher Ideologeme bestimmt werden. Wir haben es also immer mit ideologischen Aussagen über etwas und im Zusammenhang mit bestimmten Lebensformen, Institutionen usw. innerhalb der allgemeinen ideologischen Vergesellschaftung zu tun. Abzugrenzen ist diese Auffassung von positivistischen Ideologieverständnissen, die lediglich fehlerhaftes Denken (z.B. falsches logisches Schliessen) oder die ungenügende empirische Beweisbarkeit von Aussagen meinen.

– Die methodische Stossrichtung der Analyse und Kritik von Ideologie muss deshalb u.a. die *Entstehungszusammenhänge*, die materielle Basis der einzelnen Ideologien mit einbeziehen. In der Marxschen religionskritischen Metaphorik heisst dies: die Kritik des Himmels muss zur Kritik der Erde führen, um aus der Erde die verhimmelten Formen des Bewusstseins ableiten zu können. (2)

– Ideologiekritik untersucht in erster Linie Bewusstseinsformen und -inhalte, die *verselbständigter und unbewusster Ausdruck* gesellschaftlicher Herrschaftsverhältnisse sind. Bewusst produzierte oder geplante Ideologien, Manipulation oder Lüge sind Phänomene, die in unserem Problemzusammenhang eine nebensächliche Rolle spielen.

– Ideologie läuft innerhalb der Wirkungs- und Funktionsweise von Vergesellschaftsformen, Institutionen, Apparaten vorwiegend über *Bewusstseinsprozesse* ab. Phänomene wie ein nichtverbalisierbares ‚falsches' Körperverhalten, Ablenkung, Zerstreuung werden damit nur am Rande tangiert.

– Ideologie verwenden wir als *negativen* Begriff. Gegenbegriff wäre ein Bewusstsein, das sich seine gesellschaftliche Interessenlage kritisch eingestehen kann. Wie ein solches nichtideologisches Bewusstsein genauer auszuführen und als wissenschaftliches zu bezeichnen wäre, ist für unsere Themenstellung nicht von Bedeutung, ebensowenig ein positiver Ideologiebegriff im Sinne von Lenins Kampfbegriff einer sozialistischen Ideologie oder Gramscis Begriff der „Weltanschauung". (3)

Im Zusammenhang mit unseren Thesen zur Ideologie interessiert uns *Wissenschaft* unter dem Aspekt der systematischen Erkenntnisproduktion und der rationalen Planung für gesellschaftliche Ziele. Nervenpunkte dieses Funktionszusammenhangs von Wissenschaft sind dabei ihre verselbständigte institutionalisierte Tätigkeit innerhalb der gesellschaftlichen Arbeitsteilung und ihre entsprechende gesellschaftliche Bewusstseinsform.

Wissenschaft scheint in dieser Bestimmung ein Musterfall ideologischen Bewusstseins darzustellen, wenn das Verhältnis und die Verselbständigung gegenüber dem Alltagsbewusstsein (4) berücksichtigt wird. Dass dieses Spezifikum von Wissenschaft aber nicht schlichtweg als ideologisch zu bezeichnen ist, muss Ausgangspunkt wie Stossrichtung der Kritik sein. Stünde Wissenschaft unter totalem Ideologieverdacht, so wäre ihr ideologisches Hauptproblem gerade nur unzureichend angesprochen: nämlich Wissenschaft als *unter Herrschaftsverhältnissen stehende Vergesellschaftungsform.*

Wir konzentrieren uns bei der kritischen Auseinandersetzung auf zwei Grund-

funktionen von Wissenschaft:
– Wissenschaft im vorwiegend traditionellen Sinne als Grundlagenforschung vom harten Kern einer Theorie (z.B. einfache Beobachtungssätze) bis zum Theoriegebäude (z.B. ausformulierte Gesetze). Innerhalb eines Interessenfeldes werden in diesen Bereichen Erkenntnisse systematisiert, veri- oder falsifiziert, experimentell erweitert usw.
Für die Frage der Ideologie resultiert hieraus etwa die Kontroverse zwischen positivistischen Positionen, die den Gang der Erkenntnis rein intern (eigengesetzlich) beschreiben, und philosophisch-soziologischen Richtungen, die einen radikal externen Standpunkt einnehmen (z.B. die ‚Kritische Theorie') und der Wissenschaft bereits auf der Stufe der Grundlagenforschung die Vermittlung von Herrschaftswissen nachweisen wollen.
– Wissenschaft als vorwiegend angewandte Forschung und Technik, die explizit von externen Zwecken abhängig ist. Abgesehen von der privatwirtschaftlich geförderten Forschung und Entwicklung, die direkt mit der Kapitalverwertung verzahnt ist, stellt sich die Frage einer ideologischen Wissenschaft in dieser Beziehung für die „öffentliche" Wissenschaft und Forschung. Unter Ideologie fällt beispielsweise die Verselbständigung staatlicher, privatwirtschaftlicher und wissenschaftlicher Apparate gegenüber den gesellschaftlichen und im „nationalen" und „öffentlichen" Interesse stehenden Aufgaben und Zielen von Wissenschaft. Symptome dieser Verselbständigung sind die technokratischen Entscheide, die institutionellen „Sachzwänge" und die weitgehende Eigenlegitimation der Wissenschaft.

Einige Punkte dieser beiden Funktionen und ihrer Ideologeme sollen nun an der schweizerischen Forschungssituation und speziell am Schweizerischen Nationalfonds etwas deutlicher herausgearbeitet werden. Dabei muss die Erörterung der *Forschungsinstitutionen* für die Problematik der Ideologie im Vordergrund stehen, denn letztlich müssen aus den Mechanismen der Institution heraus die von ihnen produzierten und rezipierten Ideologien verstanden werden. Angesprochen wird damit auch der genauere Ort der praktischen Kritik einer ideologischen Wissenschaft.

2. Forschungs„apparate" im schweizerischen Kontext

Ideologische beziehungsweise wissenschaftliche Praxen finden nicht im luftleeren Raum statt. Ihr Gehalt an „Ideologie" lässt sich einzig über die Reflexionen auf ihre sozio-ökonomischen und institutionellen Bezugsgrössen ermitteln. Das gilt auch für den Schweizerischen Nationalfonds (SNF). Er markiert aber *nur einen Ort* innerhalb des nach Art der Forschung und dem Umfang der Finanzierung stark ausdifferenzierten, arbeitsteiligen Forschungswesens in der Schweiz mit seinen spezifischen Besonderheiten. Ohne detaillierte Kausalbezüge belegen zu wollen, sollen an dieser Stelle die hervorstechendsten Merkmale dieses allgemeinen institutionellen Kontextes skizziert werden.

72,3 Prozent aller *Forschungsaufwendungen* wurden 1975 von der Privatwirt-

schaft finanziert, davon 53 Prozent von der chemischen und 40 Prozent von der Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie. Die *Staatsquote* der Forschungsfinanzierung liegt mit 19 Prozent weit unter dem Durchschnitt der westlichen Industrieländer (47 %), dagegen gehören die Forschungseinrichtungen der Pharma- und Chemieindustrie zu den grössten der Welt überhaupt. Ihre unmittelbare Ausrichtung auf die privaten Kapitalverwertungsinteressen ist evident, es fehlen hier entsprechend die „reine" Grundlagenforschung und die angewandte Forschung im Rahmen „öffentlich relevanter Zwecksetzungen". Zu der profitablen Kapitalverwertung gehört ebenso die Monopolisierung des Wissens (Patentwesen). Deshalb wird eine öffentliche Mitfinanzierung strikt abgelehnt; andererseits wird von der öffentlichen Forschung erwartet, nicht marktorientiert zu sein. Damit wird gleichzeitig der altliberalen Ideologie der Trennung von Staat und bürgerlicher Gesellschaft gehuldigt, obwohl seit dem Einstieg des Bundes in die Forschungspolitik in den 50er Jahren eine zunehmend vertiefte Zusammenarbeit zwischen Staat, Wirtschaft und Wissenschaft stattgefunden hat.

Die *Schwerpunkte staatlicher Forschungspolitik* liegen bei der Grundlagenforschung, der Nachwuchsförderung und der „Forschung in Bereichen des öffentlichen Interesses". Die Grundlagenforschung ist ausschliesslich an den Hochschulen beheimatet. Ihre finanziellen Träger sind der Bund – über den SNF, die Hochschulförderungsbeiträge, die ETH-Aufwendungen – und die Hochschulkantone. Weiter beteiligt sich der Bund an diversen internationalen Forschungsprojekten. Hier fliessen allein 78,5 Prozent seiner Beiträge in die Hochenergie- und Weltraumforschung (CERN und ESA), insgesamt 52,4 Mio Franken (1975).

Generell beschränkt sich öffentliche Forschungspolitik auf klassische Infrastrukturpolitik, welche für ein entsprechendes personelles und theoretisches Wissenschaftspotential sorgt, das auch von der Industrie über diverse Transferkanäle genutzt werden kann.

Eine *Ausnahme* dieser eher indirekten Forschungsförderung bilden neben den nationalen Forschungsprogrammen und dem Impulsprogramm die Ressortforschung des Bundes und die dem Lehrbetrieb ausgegliederten *Annexanstalten der ETHs*. Letztere stellen oft eigentliche Stützpunkte für die Gemeinschaftsforschung verschiedenster, sich sonst konkurrierender Industrieunternehmungen der gleichen Branche dar. Nachdem die Ergebnisse solcher Forschungsarbeiten „Gemeingut" der Branche sind, können sie mit Bundesmitteln unterstützt werden. Im Übrigen sitzen im Schweizerischen Schulrat, dem Leitungsorgan der ETHs, auch Vertreter der Grossindustrie.

Die *Ressortforschung* umfasst die im Rahmen kurzfristiger Interessen instrumentalisierte Forschung der Departemente (v.a. EMD, EDI, Landwirtschaft) und der Regiebetriebe (SBB, PTT, Nationalbank usw.). Besonders die Departementsforschung unterliegt dabei verschiedenen Motiven, welche auf apparatespezifische Ideologien, Legitimationsbedürfnisse und Widerstände gegen extern vorgegebene Zweckbestimmungen hinweisen. Der Wissenschaftspolitiker G. Latzel hebt den reinen „Prozesswert" vieler Forschungsaktivitäten hervor. Das heisst, dass Forschen hier oft den Zweck des Zeitgewinns (Verschleppung),

der Legitimation gegen aussen oder der Erhaltung departementsspezifischer Strukturen und eingespielter Handlungszusammenhänge verfolgt. Die Konkurrenz verschiedener staatlicher Instanzen verstärkt solche apparateegoistischen Motivationen zusätzlich. Ein Beispiel dazu liefert die Auseinandersetzung um die Verteilung der Zuständigkeitsbereiche für die Nationalen Forschungsprogramme (Kompetenz zur Festlegung der Programmrahmen) zwischen SNF, dem Schweizerischen Wissenschaftsrat und dem Bundesamt für Bildung und Wissenschaft (EDI) (vgl. Latzel, 137ff.).

Unter dem Stichwort *„Globalförderung"* ist die *Grundlagenforschung* einzuordnen. Hinter dem Schleier des Mythos von der zweckfreien, reinen und freien Forschung, welche ihrerseits auch Ausdruck der weitgehenden formalen Autonomie der Hochschulinstitute ist, wird wohl der SNF nach dem Massstab „wissenschaftlicher Qualität" selektiv gefördert, doch werden die Projektvorgaben von den Institutionen oder Einzelwissenschaftlern geliefert. Ebensowenig kennen die Hochschulen selber eine Forschungsplanung, welche Finanzrahmenpläne übersteigen würde. Damit können sich faktisch auch in der Grundlagenforschung unkontrolliert vor allem die Interessen der Grossindustrie, oft über vielfältige personelle Verflechtungen, durchsetzen.

Gerade im öffentlichen Bereich kann also von einer auch nur formal-rationalen *Forschungsplanung* keine Rede sein, geschweige denn, dass Forschungsplanung selbst zum Gegenstand wissenschaftlicher Tätigkeit würde.

> „Die Analogie zum Fortschritt der Wirtschaft ist unverkennbar: auch dort braucht es neben geplanten Bereichen freies Unternehmertum und Privatinitiative" (SNF 1980, 179).

Damit vollzieht sich der Gesamtforschungsprozess naturwüchsig und spontan hinter dem Rücken der daran Beteiligten, planende Rationalität hat sich höchstens in Partikularbereichen etabliert, meist bleibt Forschungspolitik aber reaktiv. Latzel nennt als eigentliches Steuerungsinstrument nur die (konservativ selektionierende) Berufungspraxis, was nichts anderes heisst, als dass bei den fehlenden Koordinations- und Planungsinstrumenten die Forschungsperspektiven an die in ihrer Mehrheit „bürgerlich" sozialisierten Individualitäten der Professoren fixiert bleiben. Einzig die schweizerische Kleinräumigkeit und die damit überblickbare Zahl von „Spitzenforschern" ermöglicht einen interpersonellen Informationsaustausch mit gewisser, jedoch zufälliger, koordinierender Wirkung. Fazit: Die Stufe der reellen Subsumtion der öffentlich geförderten Forschung unter den Kapitalverwertungsprozess hat sich deshalb wohl auch wegen des geringen Anteils öffentlicher Forschung nicht durchgesetzt, in letzter Instanz sind aber doch die kapitalistischen Reproduktionsinteressen entscheidend (formelle Subsumtion).

So üben vor allem die Hochschulen, die forschende Industrie und in geringerem Masse die, wenig organisierten, Wissenschaftler bestimmenden wissenschaftspolitischen Einfluss aus. Seit 1975 sind allerdings auch sie stärker dem übergeordneten Druck der Spareuphorie von Bund und Kantonen ausgesetzt – als äussere Determinante zähneknirschend hingenommen, wohl in der aufrichtigen Meinung, schweizerisches Konsensverständnis vertrage keine Privilegien. Und der Wissenschaftsrat, der als einziger versucht hat, ein forschungs-

politisches Gesamtkonzept zu entwerfen und auch allenthalben mehr Finanzen für die Forschung fordert, wird als beratendes Organ des Bundesrates von diesem ohnehin meist übergangen.

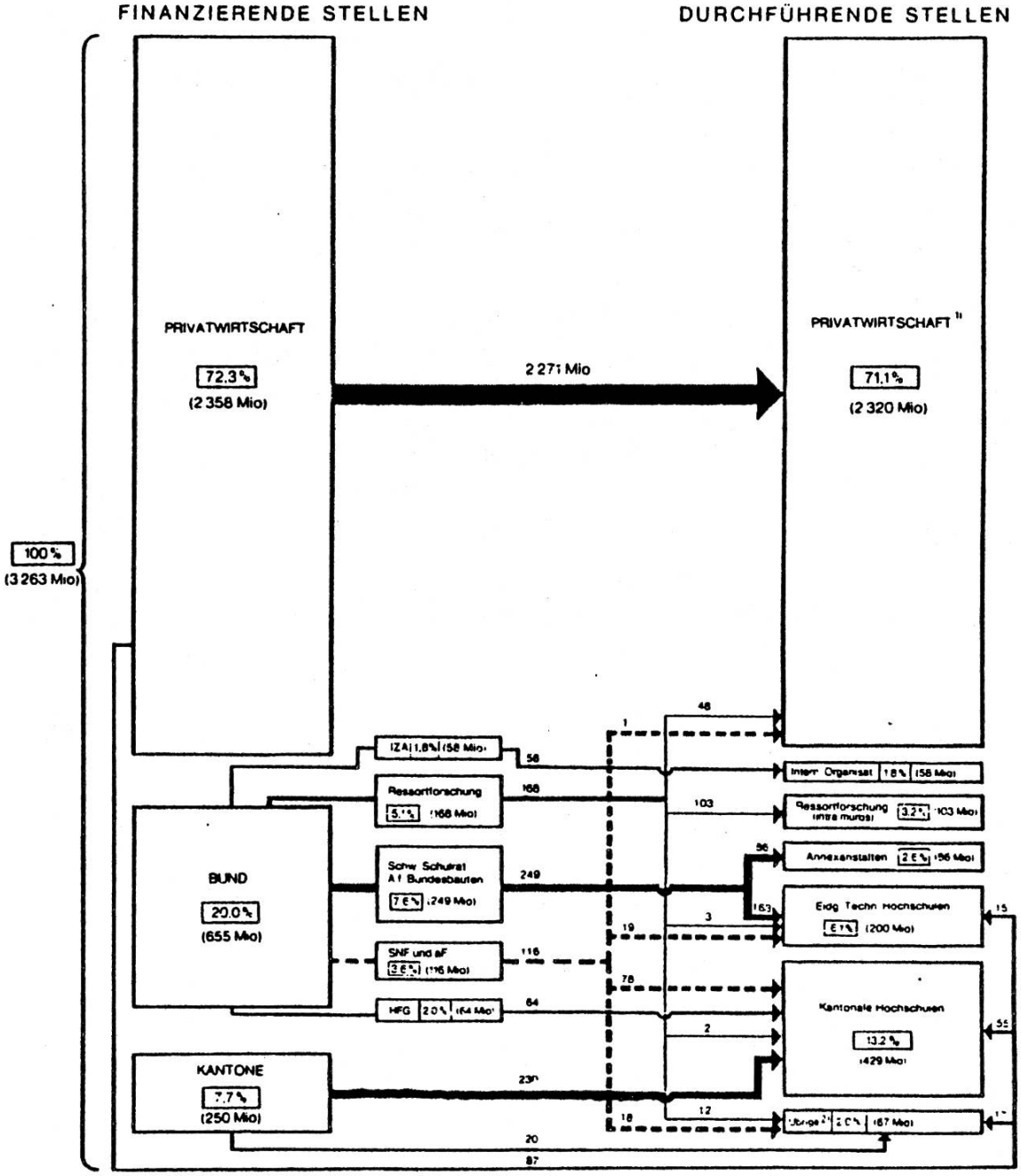
Der bundesrätliche Entwurf für ein Forschungsgesetz, das dem „gesetzlosen" Zustand eidgenössischer Forschungspolitik ein Ende bereiten soll, legt die Schwerpunkte ausschliesslich auf Effizienz und formale Koordination. Der Mitteleinsatz soll angesichts sinkender Aufwendungen geplanter erfolgen. Aber „der erhöhte Konsensbedarf planender Eingriffe steigert deren Tendenz, sich nicht an den (wissenschaftspolitischen) Zielen, sondern am zu erwartenden Widerstand zu orientieren" (Latzel, 100). Latzel meint dies besonders für die Nationalen Forschungsprogramme mit ihren thematischen Eingrenzungen. Globalförderung (SNF) bleibt in diesem Zusammenhang konsensfähiger. Diese Konsensfähigkeit schweizerischer Aushandlungspolitik wird andererseits überlagert von einem forschungspolitischen Defizit in der Öffentlichkeit, weil dieser bei der Globalförderung erst recht jeder Einblick in Methode und Zweck der Forschungspraxis verwehrt bleibt. Es fällt deshalb auf, dass parallel mit dem finanzpolitisch bedingten gestiegenen Legitimationserfordernis 1975 ein erstes Paket Nationaler Forschungsprogramme mit sogenannt sozial relevanten Fragestellungen in Angriff genommen worden ist. Die geringen dafür zur Verfügung gestellten Mittel unterstreichen selbstredend die prioritäre Legitimationsfunktion gegenüber möglichen neuen gesellschaftsrelevanten Erkenntnissen.

3. Der Schweizerische Nationalfonds: eine Institution im nationalen Interesse

Der 1952 gegründete Schweizerische Nationalfonds nimmt innerhalb der gesamtschweizerischen Forschungssituation eine gesonderte Stellung ein. Grundlagen- und angewandte Forschung laufen nämlich unter dem Etikett einer Forschung im „öffentlichen" oder „nationalen" Interesse ab. Die Partikularinteressen, die hinter dem grössten Anteil der Forschungsaufwendungen der Schweiz stehen, werden damit unmittelbar zurückgestellt, oder besser: durch einen nationalen Filter „verallgemeinert" und „neutralisiert". Einige nüchterne Fakten geben diesen Eindruck recht prägnant wieder: Finanziert wird der Nationalfonds zu 100 % durch Bund und Kantone. Diese Unterstützung beläuft sich auf 17 % der gesamten Bundesaufwendungen. Sein oberstes Organ, der Stiftungsrat, setzt sich zusammen aus Vertretern der wissenschaftlichen Dachgesellschaften, der Universitäten, des Bundes und weiteren wirtschaftlichen und kulturellen Institutionen, wobei gut vier Fünftel davon wissenschaftliche Vertreter sind. Der Forschungsrat, die Exekutive, besteht in etwa demselben Verhältnis aus Wissenschaftlern und Vertretern des Bundes. Als Berater des Forschungsrates stehen diesem lokale wissenschaftliche Forschungskommissionen bei. Hauptzweck des Nationalfonds ist die Förderung von *hochqualifizierten Forschern,* die das nationale Niveau in Wissenschaft und Forschung heben sollen. Dazu unterstützt er Forschungsprojekte der Universitäten und anderer wissenschaftlicher Institute, erteilt

Flussdiagramm der F & E-Ausgaben im Jahre 1975

(in Mio. Fr. und %; Betriebs- und Investitionsausgaben; die Höhe der Rechtecke ist proportional zum Umfang der Forschungsmittel)



QUELLE: Forschungspolitische Zielvorstellungen 1980, Schweizerischer Wissenschaftsrat, Bern 1981, S. 21.

Stipendien an einzelne Nachwuchsforscher und finanziert diverse Forschungseinrichtungen. Die Mitglieder des Forschungsrates können dabei selbst Beitragsgesuche stellen, (5) eine Möglichkeit, die äusserst rege benützt wird.

In erster Linie unterstützt der Nationalfonds die Grundlagenforschung, also die sogenannte *reine* Forschung. Drei Viertel des Budgets decken diese Richtung ab, der grösste Teil davon fliesst in die aufwendigen Naturwissenschaften und in die Medizin. Kriterium des Entscheids über ein Gesuch ist allein die „wissenschaftliche Qualität" eines Forschers oder Forscherteams.

Daneben unterhält der Nationalfonds seit 1975 auch eine mit 12 % budgetierte Abteilung für ‚Nationale Forschungsprogramme', die speziell der angewandten Forschung Rechnung tragen und durch das nach wie vor vertretene „öffentliche" Interesse der Institution einen „gesellschaftsrelevanten" Charakter erhalten sollen. Das erste und letzte Wort soll hierzu vom Bundesrat gesprochen werden, der den thematischen Rahmen absteckt und letztinstanzlich über die Akzeptierung der eingelaufenen Gesuche entscheidet. Dazwischen liegt ein äusserst komplexes Verfahren der Auswahl und Durchführung der Programme durch Expertenkommissionen. Als Entscheidungskriterien werden, der Ausrichtung der Abteilung korrespondierend, „gesellschaftliche Relevanz", manchmal auch „Originalität", angegeben.

In und hinter diesen Fakten stecken Legitimationsmuster, die das Verhältnis des Nationalfonds zu Staat und Gesellschaft, aber auch wissenschaftsinterne Funktionszusammenhänge, vermittelt wiedergeben. Das ideologische Gesamtbild ist damit recht heterogen und enthält nicht die Struktur einer allgemein-einheitlichen institutionellen Vergesellschaftung. Die Frage nach der Ideologie ist zudem für den Nationalfonds nicht nur aus der Optik einer gesellschaftspolitisch reflektierten Form von Wissenschaft, quasi einem Gegenbild zur bürgerlichen Wissenschaft, zu stellen, sondern gerade auch aus dem Umstand des Auseinanderfallens der tatsächlichen Funktionsweise der Institution und ihren expliziten Zielen heraus. Ein Phänomen, das die Studie von G. Latzel anhand der ‚Nationalen Forschungsprogramme' besonders herausgestrichen hat.

Im ersteren Sinne zu kritisieren ist die Legitimation einer Forschung im „nationalen Interesse", die „ . . . dem Ansehen und der Zukunft unseres Landes . . " (6) dient und dabei mit der Absicht gekoppelt ist, vor allem landeseigene hochqualifizierte Forscher auszubilden. Sie repräsentiert deutlich die ursprüngliche und noch bestehende Intention, dem internationalen Niveau standzuhalten und möglichst viele gute eigene Forscher aus der Fremde heimzuholen. Hinter ihr steht nicht zuletzt ein gewisser Legitimationszwang der „freien" Wissenschaft gegenüber externen staats- und privatwirtschaftlichen Ansprüchen. Das Standhalten im internationalen Vergleich der Forschung kann als Notwendigkeit der Konkurrenzfähigkeit der nationalen Kapitale entziffert werden. Diesem Vergleich kommt allerdings nur insofern ein reales Fundament zu, als dem Staat die eher bescheidene Rolle des Aufbereiters eines infrastrukturellen Wissenschaftspotentials zugeschoben wird. Für eine breitere Öffentlichkeit muss eine derartige Forschung, die

explizit in ihrem, dem öffentlichen Interesse, formuliert wird, als das gelten, was sie zum grossen Teil faktisch auch ist und mit dem nationalen „Ansehen" auch präzis ausdrückt: nämlich als *Prestigeforschung* für den Staat oder als allzu teures ‚l'art pour l'art' einer Handvoll Top-Wissenschaftler. Nicht verwunderlich ist deshalb, dass ihr ideologischer Charakter nicht bloss aus der Warte einer gesellschaftsrelevanten Forschung bemängelt wird, sondern auch von Seiten bürgerlicher Politiker, die für eine Krisenbewältigung des Staates vermehrt auf angewandte Forschung drängen.

Der Primat einer reinen Forschung bleibt allerdings für den Nationalfonds weiterhin als Aushängeschild wie als hauptsächliche Funktion der Forschungsförderung aktuell. Nach wie vor sperren sich Ziel und Methode dieser Grundlagenforschung gegen externe Zwecksetzungen und machen diese Haltung unter dem Credo der Freiheit von Lehre und Forschung immer wieder geltend. Dieser Mythos (7) der „freien" Forschung hat wesentlich die formelle Autonomie der Hochschulen zur Grundlage, zu denen der Nationalfonds sich vorwiegend reaktiv verhält. Dies hat zur Konsequenz, dass Entscheide über Gesuche innerhalb eines privilegierten, geschlossenen Wissenschaftlerkreises ablaufen, der den Fortgang von Wissenschaft in völliger Eigenregie regelt. Die personelle Verflechtung zwischen den Mitgliedern der Nationalfondsgremien und Projektbezügern ist dermassen gross, dass selbst in Insiderkreisen recht unbefangen vom *Selbstbedienungsladen* Nationalfonds gesprochen wird. Das Prädikat der „wissenschaftlichen Qualität" gibt dieser Tendenz noch verstärkten Rückhalt. Fehlen diesbezüglich klare Vorstellungen, so geben die einmal anerkannte Qualifikation eines Forschers und dessen dominierende Methodenzwänge letztlich den bestimmenden Ausschlag. Das Moment des Zirkulären wird hierbei insofern verdichtet, als eine bestimmte Forschungsmethode, die quantifizierbare, empirisch-analytische, institutionell stärker gefördert wird und sich gerade dadurch ihre Dominanz ständig sichern kann. Was sich in diesen Methodenstreiten als „bessere wissenschaftliche Qualität" anbietet, entlarvt sich schliesslich als die bessere personelle und finanzielle Förderung eines Instituts. Welche Erfolgsaussichten Forscher mit alternativen Wissenschaftsmethoden diesem Qualifikationsraster gegenüber haben, lässt sich leicht ausrechnen. Aber auch innerhalb des bürgerlichen Wissenschaftsbetriebs führt dies zu graduellen Differenzierungen. Weniger geförderte Institute (meist die Geisteswissenschaften) sind auch weniger in der Lage, „quantifizierte" Forschungsanträge stellen zu können.

Dass Grundlagenforschung auch für eine nach gesellschafts- und wissenschaftspolitischen Normen definierte Wissenschaft benötigt wird, steht ausser Zweifel. Als eigendynamisch fortschreitende wird sie aber zur typischen *Standesideologie* einer Wissenschaftlerkaste. Als wesentliches Merkmal liegt dem zugrunde, dass keine Koordination besteht, die den Umfang und die Finalisierung (8) der Grundlagenforschung festlegt.

Die „öffentliche" Forschung des Nationalfonds soll ihrer eigenen Zielsetzung nach dort situiert sein, „ . . . wo es sich *nicht* um Forschung mit kommerziellem Zweck handelt." (9)

Da faktisch jedoch weder eine einigermassen umfassende Forschungsplanung noch eine klar umrissene Bestimmung des „öffentlichen" Interesses bestehen,

spielt sich so etwas wie eine *bewährt-traditionelle Abstimmung* auf privatwirtschaftliche Interessen ab. Dies betrifft insbesondere die privatwirtschaftliche Ausschöpfung des staatlich geförderten Wissenschaftspotentials über diverse personelle und strukturelle Kanäle.
Dazu gehören etwa Phänomene wie die schwerpunktmässige Akzentuierung und breite Unterstützung der Grundlagenforschung auf Grosstechnologie im Energiesektor oder der Abwanderungstrend staatlich ausgebildeter Forscher in die Privatwirtschaft. Dazu gehören ebenso die sich stillschweigend durchsetzenden Prioritäten der Förderung der Naturwissenschaften und der Medizin, die sich für das Kapital offensichtlich produktiver verwerten lassen. Auf personeller Ebene kommt der partiellen Verflechtung zwischen Wirtschaftslobby und Nationalfondsgremien ein wesentliches Gewicht zu. Sowohl in der Abteilung für die ‚Nationalen Forschungsprogramme' wie auch in den Expertenkommissionen, welche die Durchführung übernehmen, sitzen Vertreter der Privatwirtschaft. (Latzel, 146, 160/61).
Die Planungsabstinenz und die bloss formale Bestimmung des Öffentlichkeitscharakters der Institution lassen einen Leerraum offen, der durch eine ungezielte antikommerzielle Förderung gerade nicht ausgefüllt werden kann. Der Widerspruch zwischen dem Anspruch antikommerzieller Förderung des Nationalfonds und seiner tatsächlichen Funktionsweise zeigt sich schliesslich immer wieder in den Differenzen zwischen internem Autonomieanspruch des Nationalfonds, an dessen Spitze die Universitäten mit ihrer „liberalen" Forschungsfreiheit stehen, und den externen Zielen der bundesrätlichen Ressorts und des Parlaments (Latzel, 128, 132). Die jeweiligen Kompromisse, die von beiden Seiten gefunden werden, laufen aber jeweils ohne wissenschaftspolitische Perspektiven ab.
Mit den 1975 geschaffenen ‚Nationalen Forschungsprogrammen' wird innerhalb des Nationalfonds die angewandte Forschung in Angriff genommen, die aufgrund dieser Erweiterung der Forschungstätigkeit mit dem Aushängeschild der „Gesellschaftsrelevanz" versehen wird (10). Durch die Programme sollen vermehrt Gegenwartsprobleme wie auch weitere Kreise von Forschungsträgern einbezogen werden.
In diesem Forschungsbereich des Nationalfonds wird die Differenz zwischen dem formulierten Anspruch und dem effektiven Funktionszusammenhang der Institution noch eklatanter. Der ideologische Charakter, der daraus resultiert, wird augenfällig, wenn die konsequente Defensivstrategie des Nationalfonds, die diesen Programmen zugrundeliegt, vergegenwärtigt wird. (Latzel, 174) Wird vom Ergebnis der wissenschaftspolitischen Debatte, die Mitte der 70er Jahre in den verschiedenen Wissenschaftsinstitutionen und den eidgenössischen Räten geführt worden ist, ausgegangen, so sind sie nichts anderes als eine Konzession an die externen Ansprüche der staatlichen Ressortpolitik und der dahinterstehenden Interessengruppen. Überspitzt ausgedrückt hat der Nationalfonds daher nicht viel mehr als die Legitimation seiner friedlichen Weiterexistenz erkauft, ein Preis, den die reine Forschung durch ihr grösseres Legitimationsdefizit hin und wieder zu bezahlen hat. Das Mehr, das bei diesem Handel übrigbleibt, kommt dabei dem politisch-administrativen System des Staates zu, während für eine aktive Wissenschaftspolitik des Nationalfonds

kein Raum mehr übrig bleibt. Der inhaltliche Leerlauf ist diesbezüglich, wie Latzel aufgezeigt hat, daran zu messen, dass grundsätzlich kaum Anzeichen zu finden sind, die eine solche Forschungslücke schliessen könnten. Zum einen sperrt sich weiterhin der Autonomieanspruch der Wissenschaftler dagegen, die innerhalb der Programme durch einen „Etikettenwechsel" ihre alten Programme etwas modifiziert weiterführen oder die Durchführung der Programme in ihrem Sinne präformieren, zum anderen der Bundesrat selber, der in den ‚Nationalen Forschungsprogrammen' einen Verlängerungsarm seiner verwaltungstechnischen und legitimatorischen Ressortforschungen sieht und diese Funktion nötigenfalls, wie im Falle des Themas ‚Sicherheitspolitik', ohne die vereinbarten Konsultationen der Wissenschaftsorgane durchzusetzen weiss. (Latzel, 155)
Noch stärker macht sich in diesem Zusammenhang das Manko einer gezielten Forschungsplanung und eines öffentlich ermittelten Bedarfsnachweises, der Kriterien der Dringlichkeit der anstehenden Forschungsprobleme enthalten sollte, bemerkbar. Das hochkomplexe Auswahl- und Durchführungsverfahren ist demgegenüber nichts als ein aufgeblasener Apparat, der das übliche Prozedere um einige Schritte verlängert. Ausdruck davon sind die zu globalen Themenstellungen, meist verwässerte Kompromissthemen, und die nicht finalisierte Art der Koordination und Durchführung der Programme, die damit lediglich additiv aneinandergereiht werden, ohne langfristige Perspektive und vor allem meist ohne reale Möglichkeit der Umsetzung in die Praxis bleiben. Bei dermassen mangelhaften qualitativen Ausführungsbestimmungen ist es nicht verwunderlich, dass Forschungsthemen, auch wenn sie noch so gesellschaftsrelevant und problembezogen klingen, für die Schublade prädestiniert sind. Gesellschaftsrelevanz muss gerade bei der angewandten Forschung noch stärker als bei der Grundlagenforschung *Methode* und *Ziel* der Forschung determinieren.
Die Geistes- und Sozialwissenschaften nehmen innerhalb dieser Mechanismen, abgesehen von ihrer Nebenrolle (vielleicht mit Ausnahme der Soziologie) und ihrem generell legitimatorischen Charakter, eine ähnliche Doppelfunktion ein. Einerseits sind die Themenstellungen dieser Wissenschaften zu global und für externe Zwecke nahezu bedeutungslos, andererseits üben sie relativ offen eine legitimatorische Funktion der staatlichen Ressorts oder anderer Apparate aus, wie beispielsweise die umstrittenen Rekrutenbefragungen und die AHV-Untersuchung. Von einer emanzipatorischen Absicht kann im Zusammenhang mit den ‚Nationalen Forschungsprogrammen' deshalb keine Rede sein.

Festzuhalten bleibt für die ‚Nationalen Forschungsprogramme', dass ihre Funktion und Wirkungsweise allein deshalb als ideologisch zu bezeichnen sind, weil sie weit hinter ihrem kodifizierten Anspruch zurückstehen. Allerdings ist auch dieser Anspruch selbst durch die Institutionen der Wissenschaft und des Staates einschneidend geprägt, so dass seine Unterbestimmtheit nicht zufällig ist.

4. Wissenschaft und Hegemonie

Das Vorangegangene erlaubt die Schlussfolgerung, dass wir es *nicht mit einer spezifischen Schweizer Ideologie, sondern einer Ideologie in der Schweiz* zu tun haben, welcher allerdings eine eher typische schweizerische Forschungssituation zugrundeliegt, die ihrerseits in der strukturellen Anordnung gewisse Ideologeme verstärkt zur Geltung bringt. Das Spezifikum öffentlicher Forschung wäre also das, was wir mit formeller Subsumtion benannt haben. Damit finden wir als vorherrschenden Typus des Forschers den traditionellen und nicht den organischen Intellektuellen (11), was auf eine gewisse ideologische Ungleichzeitigkeit von privatwirtschaftlich orientierter und öffentlicher Forschung hinweist. Dieses der bürgerlichen Gesellschaft eigene Phänomen gilt ebenso für gewisse staatliche Verwaltungsaktivitäten.

Weiter haben wir gesehen, dass dem bürgerlichen Wissenschaftsprozess selber vielfältige Widersprüche inhärent sind,die den kapitalistischen Reproduktionszusammenhang bis heute allerdings nie ernsthaft in Frage gestellt haben. Bei den ‚Nationalen Forschungsprogrammen' finden wir eine relative Trennung des wissenschaftsinternen Diskurses vom staatlich-politischen, in welchem bei der konsensuellen Themenaushandlung leichter identifizierbare Interessen nach konkordanz- und föderalistisch-demokratischem Proporzmuster zum Zuge kommen. Mindestens drei Ideologeme sind hier hervorzuheben: 1. Der oft naive Glaube der Politiker, die von ihnen beschlossenen Forschungsthemen würden durch die Wissenschaftler nach eindeutig-objektiven Kriterien weiterbearbeitet; 2. im Konsens gewonnene Themenstellungen seien bereits gesellschaftlich (im nationalen Interesse) relevant; 3. die Wissenschaftler-Ideologie selbst.

Im Verhältnis Wissenschaft – Öffentlichkeit der „Durchschnittsbürger" stehen zwei sich gegenseitig bedingende ideologische Konstellationen im Vordergrund: Die Legitimation des Wissenschaftsbetriebes als solchem einerseits, und die „wissenschaftliche" Legitimation einzelner Politiker andererseits. Letztere ist relativ leicht durchschaubar. Einzelne Politker sollen aus der politischen Grundsatzdebatte ausgegrenzt werden, indem man ihnen unter Verweis auf wissenschaftliche Untersuchungen das autoritative Etikett der Objektivität, Zweckfreiheit, Interessenabgehobenheit und der alternativlosen Allgemeingültigkeit umhängt. Erstere dagegen ist vielschichtiger.

Wir stellen die These auf, dass bis Ende der 60erJahre sich Wissenschaft und ihr Betrieb nicht eigentlich zu legitimieren brauchten. Wissenschaft als Basis von Technik und Fortschritt überhaupt und damit des kapitalistischen Akkumulationsmodells wurden mehr oder weniger fraglos hingenommen. Diese fraglose Bejahung von Wissenschaft schlechthin ist dabei nicht explizit mit einem bestimmten Wissenschaftsmodell verknüpft. Wissenschaft war – und ist es noch – vielmehr etwas völlig esoterisches: ‚nur die Wissenschaftler wissen, was sie tun, wir (Durchschnittsbürger) kommen sowieso nicht draus'. Dieses Alltagsbewusstsein kennzeichnet nichts anderes als die institutionelle Verselbständigung des Wissenschaftsbetriebes, aber auch

die jahrhundertealte Teilung von Kopf- und Handarbeit, welche das einzelne Selbstbewusstsein nachhaltig deformiert hat. Gleichzeitig erfährt dies eine Verstärkung durch die Selbstrepräsentation des Wissenschaftsbetriebes: Hochglanzbroschüren und speziell an ‚Tagen der offenen Tür' aufgestellte komplizierte, in ihrer Funktion undruchschaubare Apparate mit der sie umgebenden Aura apparativer Ästhetik bestätigen dem Besucher die Entrücktheit wissenschaftlichen Tuns. Wissenschaftsbejahung muss sich so auf Glauben reduzieren. Wo solche Wissenschaftsgläubigkeit durch die Konfrontation mit den unbewältigten und von der Wissenschaft mitproduzierten gesellschaftlichen und ökologischen Problemen tief enttäuscht wird, droht sie in generelle Wissenschaftsfeindlichkeit umzuschlagen.

Und hier kommen wir zu unserer zweiten These: Wissenschaft wird erst dort politisiert, wo ihre *Gegenstände* in eine allgemeine politische Auseinandersetzung geraten, also dort, wo auch das politische Klima als günstig bezeichnet werden kann. Ein Beispiel: Die 1974 von Held/Levy veröffentlichte Untersuchung „Die Stellung der Frau in Familie und Gesellschaft" hat ein kurzes und heftiges Echo ausgelöst. Die Analyse der Ungleichstellung der Frau wurde abgelehnt. Ganz anders 1979/80 in der Debatte über die Gleichberechtigungsinitiative, wo die Diskriminierung der Frau bereits – wenn auch unterschiedlich – allgemein anerkannt worden ist.

„Es scheint daher, *dass die öffentliche Beurteilung von Berichten bzw. Untersuchungen weniger von deren eigener Qualität als von der vorherrschenden öffentlichen Meinung abhängt*: Je mehr Untersuchungsresultate und öffentliche Meinung bzw. dominante Alltagstheorien übereinstimmen, desto eher werden Untersuchungen akzeptiert, desto eher wird ihnen ‚Wissenschaftlichkeit' zugesprochen" (Soziologie, 1981, 4).

In diesem Sinne kann also methodisch und inhaltlich konservative Wissenschaft leichter an Alltagsbewusstsein anknüpfen.

Ein zweites Beispiel: Es scheint uns, dass die „Objektivität" der Wissenschaft erstmals in der politischen Nukleardebatte (oder auch bezüglich der Genmanipulation) in einer *breiteren* Öffentlichkeit brüchig geworden ist, da sowohl Gegner wie Befürworter der AKWs massiv Wissenschaftler als Kronzeugen ihres Standpunktes bemüht haben. Es können sich gerade hier zwei mögliche Konsequenzen abzeichenen: Eine allgemeine Verunsicherung oder Enttäuschung in Bezug auf wissenschaftliche Aussagen und deren Objektivität, unter Umständen verbunden mit einem Verlust bourgeoiser Hegemoniefähigkeit; oder es etabliert sich im besten Fall ein neuer Wissenschaftsbegriff, der die Konkurrenz der Wissenschaftler und ihrer Tätigkeit als gesellschaftlich bedingt erkennt.

In der Forschungspolitik haben wir es also mit einem komplexen ideologischen Prozess zu tun, in den sich verschiedene Instanzen einschalten oder einbezogen sind. Deren Akteure glauben mehrheitlich an diese Ideologien. Reine Manipulationsabsicht dürfte selten sein, selbst dort, wo Politiken wissenschaftlich legitimiert werden sollen. Dabei ist in Rechnung zu stellen, dass die einzelnen Wissenschaftler, einmal davon abgesehen, dass sie auch Alltagsmenschen sind, meist verschiedenen, auch nichtwissenschaftlichen ideologischen

Apparaten angehören. Hier findet sich denn auch der eigentliche Ort ideologischer Vergesellschaftung von oben, wo insbesondere die an den Hochschulen ausgebildeten Träger von Wissenschaftsideologemen aus der Hermetik des Wissenschaftsbetriebes heraustreten. Zu denken wäre hier etwa an die Juristenkaste, welche in verschiedenen Staatsapparaten oft Schlüsselpositionen einnimmt, aber auch die Ärzte.

Wesentlich ist dabei, dass sich all diese Ideologien und Ideologeme in einer Weise kombinieren, die sie zum Bestandteil eines allgemeinen Hegemoniezusammenhangs macht; gleichzeitig konstituieren sie sich erst in diesem. Es entspricht der heute kaum gebrochenen Hegemonie der Bourgeoisie, dass dieser Zusammenhang, wenn auch in sich nicht konsistent, so doch wenig in Frage gestellt ist. Angesichts der Nuklear- und Ökologiedebatte und ihrer gesellschaftlichen Breite, kann jedoch die These aufgestellt werden, dass der Wissenschaftsbetrieb in seinen verselbständigten Bereichen weniger angetastet ist als traditionelles Wissenschaftsverständnis in der Öffentlichkeit. Ausgehend von der häufigen Resistenz der Wissenschafts- und Forschungsapparate gegen externe Zwecksetzungen können also Forderungen nach alternativen Forschungszielen wiederum selbst dort ideologisch werden, wo die Notwendigkeit, gleichzeitig den Forschungsbetrieb in seiner Struktur und Funktionsweise zu attackieren, unreflektiert bleibt und damit nicht in alternative, demokratische forschungspolitische Ansprüche eingeht. Oder anders: der von aussen an die Wissenschaft herangetragene Anspruch nach ihrer gesellschaftlichen Verantwortung steht sonst hilflos dem gängigen Anspruch der Wissenschaftler nach Eigenverantwortung auf rein individuell-ethischer Basis gegenüber.

Letzteres findet dabei neben der relativen Verselbständigung der verschiedenen beschriebenen Apparate, Instanzen und Institutionen, welchen eher kollektive Verhalten und Ideologien zugeschrieben werden können, seine zusätzliche Verankerung in der atomisierten Wissenschaftspraxis. Denn die interne Ausdifferenzierung und Spezialisierung einzelner Wissenschaftszweige und die damit verbundene Entwicklung quasi autonomer kategorialer Apparaturen hat zu einer weitgehenden Kommunikationsunfähigkeit selbst zwischen einzelnen Spezialgebieten derselben Wissenschaftsdisziplin geführt. W. Hofmann bezeichnet diesen Prozess als Enttheoretisierung der Wissenschaften, wobei Theorie als zusammenhangvolles, möglichst ganzheitliches und systematisierendes Denken verstanden wird. Evidenterweise verhindert solche Theorielosigkeit eine wissenschaftliche Reflexion auf die gesellschaftlichen Bedingungen der Wissensproduktion. Damit sprengt wissenschaftliche Verantwortung den Rahmen subjektiver moralischer Prinzipien kaum und versperrt sich als eigentlich wesentlicher politisierungsfähiger Ansatz im Produktionszusammenhang von Wissenschaft dem öffentlich-politischen Diskurs.

ANMERKUNGEN

1) Marx-Engels-Werke, Bd. 39, S. 97

2) vergl. dazu Marx-Engels-Werke, Bd. 1, . 379; Bd. 23, s. 393, wo diese methodischen Hinweise explizit aufgeführt werden.

3) vergl. ‚Theorien über Ideologie',
— zu Lenins positivem Ideologiebegriff, s. 23 ff.
— zu Gramscis Begriff der ‚Weltanschauung' (conception du monde), a.a.O., s. 61/62 und ‚Gramsci dans le texte', . . . s. 131 ff.

4) Dass das Alltagsbewusstsein selbst auch ideologisch belastet sein kann und in dem von uns analysierten Zusammenhang auch ist (vergl. 4. Abschnitt), darf nicht vergessen werden. Für die Frage nach der Ideologie der beschriebenen Verselbständigung beschränken wir uns vorerst auf den allgemeinen Gegensatz von Alltagsbewusstsein und wissenschaftlichem Bewusstsein.

5) Schweizerischer Nationalfonds, Statuten, Art. 16

6) a.a.O., Art. 1.1

7) Diesem Mythos liegt zudem auf juristischer Ebene die „Freiheit der Lehre und Forschung" zugrunde, quasi ein ungeschriebenes Grundrecht in der Schweiz.

8) Der Begriff der Finalisierung stammt aus den wissenschaftstheoretischen Studien der Starnberger-Gruppe des Max-Planck-Instituts. Er beinhaltet die Ausrichtung der angewandten Forschung wie auch der Grundlagenforschung nach normativen, extern (gesellschaftlich) definierten Zwecken der Wissenschaft und Forschung

9) Schweizerischer Nationalfonds, Statuten, Art. 1.3.

10) Gegenwärtig (Frühjahr 1982) sind 17 Programme im Gang, ein Programm ist 1981 abgeschlossen worden. Die Themen dieser Programme lauten folgendermassen:
— Herz- und Kreislauf (abgeschlossen)
— Hydrologie
— Soziale Integration
— Energie
— Regionalprobleme
— Man und Biospere
— Entscheidungsvorgänge in der schweizerischen Demokratie
— Rohstoff- und Materialprobleme
— Wirtschaftlichkeit und Wirksamkeit im schweizerischen Gesundheitswesen
— Mechanismen und Entwicklung der schweizerischen Wirtschaft und deren soziale Auswirkungen
— Bildung und ihre Wirkung in Gesellschaft und Beruf
— Sicherheitspolitik
— Energie, sozioökonomische Forschungen im Konsumbereich
— Holz, erneuerbare Rohstoffe und Energiequellen
— Forschung auf dem Gebiet der Mikro- und Optoelektronik
— Lufthaushalt und Luftverschmutzung in der Schweiz
— Arbeitsfeld: Humanisierung und technologische Entwicklung
— Methoden zur Erhaltung von Kulturgütern

11) Der traditionelle Intellektuelle, der in relativer Autonomie einigermassen selbständig und abgehoben vom Produktionsbereich tätig ist (Juristen, Ärzte, Lehrer, Pfarrer usw.), wird mit fortschreitender kapitalistischer Vergesellschaftung mehr und mehr zum organischen Intellektuellen, der unmittelbar Bestandteil der Organisation der kapitalistischen Produktion und, mit der Durchrationalisierung grosser Teile der Verwaltungen, auch der Reproduktion ist. In seinen Arbeitsbedingungen, seiner Entlöhnung usw. nähert er sich der Arbeiterklasse an. Vgl. dazu Gramsci, S. 597ff.

LITERATURHINWEISE

Althusser Louis, Ideologie und ideologische Staatsapparate, Hamburg/Westberlin 1977.
Botschaft über ein Forschungsgesetz, 18. 11. 1981.
Forschung und Entwicklung der Schweizerischen Bundesverwaltung und der Regiebetriebe 1976 und 1977, in: Wissenschaftspolitik, Beiheft 18, 1979.
Forschung und Entwicklung in der schweizerischen Privatwirtschaft, Bericht zur Erhebung des Vororts im Jahre 1976, Zürich und Basel, April 1978.
Gesellschaft für Hochschule und Forschung (GHF), Stellungnahme der GHF zur Botschaft des Bundesrates über die Förderung der wissenschaftlichen Forschung in den Jahren 1980 - 1983 vom 5. März 1979, Zürich 7. 6. 1979.
Gramsci dans le texte, Recueil réalisé sous la direction de François Ricci en collaboration avec Jean Bramant, 1977, Editions sociales, Paris.
Hofmann Werner, Universität, Ideologie, Gesellschaft. Beiträge zur Wissenschaftssoziologie, Frankfurt a.M [5] 1971.
Krauch Helmut, Die organisierte Forschung, Neuwied [2] 1970.
Latzel Günther, Prioritäten der schweizerischen Forschungspolitik im internationalen Vergleich. Die Nationalen Forschungsprogramme, St. Galler Studien zur Politikwissenschaft, Bern 1979.
Leibfried Stephan (Hsg.), Wider die Untertanenfabrik, Handbuch zur Demokratisierung der Hochschule, Köln 1967.

Marx-Engels-Werke Bde 1, 13, 28.

Der Schweizerische Nationalfonds, Wissenschaft, Politik, Finanzen, in: Rote Perspektiven, hsg. v. Marxistischen Studentenverband, Nr. 10/V. April/Mai 1979.
Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF), Jahresbericht 1980.
Schweizerischer Nationalfonds, Stiftungsurkunde und Statuten, 1977.
Schweizerischer Wissenschaftsrat, Dritter Bericht über den Ausbau der schweizerischen Hochschulen, Bern 1978.
Schweizerischer Wissenschaftsrat, Forschungspolitische Zielvorstellungen, Bern 1981.
Soziologie/Politische Wissenschaft, Hsg. Schweizerische Gesellschaft für Soziologie (SGS), Bulletin 32, Juni 1981.
Starnberger Studien 1, Die gesellschaftliche Orientierung des wissenschaftlichen Fortschritts, Frankfurt a. M. 1978.
Tomberg Friedrich, Was heisst bürgerliche Wissenschaft?, Argument Studienhefte SH 2, Berlin/West 1978.
Theorien über Ideologie, Argument-Sonderband AS 40, Berlin/West 1979.
Weber Felix, Hängen Forschungskredite vom Zufall ab? Überraschendes Ergebnis einer amerikanischen Studie, in: NZZ 7. 4. 1982.
Wissenschaft und Verantwortung, Ergebnisse einer Arbeitsgruppe von Philosophie- und Biologiestudenten an der Universität Bern, Bern 1979.
Weiter wurden ebenfalls verwendet Ergebnisse und Zitate aus mündlichen Gesprächen mit Vertretern des SNF.