

Futures Research in Switzerland

Dieser Text ist ein ungekürzter Nachdruck des Buches von Gerhard Kocher und Bruno Fritsch. Es erschien 1970 im Verlag Paul Haupt in Bern und ist heute vergriffen.

Autoren (s. S. 50f) sind die beiden Gründer der Schweizerischen Vereinigung für Zukunftsforschung SZF. Die Gründung erfolgte am 24. März 1970 in Zürich. Heute heisst die Vereinigung swissfuture (www.swissfuture.ch).

Staat und Politik

10

Gerhard Kocher

Bruno Fritsch

Zukunftsforschung

in der Schweiz

haupt

Dr. Gerhard Kocher

Zukunftsforschung in der Schweiz

mit einem Beitrag von Prof. Dr. Bruno Fritsch

Kann die Zukunft „erforscht“ werden?

Verlag Paul Haupt Bern

Alle Rechte vorbehalten

©1970 by Paul Haupt Berne

Printed in Switzerland

Vorbemerkung

Die systematische Erforschung der Zukunft sieht sich einer Reihe von Hindernissen gegenüber, die es ihr schwer machen, als selbstverständliches Glied in der wissenschaftlichen Welt etabliert zu werden. Dabei ist die objektive Schwierigkeit, die Aufgabe methodisch richtig und ohne falsche Ambitionen anzugehen noch eines der geringeren unter ihnen, obwohl es gewiss nicht immer einfach ist, die richtige Mischung von unanfechtbarer Grundlagenforschung und prospektiver Sichtweise zu finden.

Schwerer fallen wohl die psychologischen Hemmnisse ins Gewicht. Der Begriff der Planung war während Jahrzehnten politisch so sehr belastet, dass es allerhand Mühe bereitete, ihn für einen unbefangenen Sprachgebrauch zurückzugewinnen. Die marxistische Konzeption einer staatlichen Planwirtschaft und der kommunistische Versuch einer „neuen Gesellschaft neuer Menschen“ liessen in weitesten Kreisen ein Klima tiefgründiger Skepsis gegenüber jeder Art von Modelldenken entstehen, das sich erst in den allerletzten Jahren unter dem Eindruck einer sich überstürzenden wirtschaftlich-technischen Entwicklung allmählich abzubauen begann.

Inzwischen hat die Einsicht rasch an Boden gewonnen, dass wir allen Grund haben, jede Möglichkeit zu nützen, um die Dynamik unserer Zeit einigermaßen unter Kontrolle zu halten. Recht verstandene Zukunftsforschung kann – wie die vorliegende Schrift zeigen möchte – eine solche Möglichkeit darbieten. Wie alle andern Wissenschaften, welche das Funktionsgefüge von Gesellschaft und Staat zum Gegenstand haben, wird sie dabei um so wirkungsvoller sein, je klarer sie sich ihrer Grenzen bewusst bleibt: Sie stellt nicht mehr und nichts weniger als ein Hilfsmittel zur Erleichterung der Entscheidungsbildung in Politik und Wirtschaft dar. Richtig eingesetzt, vermöchte sie gerade auch in einer Demokratie wie der schweizerischen, die in wachsendem Masse an Unübersichtlichkeit leidet und damit den Bürger immer ratloser werden lässt, manch wertvollen Helferdienst zu leisten.

Richard Reich

Inhaltsverzeichnis

Zukunftsforschung in der Schweiz: Dr. Gerhard Kocher	7
1. Zukunftsscheu – Zukunftsangst	8
2. Zukunftsbewusst handeln	9
3. Blick auf die Zukunftsforschung im Ausland	11
a) Zukunftsforschung in den USA	11
b) Zukunftsforschung in Europa	11
4. Bestehende Ansätze in der Schweiz	13
5. Unsere Projekte	17
a) Schweizerische Vereinigung für Zukunftsforschung (Futurswiss)	17
b) Schweizerisches Institut für Zukunftsforschung (IZ)	18
c) Publikationen	20
d) Siegel „zukunftsrichtig“	20
e) „Büro 2000“	20
f) Delegierter des Bundesrats für Zukunftsfragen	21
g) Prospektives Jahrbuch der Schweiz	21
h) Regierungsbericht über die Zukunft der Schweiz	21
6. Nutzen der Zukunftsforschung	22
7. Einwände gegen die Zukunftsforschung	28
a) „Zukunftsforschung unnötig, kein praktischer Nutzen“	28
b) „Zukunftsforschung unmöglich“	28
c) „Phrasendrescherei“	31
d) „Modeströmung“	31
e) „Interdisziplinär“	32
f) „Konkurrenz für bestehende Prognoseinstitute“	33
g) „Totalitäres Planungszentrum“	33
h) „Einseitig gesteuertes Institut“	35
i) „Mangelndes Interesse“	35
k) „Mangelnde Finanzen“	36
l) „Mangel an qualifizierten Forschern“	36
8. Aufruf	37
Kann die Zukunft „erforscht“ werden? Prof. Dr. Bruno Fritsch	39

Zukunftsforschung in der Schweiz

Dr. Gerhard Kocher

1. Zukunftsscheu – Zukunftsangst

Die Zukunft spielt im Denken des heutigen Europäers keine grosse Rolle, trotz Teilhard de Chardin und anderen. Über mehr als fünf Jahre hinaus denkt nur, wer beruflich dazu gezwungen ist. Er tut dies meist ungern und mit ungutem Gefühl. Wer sonst von der Zukunft spricht, ist Traktätchenverkäufer einer Sekte, wirrer Weltverbesserer, doktrinärer Planer oder unreifer Technik-„Fan“. Science-Fiction-Literatur und -Filme haben hier nur ein sehr kleines Publikum, im Gegensatz zu den USA, wo das Denken in Zukunftskategorien selbstverständlich ist und von einer gewaltigen Science Fiction-Industrie gefördert und ausgeschlachtet wird.

Sicher ist der grösste Teil dieser Utopieschilderungen oberflächlich und wertlos, aber sie bewirken doch, dass der Durchschnittsamerikaner die Zukunft viel selbstverständlicher, natürlicher und auch optimistischer betrachtet als der Europäer, dem zudem die Freude an der Zukunft durch eine ganze Phalanx von Kulturkritikern und -pessimisten und Dämonisierern der Technik und der „Vermassung“ seit Jahrzehnten gründlich ausgetrieben wird. Welch hervorragende Rolle die Zukunft auf der anderen Seite, im Marxismus-Leninismus spielt, braucht nicht betont zu werden.

Wer von uns ist sich wirklich bewusst, was es bedeutet, wenn die Schweiz in dreissig Jahren auf gleicher Grundfläche acht bis zehn Millionen Einwohner haben wird? Totale Ratlosigkeit herrscht, wenn man jemanden fragt, welche Pläne er für 2000 oder 2020 habe. Dabei ist die Lebenserwartung der heute Dreissigjährigen (männlich) etwa 42 Jahre, d. h. sie leben durchschnittlich bis 2012 (die männlichen Neugeborenen bis 2039). Oder sehen wir uns die Jubiläumsschriften von Verbänden, Parteien oder Firmen an: Wie erschreckend ist doch der Kontrast zwischen dem oft mehrhundertseitigen Schwelgen in den Details der Vergangenheit und den Gemeinplätzen des kurzen Schlusskapitelchens „Ausblick in die Zukunft“.

Auf allen Gebieten ist man von der Gegenwartsbewältigung voll beansprucht, die Aktenberge, Telefone und Konferenzen erlauben kaum ein Innehalten und einen Blick in die Zukunft. „Statt Futurologie zu treiben und uns den Fragen zuzuwenden, die morgen aktuell sein werden, verlieren wir unsere Zeit mit den „problèmes du grand-père“ (Bundesrat Schaffner, März 1969). Um ein auf Österreich gemünztes Wort abzuwandeln: die Schweiz blickt vertrauensvoll in die Vergangenheit.

2. Zukunftsbewusst handeln

Die Zukunft ist noch viel zu fremd. Wir können es uns aber nicht leisten, in den Tag hinein zu leben oder uns gar primär an der Vergangenheit zu orientieren. Die Zukunft kommt bestimmt. Wir müssen von der blossen Tagespolitik und dem blossen Reagieren auf die dringendsten Engpässe wegkommen. „Die rechte Zeit zum Handeln jedesmal verpassen, nennt ihr, die Dinge sich entwickeln lassen“ (Goethe). Wir müssen beginnen, mit der Zukunft zu leben.

Eine Grundtatsache der Gegenwart ist die allgemeine Akzeleration, die Zunahme der Dynamik auf fast allen Lebensgebieten. Die Entwicklungen gehen allgemein schneller vor sich; zwischen 1900 und 1950 hat sich unendlich viel mehr geändert als zwischen 1700 und 1750. Wer nicht überrumpelt werden will, muss heute frühzeitig informiert sein. Je schneller man fährt, desto weiter muss man sehen. Die vorherrschende Politik, abzuwarten, bis ein Entscheid nicht mehr zu umgehen ist, hat auf vielen Gebieten des öffentlichen Lebens verheerende Folgen gehabt. Wir lassen uns immer wieder in Sachzwänge hineintreiben, in denen wir dann schliesslich in Zeitnot und zu spät handeln müssen, wobei die Zahl der Alternativen erst noch geringer ist, als sie bei rechtzeitigem Handeln gewesen wäre.

Kurzfristige Improvisation ist eine hohe Kunst; auf sie sollten wir uns aber gerade in unserem hochindustrialisierten Land mit seinen komplizierten, föderalistischen und oft schwerfälligen Mechanismen der Willensbildung und der Durchführung nicht verlassen. Ob wir uns dessen bewusst sind oder nicht: Ständig werden überall für die Zukunft wichtige Entscheide getroffen, endgültige Weichenstellungen, die sich auch in späteren Jahrzehnten noch als zweckmässig erweisen müssen (z. B. Privatinvestitionen, Rüstung, Gesetzgebung, Bauvorschriften, Autobahnen, Alpentunnel, Universitäten).

Wie oft basieren solche weittragenden Entscheide auf weitreichender Forschung und wie oft nur auf flüchtiger Beachtung von Modeströmungen, die vielleicht nur für fünf oder zehn Jahre von Bedeutung sind? Es ist meist falsch, sich der Zukunft bloss flexibel, „pragmatisch“ anpassen zu wollen. Wir können die Zukunft teilweise (durch unsere heutigen Entscheide) uns selbst anpassen. Dies kann weniger der Einzelne tun als die Grossfirmen, die Verbände, die Nation, internationale Organisationen. Die Aktionspa-

ramenter sind viel grosser, als oft angenommen wird.

„Die Menschen besitzen heute mehr Macht über ihre Zukunft als je zuvor“ (Boris Pasternak) – wobei wir hinzufügen möchten: im Guten wie im Bösen! Wir dürfen uns nur nicht durch die Verhältnisse, durch die normative Kraft des Faktischen treiben lassen. Wir dürfen die Zukunft nicht fatalistisch oder uninteressiert erwarten. Sie ist zwar nicht machbar, aber beeinflussbar.

Wer nichts tut, sondern die Zukunft abwartet, spekuliert ja auch, nämlich damit, dass sich die Entwicklung mehr oder weniger gleichförmig fortsetzen wird oder dass genügend Zeit zur Anpassung an die neuen Verhältnisse bestehen wird; beides Annahmen, die der heutigen Dynamik wegen gar nicht sicher sind. Warten kann spekulativer sein als Handeln.

Geeignete Leute müssen sich seriös mit der Zukunft befassen. Tun sie es nicht, so überlassen sie dieses Feld den Astrologen, Heftchenschreibern, Panikmachern, dubiosen Sekten und Käuzen, Spekulanten sowie Leuten, die aus finanziellen, ideologischen oder politischen Gründen das heutige Zukunftsbild in eine bestimmte Richtung manipulieren wollen.

Wer lauernd fragt, auf wieviele Kommastellen genau denn Prognosen für 1980 sein können, sieht völlig am Problem vorbei. Ausschlaggebend ist, dass ständig eine Anzahl von Entscheiden getroffen werden müssen, die sich weit in die Zukunft auswirken werden. Diese Entscheide können nicht aufgeschoben werden; der Handelnde kann die Zukunft nicht abwarten. Auch wenn er keine Zukunftsforschung betreibt, liegt seinem Entscheid eine bestimmte Zukunftssicht zugrunde. Sein Entscheid ist aber sicher sachgerechter, wenn er von seriösen Überlegungen über die Zukunft ausgeht als von irgendwelchen Zukunftsvisionen, die ihm selbst nicht recht bewusst sind und die nie mit anderen Personen und Fachleuten konfrontiert wurden.

Wir müssen die Zukunft sehr viel stärker in unsere Überlegungen und in unsere Handlungen einbeziehen. Nur so können wir dem verhängnisvollen „Zugzwang“ entgehen. Nur so können wir den nächsten Generationen gegenüber verantwortlich handeln.

3. Blick auf die Zukunftsforschung im Ausland

Diese Skizze bietet einen kleinen, unvollständigen Überblick über die Zukunftsforschung in anderen Ländern.

a) Zukunftsforschung in den USA

Die USA sind, wie in vielen neueren Wissenschaften, auch in der Zukunftsforschung führend. Von den teilweise weltberühmten Organisationen und Instituten mit bis zu 3000 Mitarbeitern seien aufgezählt:

- Center for the Study of Democratic Institutions, Santa Barbara (Cal.)
- Commission on the Year 2000 (American Academy of Arts and Sciences), Boston (Mass.)
- Hudson Institute, New York
- The Institute for the Future (IFF), Middletown (Conn.)
- National Planning Association, Washington D.C.
- Rand Corporation, Santa Monica (Cal.)
- Stanford Research Institute, Menlo Park (Cal.)
- System Development Corporation, Santa Monica (Cal.)
- TEMPO (Technical Military Planning Operation – Technical Management Planning Operation), Santa Barbara (Cal.)
- World Future Society, Washington D.C.

b) Zukunftsforschung in Europa

Im folgenden bringen wir eine Auswahl der meist noch sehr jungen Institute und Vereine, die sich mit Zukunftsforschung befassen. Die zahlreichen kommerziellen Prognoseinstitute und -firmen sind nicht aufgezählt (obwohl ihre wissenschaftlich fundierte Tätigkeit in vielen Fällen wichtiger ist als die bisherige Aktivität „neutraler“ Institute). Eine Reihe weiterer Organisationen ist noch in Gründung begriffen.

- Association Internationale des Futuribles, Paris
- Bureau d'Informations et de Prévisions Economiques (BIPE), Neuilly s/Seine
- Centre International de la Prospective, Paris
- Commission on the Next Thirty Years (Council of Social Research), England

- Gesellschaft für Zukunftsfragen e.V., Hamburg
- Gesellschaft zur Förderung von Zukunfts- und Friedensforschung e.V., Hannover
- Gruppo Futuribili Italia, Rom
- Institut zur Erforschung technologischer Entwicklungslinien (ITE), Hannover
- Institut für wirtschaftliche Zukunftsforschung, Tübingen
- Institut für Zukunftsfragen, Wien
- International Future Research Congress (Continuing Committee), London
- „Kommission 2000" des Europarats, Strassburg
- Mankind 2000, London
- Max-Planck-Institut zur Erforschung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt, Starnberg bei München (geplant)
- Political and Economic Planning Association (PEP), London
- Science of Science Foundation Ltd., London
- SEDEIS, Société d'Etudes et de Documentations Economiques, Industrielles et Sociales, Paris
- Werkgroep Prospectivisme, Nederlandse Sociologische Vereniging, Rijswijk/Niederlande
- Werkgroep 2000, Amersfoort/Niederlande
- Zentrum Berlin für Zukunftsforschung e.V., West-Berlin.

Europäische Zeitschriften für Zukunftsforschung:

- Analyse et Prévision (früher: Bulletin SEDEIS mit den „Futuribles"), Paris
- Analysen und Prognosen, West-Berlin
- Chronique d'Actualité, SEDEIS, Paris
- Futures, the Journal of forecasting and planning, Guildford/Surrey, England
- Futuribili, Rivista trimestriale di esplorazione e studio dei futuri possibili, Rom
- Futurum, Internationale Zeitschrift für Zukunftsforschung, Meisenheim am Glan, Westdeutschland
- New Scientist, London
- Prospective, Paris
- Zeitschrift für Markt-, Meinungs- und Zukunftsforschung, Tübingen
- Zukunfts- und Friedensforschung-Information, Hannover.

Bibliographie vor allem der europäischen Literatur (etwa 500 Bücher und Zeitschriften-

aufsätze, mit Angabe weiterer Bibliographien):

– Kohler Beate/Nagel Renate, Die Zukunft Europas – Ausgewählte Bibliographie zur zukünftigen Entwicklung Europas, Überblick über Organisationen und Institute für Zukunftsforschung, Methoden der Vorausschau (Europäische Schriften des Bildungswerks Europäische Politik, Band 19), Köln 1968, 140 S.

Über 400 internationale Titel finden sich in:

– Jantsch Erich, Technological forecasting in perspective, OECD Paris, 1967.

4. Bestehende Ansätze in der Schweiz

Es gibt auch in der Schweiz einige beachtliche Ansätze zur Zukunftsforschung oder, wie es häufiger genannt wird, zum „prospektiven Denken“. Sie sind in der Öffentlichkeit zuwenig bekannt. Als Beispiele seien einige erwähnt.

– Eine Studie der Fédération Horlogère (Schweiz. Vereinigung der Uhrenfabrikantenverbände) untersuchte von 1963 bis 1965 die technischen, wirtschaftlichen, soziologischen und politischen Faktoren, welche die Entwicklung der Uhrenindustrie in den nächsten zehn oder zwanzig Jahren beeinflussen können. Die Resultate sind 1967 als Broschüre erschienen („Die Uhrenindustrie von morgen. Prospektionsstudie über die schweizerische Uhrenindustrie“, Biel, 93 Seiten).

– Eine ständige „Gesellschaftspolitische Kommission“ der Konservativ-Christlichsozialen Volkspartei der Schweiz sucht durch prospektive Studien die Probleme zu ergründen, die sich unserer Gesellschaft bis zum Jahre 2000 stellen werden. Dieser Kommission gehören Persönlichkeiten aus den verschiedensten Berufen und Disziplinen an.

– Die Freisinnig-demokratische Partei der Schweiz hat eine „Leitbild-Kommission“ eingesetzt.

– Anfangs 1966 wurden Fachequipes innerhalb des Schweizerischen Aufklärungsdienstes (SAD) geschaffen, deren erstes Arbeitsthema „Die Schweiz der 70er Jahre“ war. Im besonderen befasste sich eine Arbeitsgruppe „Futurologie und langfristige Planung“ mit Fragen der Zukunftsforschung. Die gruppenweise erarbeiteten Resultate lie-

gen bisher in 2 Broschüren vor: „Futurologie und langfristige Planung“ sowie „Das Schweizervolk im nächsten Jahrzehnt“ (beide Zürich, 1967).

– 1968 erschien eine dreibändige wirtschaftlich-soziologische Prospektivstudie über die Schweiz: „Prospective 1990, Projective 1975, Objective 1968“. Sie ist in mehreren Sprachen erhältlich. Herausgegeben wurde sie vom Genfer „Institut de Recherches et d'Etudes Sociologiques et Economiques“ (IRESE). Ein Team von mehr als fünfzig Personen schuf dieses umfangreiche Werk in 15 Monaten (etwa 23 000 Arbeitsstunden). Das Werk kostet 2000 Franken, ein Jahresabonnement auf Korrekturen und Nachträge 220 Franken.

– Der Schweizerische Gewerbeverband gründete 1968 eine Arbeitsgruppe „Prospektivstudie im SGV“, der bisher etwa 60 gewerbliche Unternehmer, Verbandsfunktionäre und einige Gäste angehören. In Arbeitstagungen wird die Zukunft des Gewerbes untersucht, Zielpunkt für die einzelnen Studien über die Umwelt, das Gewerbe, das gewerbliche Organisationswesen und die Gewerbepolitik ist 1990. Die Ergebnisse sollen später publiziert werden.

– In der nächsten Zeit wird das Eidg. Volkswirtschaftsdepartement eine prospektive Studie über die Entwicklung unseres Landes vorlegen. Das EVD (Delegierter für Konjunkturfragen) übertrug die Leitung Prof. Kneschaurek von der Hochschule St. Gallen. Dieser Auftrag beruht auf einer Motion Borel, welche im Frühjahr 1967 im National- und Ständerat erheblich erklärt wurde. Im Vordergrund stehen die wirtschaftliche Entwicklung des Landes und der zukünftige Akademikerbedarf. Diese Studie soll einer anschliessenden „Ausmarchung der Leitbilder und Prioritäten“ durch eine zweite Arbeitsgruppe dienen. Finanziert wird das Ganze aus Krediten der Eidgenössischen Kommission zur Förderung der wissenschaftlichen und technischen Forschung.

– Im März 1969 gründete die Neue Helvetische Gesellschaft eine Prospektivkommission, welche eine Prospektivstudie über die Zukunft der Schweiz ausarbeiten soll. Präsident der Kommission ist Minister Gérard Bauer. Die Kommission will das Bild einer wünschenswerten Zukunft unseres Landes entwerfen (Zielpunkt ist das Jahr 2000) und die kurz- und mittelfristigen Aktionen bestimmen, die zu ihrer Realisierung erforderlich sind. Zu diesem Programm gehört die Schaffung einer Dokumentation sowie eines möglichst vollständigen Inventariums aller bisherigen schweizerischen Be-

strebungen auf dem Gebiet der Zukunftsforschung, insbesondere auch aller Forschungsaufträge. Dieses Inventarium soll noch 1970 publiziert werden.

– Die zukünftige Bundespolitik auf dem Gebiet der Raumplanung wird sich auf die Arbeiten einer 1969 vom Bundesrat eingesetzten 5-köpfigen „Arbeitsgruppe für Raumplanung“ stützen. Sie soll mit Hilfe von Expertenteams eine Studie über eine „leitbildgerechte“ Siedlungspolitik ausarbeiten, auswerten und konkrete Vorschläge machen. Damit soll die Raumplanung des Bundes auf durchdachten Konzeptionen aufgebaut werden. Als ersten Zwischenbericht hat das Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung an der ETH Zürich den Band „Landesplanerische Leitbilder der Schweiz“ veröffentlicht. Verschiedene alternative Siedlungskonzepte sollen anfangs 1971 in einem Schlussbericht zur Diskussion gestellt werden.

– Die ASOS (Association Suisse d'Organisation Scientifique – Schweiz. Gesellschaft für Betriebswissenschaften) veranstaltete im November 1969 eine Tagung über „Das Schweizer Unternehmen in der Welt von morgen“. Im gleichen Jahr publizierte die ASOS eine Broschüre mit dem gleichen Titel. Die Referate der Tagung sind in der „Industriellen Organisation“ vom März 1970 erschienen.

– Ab Herbst 1970 werden drei Arbeitsgruppen (je fünf Personen) der Stiftung für eidgenössische Zusammenarbeit in Verbindung mit Universitäten je ein Modell der staatspolitischen Struktur der Schweiz im Jahre 2000 ausarbeiten (föderalistische, regionalistische und zentralistische Variante). Diese Arbeit über die Zukunft der Kantone soll im Herbst 1972 abgeschlossen sein.

– Die Freisinnig-demokratische Partei der Schweiz hat seit 1969 eine „Leitbild-Kommission“, welche durch verschiedene Subkommissionen und unter Beiziehung von Fachexperten ein Leitbild für die zukünftige Schweiz erarbeiten will. Bis anfangs 1971 wird diese Leitbild-Kommission der Geschäftsleitung der Partei einen Gesamtbericht über die Zukunftsaufgaben unseres Landes vorlegen.

– Eine fünfköpfige „Kommission für Zukunftsaufgaben“ des Landesrings der Unabhängigen wurde 1969 gebildet. Sie erforscht in Zusammenarbeit mit elf Fachgruppen die Aufgaben und die Stellung unseres Landes in den Jahren 1980 und 2000.

Als weitere Beispiele für schweizerische Tendenzen in Richtung Zukunftsforschung erwähnen wir noch die lange Reihe von langfristigen Prognosen auf den einzelnen Sachgebieten (Finanzen, Verkehr, Energie, Wohnbau usw.), die 1969 erschienene Studie des Eidg. Luftamts über die Entwicklung der Luftfahrt in den nächsten zehn Jahren, die prospektive Planungsgruppe der „Arbeitsstelle für Pastoralplanung der katholischen Kirche der Schweiz“, die 1968 gebildete Prospektivgruppe der Vereinigung christlicher Unternehmer (VCU), geplante Prospektivstudien der Verbände des Gastgewerbes und der Hotellerie, verschiedene Arbeiten statistischer Ämter sowie die zahlreichen Prognosen im Zusammenhang mit der Orts-, Regional- und Landesplanung.

Wir wiederholen, dass es sich bei der obigen Aufzählung nur um Beispiele, nicht um eine vollständige Liste handelt. Als Beispiel für international bekannte, kommerzielle Institute in der Schweiz weisen wir noch auf das Battelle-Institut in Genf, die Prognos AG in Basel und die Metron AG in Brugg hin.

Diese Ansätze zur Zukunftsforschung in der Schweiz sind erfreulich. Positiv ist vor allem der Wille, aus dem alltäglichen Verwalten und von-Fall-zu-Fall-Entscheiden herauszukommen. Leider muss man aber auch offen und ehrlich erkennen, dass es sich doch nur um mehr oder weniger dilettantische Anfänge handelt. Dies soll nicht eine Kritik an diesen verdienstvollen Pionieren und ihren aufgeschlossenen Geldgebern sein, sondern dies ergibt sich aus verschiedenen Faktoren.

Der wichtigste Grund ist die Isoliertheit dieser Untersuchungen. Die einzelnen Autoren arbeiten punktuell. Jeder beginnt von Null an. Eine gegenseitige Kommunikation gibt es kaum. Es ist eine verzettelte und zum grössten Teil nebenamtliche Forschung. Die meisten Autoren sind gezwungen, auch ihnen fremde Gebiete einzubeziehen, was in der Regel nur auf laienhafte Weise möglich ist. Zudem haben sich verschiedene dieser Gruppen mit ihrem Forschungsthema ganz einfach übernommen. Es fehlt bei uns noch der Grundstock zuverlässiger Einzeluntersuchungen, auf denen erst umfassende Zukunftsstudien aufgebaut werden können. Für ein Gesamtbild ist es noch viel zu früh. Die Enttäuschungen über die Resultate dieser Untersuchungen werden nicht ausbleiben (bereits ist ja die IRESE-Studie zum Teil auf berechtigte Kritik gestossen). Der prospektiven Studie des EVD wird es nicht besser gehen.

Beim heutigen Stand der Zukunftsforschung in unserem Land ist es praktisch nur mög-

lich, entweder zu spekulativen Studien zu schreiben oder – wenn man sich nur an wissenschaftlich vertretbare Prämissen und Methoden hält – weitgehend Gemeinplätze und wenig handgreiflich nutzbare Prognosen zu produzieren. Damit besteht leider die Gefahr, dass einzelne dieser Pionierarbeiten der Zukunftsforschung in der Schweiz nicht nur nicht weiterhelfen werden, sondern sie sogar diskreditieren und gefährden.

Zur mangelnden Zusammenarbeit kommt die auf dem Gebiet der Zukunftsforschung mangelhafte Qualifikation der Verfasser. Resultate, Methodik und Technik der führenden amerikanischen Zukunftsforschung sind ihnen zu wenig bekannt. Es genügt aber für die Zukunftsforschung nicht, das eigene Fachgebiet genau zu kennen. Wer den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Forschung auf internationaler Ebene und das methodische Rüstzeug nicht kennt, ist in jeder Wissenschaft ein Anfänger, nicht nur in der Zukunftsforschung.

5. Unsere Projekte

Die folgenden Punkte sind nur Vorschläge zur Illustration; sie können noch wesentlich abgeändert werden.

a) Schweizerische Vereinigung für Zukunftsforschung (Futurswiss)

In dieser Beziehung stützt sich die Zukunftsforschung stark auf echt schweizerische Tradition: am Anfang war der Verein. Er wird der eigentliche Träger und Promotor der Idee der Zukunftsforschung in unserem Land sein und Aktivmitglieder wie Gönner (Unterstützungskreis) umfassen. Mit der Zeit können einzelne Untergruppen für verschiedene Fachgebiete, Berufe und auch Regionen gebildet werden. Wer der Futurswiss innert drei Monaten nach ihrer Gründung beitrifft, wird als „Gründermitglied“ betrachtet und erhält damit auch in der Zukunft spezielle Vergünstigungen und Vorrechte.

Die Futurswiss wird eine Pressure Group für das „Interesse“ sein, das uns alle angeht und für das sich doch keiner unserer Tausende von Verbänden „zuständig“ und verantwortlich fühlt: unsere Zukunft. Die Futurswiss wird öfters als „Lobby für das Zukunftsdenken“ auftreten müssen.

b) Schweizerisches Institut für Zukunftsforschung (IZ)

Zentrum und Träger der wissenschaftlichen Zukunftsforschung wird das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung sein. Es wird die üblichen Funktionen eines wissenschaftlichen Forschungsinstitutes erfüllen: Bibliographie, Dokumentation, Auskunftsstelle, Organisation von Kursen, Tagungen, Vortragszyklen usw.

Mit der Zeit muss es zum Brennpunkt der Zukunftsforschung in unserem Land werden, zu einem interdisziplinären Forum mit Ausstrahlung, an dem die Konzeptionen konfrontiert werden. Dabei wird es sich in der Regel nur um die Grundprognosen der einzelnen Fachgebiete handeln; mit Detailprognosen auf einzelnen Sektoren kann sich das Institut nur ausnahmsweise befassen, z. B. wenn es dafür einen bezahlten Auftrag erhält. Bestehende Detailprognosen aller Gebiete werden aber im Dokumentationszentrum des Schweizerischen Instituts für Zukunftsforschung registriert. Es funktioniert als Nachrichtenbörse für alles, was die Zukunft betrifft.

Die Interdependenz fast aller Lebensgebiete wird heute von niemandem bestritten. Ihre logischen Konsequenzen sind die vermehrte Information, die Konfrontation und die Kooperation. Dass hier noch manches hapert, ist offensichtlich. Bei der Gestaltung unserer Zukunft müssen alle mitreden können. Diese Aufgabe sollten wir nicht wie bisher mehr oder weniger Väterchen Staat, den Planungsämtern, Raum- und Verkehrsplanern (und dem Zufall!) überlassen. Schliesslich sollen nicht bloss Architekten, Hoch- und Tiefbauingenieure und Bauunternehmer über unsere Zukunft entscheiden, sondern auch die übrigen 99,5% der Bevölkerung. Sie müssen rechtzeitig, vor der Projektierung, zu Wort kommen. „Was alle angeht, können nur alle lösen“ (Friedrich Dürrenmatt, Die Physiker).

Das ideale Forum für diese Konfrontation ist das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung. In ihm treffen sich Vertreter von Planungsämtern aller Ebenen, Raum-, Verkehrs-, Bildungs-, Sozialplaner, Forscher aller Gebiete, die Wirtschaft, die Massenmedien und alle andern an der Zukunft Interessierten. Motto dieser Begegnung ist: von der punktuellen zur gemeinsamen Zukunftssicht, von der isolierten zur gegenseitig überprüften Prognose. Besonders wichtig für das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung sind die guten Kontakte zu ausländischen Instituten, damit die Schweiz von

der gigantischen ausländischen Forschung, vor allem der USA und der Oststaaten, profitieren kann und sie nicht länger ignorieren muss.

Eine interessante und noch offene Frage ist in diesem Zusammenhang die Beziehung des Schweizerischen Instituts für Zukunftsforschung zur Friedensforschung, einem der wichtigsten Teilgebiete der Zukunftsforschung. Der Zürcher Nationalrat Max Arnold (SPS) reichte im Oktober 1966 ein Postulat zur Gründung eines „Instituts für Konfliktforschung, Friedenssicherung und Rüstungsbeschränkungen“ ein, das im Dezember 1967 im Nationalrat begründet wurde. Alt Botschafter Roy Ganz ist nach längeren Vorarbeiten und Vernehmlassungen vom Bundesrat im Juni 1970 mit einer Projektstudie für die Schaffung eines „Instituts für Konfliktforschung und Friedenssicherung“ beauftragt worden.

Wie das Verhältnis Schweizerisches Institut für Zukunftsforschung – Friedensforschungsinstitut gestaltet werden soll, wird noch eingehend studiert werden müssen. Zwischen den Extremen einer Zusammenlegung und einer völligen Trennung sind die verschiedensten Zwischenstufen (wie räumliche oder administrative Einheit) denkbar. Jedenfalls muss das Verhältnis des Schweizerischen Instituts für Zukunftsforschung zu einem eventuellen Friedensforschungsinstitut (wie auch zu allen anderen bestehenden Organisationen) von Anfang an klar und für alle Seiten zufriedenstellend geregelt werden.

Das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung übernimmt gegen Entgelt Forschungs-, Beratungs- und Gutachteraufträge von Regierungen, Privatfirmen, Verbänden, Parteien usw. Es ist nicht ausgeschlossen, dass genügend Aufträge das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung im Laufe der Zeit selbsttragend machen werden. Eine weitere Finanzquelle des Instituts ist das Siegel „zukunftsrichtig“ (s. lit. d). Die Bundesverwaltung muss das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung vor jeder wichtigen Gesetzgebung zur Vernehmlassung einladen. Dieser Dienst steht auch allen kantonalen und kommunalen Instanzen auf Ersuchen hin offen.

Das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung könnte einer bestehenden oder künftigen Hochschule angeschlossen werden. Denkbar ist auch, dass sich für die Schaffung und Mitfinanzierung des Schweizerischen Instituts für Zukunftsforschung eine der grösseren Städte oder einer der Kantone interessiert, die für eine eigene

Hochschule zu klein sind. Der Chef des Instituts sollte einen Lehrstuhl für Zukunftsforschung an der betreffenden Hochschule erhalten.

c) Publikationen

Die Futurswiss und das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung geben verschiedene Publikationen heraus: eine Schweizerische Zeitschrift für Zukunftsforschung, eine Schriftenreihe, bibliographische Bulletins, einen Pressedienst sowie Spezialpublikationen z. B. für die Lehrerschaft, für die Planungsabteilungen von Grossbetrieben usw.

d) Siegel „zukunftsrichtig“

Produzenten können sich darum bewerben, für ihre neuen Güter (materieller und immaterieller Art) das Siegel „zukunftsrichtig“ des Schweizerischen Instituts für Zukunftsforschung zu erhalten. Das Siegel „zukunftsrichtig“ bedeutet, dass nach Ansicht des Schweizerischen Instituts für Zukunftsforschung das betreffende Gut der heute voraussehbare Zukunft optimal angepasst ist, mit anderen Worten, dass es weitblickend geschaffen und gestaltet wurde und nicht rasch veraltet sein wird. Es handelt sich also um eine Prämierung überlegter, zukunftsorientierter Produktpolitik.

Das System dieses Siegels ist zu vergleichen mit den Attesten des Schweizerischen Instituts für Hauswirtschaft (SIH), der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Versuchsanstalt für Industrie, Bauwesen und Gewerbe (EMPA), den Prüfzeichen des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins (SEV) und dem Label-Zeichen. Dem Produzenten kann es als zusätzliches Werbeargument dienen. Für das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung hat es die Doppelfunktion als Propagandamittel für die Idee der Zukunftsforschung und als Finanzquelle (Gebühren für die Prüfung des Produkts und die Verleihung des Siegels).

e) „Büro 2000“

Die Futurswiss und das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung propagieren die Schaffung von „Büros 2000“ in grösseren Firmen, Verbänden, Parteien, wichtigen Ämtern usw. Das „Büro 2000“ ist die Kontaktstelle für Zukunftsfragen der betreffenden Organisation mit der „Aussenwelt“. Gleichzeitig amtieren die Chefs der „Büros 2000“

gewissermassen als Kontaktleute des Schweizerischen Instituts für Zukunftsforschung. Wer Aufschluss über die Zukunftssicht der betreffenden Organisation will, wendet sich an ihr „Büro 2000“. Eine Unternehmungsabteilung, welche die Zukunftssicht anderer Unternehmungen, Branchen oder des Schweizerischen Instituts für Zukunftsforschung kennen will, lässt sich die Auskünfte über das eigene „Büro 2000“ einholen.

„Büro 2000“ ist natürlich nicht unbedingt örtlich zu verstehen; es ist bloss eine Umschreibung der von der Direktion beauftragten Stelle, sei es nun einer der Direktoren selbst, ein Direktionsassistent, die Stabstelle Planung, der Sekretär der Planungskommission, die Forschungsabteilung oder die interne Dokumentationsstelle. Wesentlich ist, dass der Aussenstehende weiss, an wen er sich wenden muss. Das „Büro 2000“ trägt gleichzeitig dazu bei, im eigenen Betrieb das Denken in Zukunftskategorien zu verbreiten und von den Erfahrungen und Studien anderer zu profitieren.

f) Delegierter des Bundesrats für Zukunftsfragen

Der Bundesrat ernennt einen Delegierten für Zukunftsfragen, der die Zukunftsforschung in der Bundesverwaltung koordiniert und fördert und ihm als Experte für Zukunftsforschung dient.

g) Prospektives Jahrbuch der Schweiz

Es wird versucht, periodisch ein zukunftsgerichtetes Buch, in der Form ähnlich dem „Statistischen Jahrbuch der Schweiz“, herauszugeben. Es enthält in kompakter Form die jeweils bestehenden Prognosen auf allen Gebieten des öffentlichen Lebens mit Angabe ihrer Herkunft und ihrer Sicherheitsgrade. Das „Prospektive Jahrbuch der Schweiz“ wird zum nützlichen Hilfsmittel aller Branchen und zu einer Basis zukunftsgerichteter Entscheidungen. Es sorgt vor allem für eine Koordination der einzelnen Zukunftsforschungen, vermeidet Doppelspurigkeiten und weist auf Lücken hin. Dem Ausland dient es als Überblick über die Schweizer Zukunftsforschung.

h) Regierungsbericht über die Zukunft der Schweiz

Alle zehn Jahre unterbreitet der Bundesrat dem Parlament und der Öffentlichkeit einen umfassenden Bericht über seine Zukunftssicht und seine Zukunftspläne. Diese Be-

richte ergänzen die Regierungsprogramme und stellen die langfristigen Programme in den einzelnen Sektoren (Finanzen, Verkehr, Sozialpolitik, Bildung, Energiewesen usw.) in einen geeigneten Rahmen.

6. Nutzen der Zukunftsforschung

Die Zukunftsforschung hat zwei Hauptfunktionen: Erstens soll sie allgemeine Impulse zur Beschäftigung mit der Zukunft geben, d. h. uns alle zukunftsbewusst machen, und zweitens soll sie möglichst zuverlässige Ausgangspunkte für die Beurteilung der Zukunft liefern. Damit fördert sie überlegtes und verantwortungsbewusstes Handeln und bekämpft die dumpfe Angst vor der Zukunft auf der einen, leichtfertiges In-den-Tag-hinein-leben auf der anderen Seite.

Um uns nicht dem Vorwurf zu grosser Abstraktheit auszusetzen, zeigen wir im folgenden anhand einiger konkreter Beispiele den praktischen und handgreiflichen Nutzen der Zukunftsforschung. Jeder Fachmann wird auf seinem Gebiet weitere, treffendere Beispiele hinzufügen können.

– Zukunftsforschung ist insbesondere nützlich für den Ausbau der Infrastruktur für langfristige Grossprojekte (öffentliche und private), also für Weichenstellungen und Entscheide, die heute getroffen werden, aus der Zukunftssicht von heute, und die sich aber auch in zwanzig oder fünfzig Jahren noch als richtig erweisen sollten.

– Aus demographischen Prognosen und Analysen der in der Schweiz zur Verfügung stehenden Bodenfläche könnte sich beispielsweise ergeben, dass unsere Zukunft im Hochhaus liegen muss, dass die vorherrschende Streubauweise nur noch in gewissen Zonen verantwortet werden kann. Aus einer solchen wertfreien Analyse könnten z. B. die folgenden Schlüsse gezogen werden: Hochhäuser sollen nicht mehr wie heute noch diskriminiert, sondern im Gegenteil gefördert werden.

Bauvorschriften und Subventionsregelungen sind entsprechend abzuändern. Subventionierte Neubauten in den Agglomerationen sind durchwegs mindestens zehnstöckig zu erstellen. Die Bauforschung und die Ausbildung haben sich stärker dem rationellen und ästhetischen Hochhausbau zuzuwenden.

– Eine Gemeinde kann vom Schweizerischen Institut für Zukunftsforschung erfahren, welche Verkehrsprojekte sie betreffen können, ob sie mit vermehrter Zuwanderung und Industrieansiedlung rechnen muss und kann, ob ihre Erwerbsstruktur im Hinblick auf die Zukunft nicht gefährlich einseitig ist, ob die Gemeindeorganisation in der heutigen Form beibehalten werden kann, auf welche Energieträger sie sich einstellen muss, wie die Steueraufteilung zwischen Bund, Kantonen und Gemeinden sich wahrscheinlich entwickeln wird usw.

– Wenn einmal verlässliche Prognosen über die demographische Entwicklung (internationale Wanderungsbewegungen eingeschlossen) vorliegen und sie – vor allem – genügend bekannt sind, dürften Fehlplanungen wie zu klein bemessene Schulhäuser (wieviele Schulhäuser sind so gebaut, dass ihre Kapazität später ohne weiteres verdoppelt werden kann?), Spitäler, Schwimmbäder, Kanalisationen weniger häufig sein.

– Bei der heute immer kürzer werdenden Verfallzeit des Wissens ist Zukunftsforschung dringend nötig für alle Gebiete des Unterrichts; sie lässt erkennen, was im heutigen Schulsack Ballast ist, welche neuen Fächer geschaffen werden müssen, welche Berufslehren Zukunft haben, welche Wissenschaftler in zwanzig Jahren gebraucht werden, welche Sprachen gefördert werden müssen und welche anderen immer mehr zurückfallen.

– Die Zukunftsforschung kann ermitteln, welche neuen Universitätsfächer geschaffen werden müssten. Nüchterne Analysen könnten z. B. zeigen, dass die „Informatik“ als umfassende Informationswissenschaft mit der zunehmenden Bedeutung der Computer nötig wird. Die Schweiz ist heute nach den USA das computerdichteste Land der Welt. Um die 700 Computer sind installiert oder fest bestellt. Ihr Einsatz ist aber noch vorwiegend durch die herkömmliche, konventionelle Denkweise geprägt. Umfassende integrierte Informationssysteme werden sich auf breiter Basis in den nächsten zehn bis zwanzig Jahren durchsetzen. Die Zukunftsforschung kann rechtzeitig die grundlegende Frage aufwerfen, ob die Ausbildung der dafür notwendigen Spezialisten wie bisher praktisch ausschliesslich den Computerlieferanten überlassen werden soll (und darf!), oder ob eine Studienrichtung „Informatik“ an Hochschulen mit entsprechendem Studienabschluss geschaffen werden soll. Dies nur als Beispiel, welche wesentlichen Fragestellungen die Zukunftsforschung an die Öffentlichkeit ziehen kann.

– In einen schweren Rückstand gegenüber den USA geriet die Schweiz (weniger allerdings als das übrige Europa) auf dem Gebiet der Managerschulung, besonders der Weiterbildung der höheren und der obersten Führungskräfte. In den USA bilden auch Top-Manager sich wochenlang in harten Managerkursen der berühmten Business Schools weiter. Der Rückstand wäre kaum so gross, wenn die amerikanischen Anstrengungen auf diesem Sektor besser bekannt wären und die Wirtschaft sich vermehrt mit den Anforderungen der Zukunft an den Unternehmer befasste.

– Wären wir zukunftsbewusster gewesen, so hätte man die Entwicklung des Fernsehens vorausgesehen und rechtzeitig Spezialisten in die USA gesandt, um sie dort während ein bis zwei Jahren mit allen Details der Television vertraut zu machen, bevor überhaupt die ersten Schweizer Programme aufgenommen worden wären. So hätten wir von Anfang an über den know how verfügt, und die zum grossen Teil wirklich dilettantischen „Lehrjahre“ unseres Fernsehens wären uns erspart geblieben, ganz abgesehen von den Mehrkosten, die uns die eigenen Tastversuche bescherten.

– Ähnliches gilt für das Bibliothekswesen – es gibt wohl keinen anderen akademischen Beruf, in dem sich so intelligente und gebildete Leute so intensiv und endlos mit so mechanischen und nebensächlichen Arbeiten herumschlagen müssen wie den des Bibliothekars. Daran ist eindeutig der Mangel an Voraussicht und langfristiger Planung schuld. Die Katalogisierung allein erfordert ein Vorausdenken um mindestens dreissig Jahre. Die modernsten technischen Systeme des Bibliothekswesens sind bei uns noch kaum bekannt.

– Die Zukunftsforschung kann auch als Frühwarninstanz dienen, sie hilft damit, ungesunden Neuheiten und dem gefährlichen „Fortschritt“ rechtzeitig den Riegel zu schieben. Ein typisches Beispiel sind die „Minispione“, von denen in den USA Hunderttausende in Betrieb sind, über die bereits seit Jahren Bestseller vorliegen und welche die Schweiz trotzdem völlig überrumpelten. Aus mangelnder Voraussicht kam bei uns das „Minispion-Gesetz“ kürzlich erst zustande, als bereits Zehntausende von solchen Geräten in der Schweiz an Schweizer verkauft worden waren. Sogar während der Beratungen im Parlament wurden noch Tausende von Apparaten verkauft. Die Gesetzgebung allgemein darf nicht länger den Tatsachen hintennachhinken, sondern sie muss auf verschiedenen Gebieten die Zukunft mitgestalten.

– Gegenwärtig besteht eine starke Tendenz vom blossen Immissionsschutz zu einem umfassenden Umweltschutz. Der Kampf gegen Gewässer- und Luftverunreinigung, der Naturschutz, die Lärmbekämpfung und andere Bestrebungen konvergieren in Richtung eines allgemeinen Umweltschutzes. Diese Bemühungen um das „environment“ werden damit stärker noch als bisher zu zentralen Themen der geistigen Auseinandersetzung, der Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Publizistik. Auch hier wieder können Erfolge nur interdisziplinär erzielt werden. Die Futurswiss kann als geeignetes Forum für diese Arbeit dienen. Die Ökologen und allgemein die wissenschaftlichen Forscher können in der Futurswiss und bei ihren Veranstaltungen ihre Warnungen und Empfehlungen einem geeigneten und kompetenten Publikum vortragen und gemeinsam Lösungen suchen. Wer seine Ideen hier überzeugend vorbringen kann, darf damit rechnen, dass sie in wichtige Pläne und Projekte verschiedener Art eingehen werden.

– Besonders augenfällig ist der Nutzen der Zukunftsforschung für die Forschung, in welcher verschiedene Schweizer Branchen international einen Ehrenplatz einnehmen. Die moderne Forschung, besonders die „big science“ ist so kompliziert und kostspielig, dass Millionenbeträge verschleudern kann, wer in der falschen Richtung forscht. Ob eine bestimmte Forschungsrichtung auf die Zukunft hin überhaupt sinnvoll ist, hängt oft sehr stark von Umständen ausserhalb der betreffenden Branche (z. B. von der Substitutionskonkurrenz) oder von ausserökonomischen Umständen ab (Politik, Lebensgewohnheiten). Das Bild, das man sich heute von der Konstellation dieser Umstände in dreissig Jahren macht, kennt aber der betreffende Forscher, etwa der Chemiker oder Ingenieur, nicht. Die Diskrepanz zwischen der Sorgfalt und Präzision seiner Forschung und der Leichtfertigkeit, mit der er sein Forschungsprogramm auf irgendeine kurzfristige Prognose abstellt, ist oft krass.

– Der interdisziplinäre Charakter der Zukunftsforschung kann von grossem Nutzen sein. Eine Firma fragt sich beispielsweise, ob sie mit der Planung und Projektierung von Rolltreppen und Personenbeförderungsbändern beginnen soll. Die technischen Unterlagen über die bestehenden Anlagen kann sie sich selbst beschaffen. Auch die neuesten Tendenzen in dieser Branche kann sie eruieren. Diese Angaben genügen aber nicht, um langfristige Entwicklungsinvestitionen zu rechtfertigen. Abgeklärt werden müssen Faktoren, die nicht direkt mit der Branche zusammenhängen und die noch in der Zukunft liegen, wie etwa die Zukunft der Siedlungsformen, der Bautechnik, der

Kunststoffindustrie, der soziologischen Wohnstruktur (u. a. Pendlerverkehr) der öffentlichen Transportmittel, des Flughafensbaus, des Ladenbaus. Der Projektbearbeiter der betreffenden Firma kann die mutmassliche Entwicklung solcher Gebiete kaum kennen; das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung kann ihn aber leicht über den heutigen Stand der Zukunftsforschung in diesen Sektoren informieren und auf weitere Quellen verweisen.

– Auch für die zur Diskussion stehende Totalrevision der Bundesverfassung – die ja für mindestens fünfzig Jahre angelegt sein muss – wäre die Zukunftsforschung von grossem Nutzen. Es ist ja heute ein Gemeinplatz, dass wir von der blossen Tagespolitik wegkommen müssen. Grundsatz- und Strukturfragen sind die entscheidenden Probleme. Eine fortschrittliche Totalrevision der Bundesverfassung müsste sich auf umfassende und verlässliche Zukunftsstudien stützen können. Das Recht und vor allem die Verfassung sollen ja nicht nur bestehende Verhältnisse in juristischen Normen einkleiden, sondern selbst die Zukunft mitformen helfen.

– Auf wohl allen Gebieten wird die internationale Zusammenarbeit und Koordination immer wichtiger. In solchen Organisationen und Konferenzen darf die Schweiz nicht bloss durch Bürokraten oder cocktailglashaltenden Repräsentativfiguren vertreten sein, die dem Druck der konzeptions- und selbstbewussten Planertypen aus den USA, Frankreich und anderen Ländern – nicht zuletzt den Planwirtschaftlern aus den kommunistischen Staaten und den Entwicklungsländern – nur matte Schönredereien entgegenzuhalten haben. Nur wer den heutigen Stand der Zukunftsforschung auf internationaler Ebene kennt und wenn möglich eine eigene Konzeption hat, kann in solchen Gremien mitmischen.

Das bedeutet in keiner Weise, dass unsere Vertreter die Planwirtschaft befürworten müssen. Gerade wer dem verbreiteten Planungs- und Organisationsfimmel skeptisch gegenübersteht, muss gerüstet sein, die Prämissen und Prognosen der Planungsfantiker aus seiner fundierten Kenntnis der Zukunftsforschung heraus mit harten Fakten zu zerpfücken. Wer hier nicht vorbereitet ist, wird zu Recht nicht als vollwertiger Verhandlungspartner angesehen.

Zum Schluss dieses Kapitels unterstreichen wir noch einmal, wie entscheidend gerade der interdisziplinäre Charakter der Zukunftsforschung ist. Für die meisten wichtigen

Entscheidend ist die Zukunftsentwicklung auf ganz anderen Gebieten von grosser Bedeutung. Der betreffende Sachbearbeiter kennt aber bestenfalls die Zukunft seines eigenen Fachgebiets, über den Stand der Zukunftsforschung auf den anderen Sektoren ist er nicht orientiert. Die Folge ist, dass er die Zukunft dieser Gebiete entweder völlig ignoriert, d. h. nicht in seine Pläne einbezieht, oder dilettantisch vom heutigen Stand der Dinge auf ein paar Jahre hinaus extrapoliert. Jeder Spezialist weiss aber selbst genau, wie wenig der Nicht-Spezialist von seinem Fachgebiet versteht. Er sollte deshalb einsehen, dass er das Wissen der Spezialisten auf den ihm fremden Gebieten nutzen muss, statt dort selbst zu dilettieren. Das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung mit seiner Dokumentation und seinen Beziehungen zu den „Büros 2000“ kann ihm diese Zukunftssichten anderer Sektoren vermitteln.

Nach der Schilderung, wie nützlich die Zukunftsforschung auf verschiedenen Einzelsektoren sein kann, weisen wir hier nachdrücklich auf die eminent demokratische Funktion und Bedeutung der Zukunftsforschung hin. Es ist heute eine vielbeschriebene und unbestrittene Tatsache, dass in unserer Demokratie vor allem in der Gesetzgebung, aber auch allgemein in der Willensbildung und anderen Prozessen die wesentlichen Entscheide und Weichenstellungen immer ausgeprägter in frühere Stadien vorverlagert werden.

Ein typischer Fall unter den verschiedenen Varianten dieser faktischen Entscheid- und oft auch Machtumschichtung in der Gesetzgebung ist der folgende: vom Parlament (Plenum) an die Kommission, von der Kommission an die Verwaltung, von der Verwaltung an die Verbände (u. a. durch das Vernehmlassungsverfahren) und zu den Experten und Planern. Diese Weichenstellung in vorgeordneten, vorbereitenden Institutionen und Gremien, die von aussen meist weniger transparent und kontrollierbar sind als die Parlamente, trägt stark zum bekannten Gefühl der Machtlosigkeit des Einzelnen in der modernen Gesellschaft bei (übrigens auch zum Bedeutungsverlust des Parlamentsplenums). Deutlich zeigt sich dies in der *Fait-accompli*-Situation, in der sich der Politiker und auch der Stimmbürger oft sieht: die Verwerfung einer Gesetzesvorlage im Parlament oder an der Urne (Referendum!) würde zu einem Scherbenhaufen und zu grossen Verzögerungen führen und den bisherigen Aufwand an Planung und Projektierung weitgehend sinnlos machen.

In dieser Alles-oder-Nichts-Lage bleibt oft nur die Resignation und die Enttäuschung,

nicht früh genug informiert gewesen zu sein, um Opposition und Abänderungsvorschläge rechtzeitig anzumelden. Wenn wir in unserem Land weiterhin das Demokratische im Vergleich zu anderen Ländern besonders stark betonen und hochhalten wollen, müssen die Informationen, die Diskussion und die Mitbestimmung der Entscheidungsvorverlagerung in die früheren Stadien folgen. Die Öffentlichkeit muss schon bei der Erarbeitung der Leitbilder, der Zielsetzung, der Prioritätenfestlegung und der Mittelwahl zur Mitarbeit herangezogen werden. Sie soll nicht erst über das ausgearbeitete Projekt und das Kreditgesuch zu richten haben. Der Einzelne muss Einblick- und Einwirkungsmöglichkeiten in die Frühstadien erhalten, in denen die Alternativen noch nicht verbaut sind.

Erforderlich ist die Demokratisierung des Leitbild- und Planungsstadiums. Hier liegt die ausserordentlich wichtige staatsbürgerliche Aufgabe der Zukunftsforschung. Sie weckt das Interesse an Zukunftsfragen, macht Leitbilder, Alternativen und Projekte bekannt und stellt sie zur Diskussion. Damit erhalten alle Bürger die Möglichkeit zu stärkerer und rechtzeitiger Partizipation an der Gestaltung der Zukunft.

7. Einwände gegen Zukunftsforschung

a) „Zukunftsforschung unnötig, kein praktischer Nutzen“

Diesen Einwand glauben wir entkräftet zu haben (Kapitel 6).

b) „Zukunftsforschung unmöglich“

Einige der bereits bestehenden Prognosen haben arg daneben gehauen und ihre Autoren stark blamiert und diskreditiert – Fälle, die den betreffenden Autoren und ihren Auftraggebern noch schwer in den Knochen sitzen. Skepsis und Ablehnung gegenüber langfristigen Prognosen sind deshalb weitverbreitet, gerade auch im Parlament und in der Verwaltung. Solche schlechten Erfahrungen dürfen aber nicht der Zukunftsforschung selbst angelastet werden, sondern der mangelnden Qualifikation und Vorsicht einzelner Prognostiker, der bisher noch kümmerlichen Quellenlage auf dem Gebiet der Zukunftsforschung und der mangelnden Beachtung der Prämissen und Wahrschein-

lichkeitsangaben durch die Benutzer der Prognosen. Ein Institut für Zukunftsforschung würde wesentlich dazu beitragen, solche Fehlleistungen zu vermeiden und Scharlatanen das Handwerk zu legen.

Eine der wesentlichsten Aufgaben des Schweizerischen Instituts für Zukunftsforschung ist gerade die Prognosekritik, d. h. die kritische Analyse und Wertung bestehender Prognosen. Das Institut wird die zahlreichen unseriösen oder zu wenig abgesicherten Prognosen beim Namen nennen und vor ihnen warnen. Das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung übernimmt also eine Siebungs-, Kontroll- und Erziehungsfunktion, eine Qualitätskontrolle der Prognosen. Andererseits wird es seriöse Prognosen fördern und dafür sorgen, dass sie allen interessierten Personen zugute kommen. Damit vermindert es das Risiko, dass oberflächliche Prognosen die Zukunftsforschung diskreditieren und schlechte Erfahrungen die Ansicht verstärken, Zukunftsforschung sei unmöglich.

Zu beachten sind auch die Zielzeitpunkte der Prognosen. Es geht hier nicht um Voraussagen für die nächsten 100 oder 200 Jahre. In der Zukunftsforschung setzt sich international immer mehr die Auffassung durch, ziemlich zuverlässige Prognosen seien in der Regel nur auf etwa 15 Jahre hinaus möglich, eine allerdings stark vom Prognosegegenstand abhängige Maximalfrist. Prognosen über die nächsten zwanzig bis fünfzig Jahre seien meistens (noch?) zu spekulativ (was allerdings nicht bedeutet, dass sie von keinem Nutzen wären!).

Zukunftsforschung besteht zu einem grossen Teil aus dem Studium von andern Ländern, die zivilisatorisch weiter fortgeschritten oder auf Spezialgebieten uns voraus sind. Die Zukunft (auf einzelnen Gebieten) kann dort heute schon besichtigt werden. Wir können es uns nicht länger leisten, diese wertvollen und oft teuer bezahlten Erfahrungen so wenig zu nutzen wie bisher. Die Japaner sollten uns da ein Vorbild sein; das hochmütige Spotten über ihre Kopiersucht ist uns und anderen alten Industrienationen gründlich vergangen, seitdem die Japaner vor allem auf technischem Gebiet ganze Entwicklungsstufen übersprungen haben, die drittgrösste Industrienation der Erde wurden, das zweitgrösste Bruttosozialprodukt der nichtkommunistischen Welt erzielten, auf verschiedenen Gebieten weltführend und uns auf anderen zumindest ebenbürtig sind.

Ungezählt sind die Produkte, Techniken und Veränderungen in den Lebensgewohn-

heiten, die uns von den USA her mit einer geradezu regelmässigen Phasenverschiebung (Rezeptionsverspätung) von einigen Jahren erreichen – und auf die sich trotzdem viele Firmen, Ämter und Individuen nicht rechtzeitig eingestellt haben.

Die Prognosequalität kann allgemein verbessert werden durch:

- Prognosekritik
- internationale Zusammenarbeit
- interdisziplinäre Zusammenarbeit
- klare Definition der Prämissen und Modellbedingungen
- Kenntnis aller relevanten Tatsachen aus allen relevanten Gebieten
- Konfrontation der verschiedenen Zukunftssichten
- möglichst grosse Transparenz der gegenwärtigen Forschung
- Anwendung verschiedenster Methoden (Methodenpluralismus).

Das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung kann zu allen diesen Punkten Wesentliches beitragen. Seriöse Zukunftsforschung wird damit immer mehr möglich. Wenn übrigens Prognosen so schwierig und ihr Wert so gering wären – warum geben dann hart rechnende, nüchterne Grossfirmen immer mehr Prognoseaufträge an private Prognosefirmen und -institute (und zahlen dafür hohe Preise)? Es gibt bereits Hunderte von meist natürlich unveröffentlichten Studien über Themen wie „Der europäische Nutzfahrzeugmarkt 1980“, „Die voraussichtliche Entwicklung des Milchkonsums bis 1985“, „Kunststoffbedarf in den nächsten dreissig Jahren“ usw. usw. Für solche Einzelstudien, die nur ein sehr begrenztes Gebiet betreffen, werden teilweise Hunderttausende von Franken bezahlt.

Schliesslich weisen wir noch auf eine entscheidende Grundtatsache hin, welche von den „Praktikern“, welche die Zukunftsforschung skeptisch beurteilen, meist übersehen wird: wer einen langfristig wichtigen Entscheid ohne Zukunftsforschung trifft – zum Beispiel Standortwahl einer Fabrik, Wahl eines Energieträgers, Festsetzung von Schul- oder Studienprogrammen, Berufswahl, Schulhausbau, Ausarbeitung eines AHV- oder Krankenversicherungssystems, Bau einer Untergrundbahn, strategische und Rüstungsentscheide (um nur einige zu nennen) –, geht immer von einer Zukunftssicht aus, auch wenn ihm dies vielleicht nicht einmal bewusst ist oder wenn er sich kaum Gedanken darüber gemacht hat. Wer handelt, geht immer von Prognosen aus, ob er dies wahrhaben will oder nicht. Es ist aber anzunehmen, dass die Prognosen der Zu-

kunftsforschung einen höheren Wahrscheinlichkeitsgrad haben als leichtfertige Annahmen und Spekulationen (wobei aber die Rolle der Intuition und der „richtigen Nase“ für zukünftige Entwicklungen im Einzelfall nicht bestritten wird).

c) „Phrasendrescherei“

Diese Gefahr besteht. Zukunftsforschung ist eine Gratwanderung zwischen Platitüden und Spekulationen. Abschreckende Beispiele oberflächlicher „Zukunftsforschung“ und Utopienpinselei gibt es genug. Dem Risiko, Phrasendrescher zu werden, sind aber auch andere Leute ausgesetzt – als besonders häufige Beispiele seien nur die Soziologen, Philosophen, Psychologen, Literatur- und Kunsthistoriker, Politiker und Theologen genannt.

Verschiedene Faktoren sorgen dafür, dass sich das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung nicht in esoterischen Wortschwelgereien und Gemeinplätzen ergehen wird: in erster Linie ist das intellektuelle und wissenschaftliche Niveau seiner Forscher zu nennen. Ausserdem wird das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung sicher eines der am schärfsten beobachteten und kritisierten Institute sein. Das Interesse und die finanzielle Unterstützung für diese Forschungsstelle würden bei ungenügendem Nutzen seiner Arbeit rapid abnehmen. Will das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung nicht ins Kreuzfeuer der Kritik kommen, muss eines seiner Merkmale die Nüchternheit und Sachbezogenheit seiner Arbeit und Publikationen sein. Andere Forschungsinstitute können weit ungefährdeter nutzlose, abwegige oder unseriöse Forschung betreiben und Geld „verforschen“ als das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung.

d) „Modeströmung“

Sicher liegt die Idee der Zukunftsforschung bei uns in der Luft – aber vorerst nur bei wenigen, wenn auch einflussreichen Personen. Sie könnte zu einem Modeartikel werden. Die Futurswiss und das Institut für Zukunftsforschung werden zeigen müssen, dass Zukunftsforschung nicht nur ein Blümchen ist, das man sich modisch ins Knopfloch steckt. Dieser Beweis wird nicht schwerer fallen als für andere wissenschaftliche Forschungsrichtungen, die zuerst verlacht wurden.

e) „Interdisziplinär“

Auch der Vorwurf, der interdisziplinäre Charakter des Schweizerischen Instituts für Zukunftsforschung sei ein Nachteil, muss ernst genommen werden: es sei weder Fisch noch Vogel, es werde von den übrigen etablierten Disziplinen als Konkurrenz empfunden und zwischen den alteingesessenen Fächern aufgerieben. Es gibt tatsächlich Beispiele genug, mit welcher Sturheit Lehrstuhlinhaber „ihr“ Forschungsgebiet gegen alle Untersuchungen durch andere Disziplinen abschirmen wollen. Diese Reviermentalität verschiedener Institutskönige macht ja vielen neueren Wissenschaften an Schweizer Universitäten schwer zu schaffen, Beispiele aus allen Fakultäten gibt es genug.

Im interdisziplinären Charakter der Zukunftsforschung liegt aber gerade auch eine ihrer Stärken. Die Interdependenz der Wissensgebiete nimmt immer mehr zu, die ziemlich künstlichen Schranken zwischen den Fakultäten fallen, was sich auch auf den Hochschulaufbau (Departementssystem, interdisziplinäre Vorlesungen und Übungen usw.) auswirken wird. Wenigstens auf dem Gebiet der Zukunftsforschung sollen die heute noch viel zu stark getrennten Fakultäten und Institute zusammenarbeiten. Als Alibi für die Einheit der Hochschule und der Wissenschaft veranstaltete Collegium-Generale-Vorlesungen im Stile „Die Türfälle im Lichte der ... (Physik, Theologie, Medizin, Jurisprudenz, Architektur, Geschichte)“ genügen nicht.

Gerade die Forschung braucht zwar immer mehr „Fachidioten“ – dies in scharfem Gegensatz zu abweichenden Schönfärbereien, zu billigen und idealisierenden Sonntagsmeinungen und zu abendländischen Pädagogenreden an Maturfeiern (geben wir doch endlich zu, was die Praxis in Wissenschaft, Wirtschaft und Staat täglich beweist: gesungen wird das Lob des Allgemeingebildeten, die Stipendien, die Preise, die Beförderungen, die guten Stellen erhält aber der Hochspezialisierte). Die Therapie besteht darin, dass wenigstens ihre Chefs versuchen, interdisziplinär über ihr Fach hinaus zu sehen und die emsigen spezialisierten Untergebenen auf die richtigen Spuren zu setzen. Die Zukunftsforschung hilft jedem Wissenschaftler, auf seinem Gebiet Besseres und Nützlicheres zu leisten, indem er konzentriert und zuverlässig über die Zukunftsvorstellungen seiner Nachbargebiete informiert wird.

f) „Konkurrenz für bestehende Prognoseinstitute“

Es wird sich nicht vermeiden lassen, dass in Einzelfällen das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung bestehende Institute (für Prognose, Betriebs- und Volkswirtschaft, Konjunkturbeobachtung, Landesplanung), Marktforschungs- und Planungsfirmen konkurrenziert. Konkurrenz ist aber ganz allgemein ein gesundes, leistungsförderndes Prinzip und ein nützlicher reziproker Kontrollmechanismus.

Zukunftsforschung ist zudem ein so grosses Gebiet, dass besonders künftig genügend private und staatliche Forschungsaufträge erteilt werden. Unter Umständen könnte sich eine gewisse Arbeitsteilung herauskristallisieren; das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung übernimmt die allgemeinen Aufträge oder die grundsätzlichen, übersichtsmässigen und internationalen Teile eines Forschungsauftrages, die spezialisierten Institute konzentrieren sich auf die speziellen Aufgabenstellungen eines Auftrages.

Es ist überhaupt zu wünschen, dass die bestehenden Prognoseinstitute aktiv beim Aufbau einer gesamtschweizerischen Zukunftsforschung mitwirken werden. Das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung kann ihnen gewichtige Vorteile bieten. Einmal kommen Dokumentation, Bibliothek und Forschungsergebnisse des Schweizerischen Instituts für Zukunftsforschung auch ihnen zugute. Denkbar ist auch eine enge Zusammenarbeit bei einzelnen Aufträgen. Der grösste Dienst aber, den das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung und die Futurswiss den bestehenden Prognoseinstituten leisten, liegt darin, dass sie die Schweiz „zukunftsbewusst“ machen. Sie betreiben Public Relations für die Zukunft, für die Zukunftsforschung, für das Vorausdenken. Diese PR-, Werbe- und Aufklärungsarbeit bringt allen Prognoseinstituten vermehrte Publizität und Aufträge.

Aus diesen Gründen bestehen gute Chancen, dass es zu einer Partnerschaft statt zu einer engstirnigen Rivalität kommt.

g) „Totalitäres Planungszentrum“

Auch wenn es Erfolg haben sollte, wird sich das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung nicht zu einem Monstrum im Stil der „Brave New World“ (Aldous Huxley)

auswachsen. Vielleicht ähnelt 1984 dem Buch „1984“ von George Orwell; die Regiezentrale wird aber nicht das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung sein (die Firma IBM wäre sehr viel eher in der Lage, diese Rolle weltweit zu übernehmen).

Hier müssen wir kurz auf unsere Grundkonzeption der Zukunftsforschung eingehen: diese Broschüre ist kein Plädoyer für die Planung, sondern für die Zukunftsforschung. Diese beiden Begriffe müssen scharf auseinandergehalten werden. Planung ohne Zukunftsforschung ist möglich und heute noch die Regel; es ist die Planung, welche sich nicht auf eine gründliche und umfassende Erforschung der Zukunft (soweit möglich) stützt, sondern auf wackligere Basen und oft genug bloss auf leichtfertige Annahmen. Zukunftsforschung ist aber eine Voraussetzung jeder ernst zu nehmenden Planung.

Umgekehrt bedeutet und bedingt Zukunftsforschung nicht Planung. Dies kann nicht genug betont werden, wirft man doch oft die Zukunftsforscher mit den Planern in einen Topf. Wer sich bemüht, die Zukunft zu erforschen, optiert damit noch in keiner Weise für oder gegen die Idee der Planung. Zwar stehen bis heute noch die Zukunftsforscher der Planung wohl positiver gegenüber als die Leute, welche der Zukunftsforschung kein Verständnis entgegenbringen. Es liegt aber im Interesse aller, dass diese Unterschiede in der Einstellung gegenüber der Zukunftsforschung allmählich verschwinden. Die Zukunftsforscher benötigen Unterstützung sowohl von den „Planern“ als auch von den „Planungsgegnern“, die Planer müssen einsehen, dass sie ihren eigenen Interessen nur schaden, wenn sie die Zukunftsforschung als ihr Instrument monopolisieren wollen.

Und den ideologischen Gegnern jeder Planung muss endlich klar werden, dass sie den Planungstendenzen nur erfolgreich begegnen können, wenn sie den Stand der Zukunftsforschung selbst genau kennen und den Planern nicht einfach das Forschungs- und Publikationsmonopol auf diesem Gebiet überlassen. Wer eine Konzeption hat, ist immer stärker. Den Planungsgegnern hilft die Zukunftsforschung sogar – nämlich in zwei Hinsichten: erstens besteht ein Teil der Zukunftsforschung aus Prognosekritik, d. h. der objektiven Abklärung, ob die verschiedenen, vor allem von Planern vorgebrachten Prognosen sachlich richtig und vertretbar sind. Die Prognosekritik als Teil der Zukunftsforschung wird öfters erlauben, Pläne zurückzuweisen, deren Planungsgrundlagen falsch oder zu unsicher sind.

Zweitens kann die Zukunftsforschung die Planungsgegner insofern unterstützen, als sie nicht nur zeigt, wo eine Planung nicht möglich ist, sondern auch, wo sie nicht nötig oder gar schädlich ist. In diesen Fällen kann gerade staatlicher oder anderer Dirigismus vermieden werden. Die Zukunftsforschung hilft nicht nur, Domänen der Staatsintervention zu umreissen, sondern auch Bereiche der Freiheit und des Laisser-faire zu schaffen. Oft sind eben interventionistische Massnahmen erforderlich, um interventionfreie Sektoren zu schaffen und einen Planungstotalitarismus zu verhindern.

h) „Einseitig gesteuertes Institut“

Besteht aber die Gefahr, dass das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung nicht neutral sein wird, dass es unter einseitigem Interesseneinfluss stehen wird, wobei hier die verschiedenartigsten Strömungen denkbar sind: „Technokraten“, Fortschrittsgläubige, Amerikabewunderer, Ökonometriker, Computerspezialisten, schöngeistig schwafelnde Philosophen, die Grossindustrie, die Gewerkschaften, eine Partei, die „progressive“ Linke oder eine Konfession? Dagegen gibt es verschiedene Sicherungen. Der Unterstützerkreis muss möglichst breit sein, in seinen leitenden Gremien sollen die verschiedensten Interessen vertreten sein. Die Rechenschaftsablagen müssen öffentlich sein, die Tätigkeitsberichte ausführlich. Das gesamte Institut muss auf Neutralität (übrigens auch auf Geheimhaltung vertraulicher Informationen) verpflichtet sein.

i) „Mangelndes Interesse“

Das Interesse an der Zukunftsforschung ist bei uns sicher noch gering; nur ein sehr kleiner Teil der Bevölkerung ist jetzt schon auf Zukunftsforschung ansprechbar. Glücklicherweise ist es aber ein einflussreicher Kreis von Personen, die zum Teil in hohen und höchsten Stellungen sind und welche grosse Unterstützungsmöglichkeiten haben, wenn sie nur wollen. Die Zukunftsforschung muss klein beginnen, in einer eher hemdärmeligen Gründer- und Pionierphase. Sie muss zuerst Leistungen erbringen, sich bewähren, Vertrauenskapital schaffen. Erst danach kann sie auf Zuzug von den zahlreichen Personen und Institutionen hoffen, die Neuheiten erst akzeptieren, wenn sie schon längst bewährt sind und die grundsätzlich nur Personen fördern und preiskrönen, die wenigstens fünfzig Jahre alt, unumstritten und möglichst schon weltberühmt sind. Ein Förderungskomitee und viel Aufklärungsarbeit sind notwendig; sicher auch ein erstklassiger Public-Relations-Chef oder die Mitwirkung einer aussenstehenden

PR-Agentur.

k) „Mangelnde Finanzen“

Für die Finanzierung der Schweizerischen Vereinigung für Zukunftsforschung und des Schweizerischen Instituts für Zukunftsforschung sind verschiedene Quellen nötig und aus Gründen der Neutralität und Unabhängigkeit der Forschung erwünscht: Mitgliederbeiträge, Donationen, Unterstützung durch den Nationalfonds, Subventionen, Abonnementseinnahmen, Erlöse aus dem Verkauf der Publikationen und der Verleihung des Siegels „zukunftsrichtig“, Honorare für Auftragsstudien und für Beratertätigkeit, Einnahmen aus der Veranstaltung von Kongressen usw. Die Zukunftsforschung wird stark auf ehren- und nebenamtliche Tätigkeit zählen müssen. Glücklicherweise sind die Sachkosten für das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung nicht sehr hoch, viel geringer jedenfalls als für naturwissenschaftliche Forschungen. Auch der Aufbau der Bibliothek und Dokumentation ist nicht sehr aufwendig, da die Literatur auf diesem Gebiet noch nicht uferlos ist.

Trotzdem wird die Finanzierung vor allem in der ersten Zeit grosse Probleme bieten, wie auch Erfahrungen mit der Zukunftsforschung in anderen Ländern gezeigt haben. Dabei darf aber vermerkt werden, dass die Investitionen in die Zukunftsforschung – im Gegensatz zu anderen Forschungsausgaben – allen zugute kommen, den verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen sowohl wie der Verwaltung, der Wirtschaft, den Verbänden usw.

l) „Mangel an qualifizierten Forschern“

Es gibt (noch?) keine eidg. dipl. Zukunftsforscher und Dr. fut. Es gibt aber Leute aus den verschiedensten Berufsgebieten, welche die hohen Voraussetzungen für die Zukunftsforschung mitbringen. Eine Handvoll solcher Leute müsste fest angestellt und zum Teil in den USA weiter ausgebildet werden. Mit einiger Sicherheit kann man dafür auf Stipendien amerikanischer Stiftungen zählen. Eines ist sicher: die drei bis vier führenden Köpfe des Schweizerischen Instituts für Zukunftsforschung müssen weit überdurchschnittlich qualifizierte Wissenschaftler sein. Mit ihren Fähigkeiten, ihrem Horizont und ihrer mit Phantasie gepaarten Nüchternheit steht und fällt weitgehend die gesamte Zukunftsforschung in der Schweiz. Wir zweifeln nicht daran, dass gerade diese Leute

gerne bereit sind, für ein solches Institut zu arbeiten, denn die Chancen, sich dort einen Namen zu schaffen, sind ausserordentlich.

Diese Forschungsstellen können sich auch als gutgefederte Sprungbretter für Lehrstühle und leitende Stellungen in Wirtschaft, Administration, Politik, Massenmedien und Militär erweisen. Wenn es gelingt, eine oder zwei hervorragende Persönlichkeiten für das Schweizerische Institut für Zukunftsforschung zu finden, welche beachtliche Forschungsergebnisse vorweisen und Mitarbeiter mitreissen können, werden sie in kurzer Zeit einen Kern fähiger Wissenschaftler und Studenten anziehen. Im Hochschulleben zeigt sich ja immer wieder auf das Erstaunlichste, was ein einziger dynamischer Forscher und Institutschef praktisch aus dem Nichts heraus aufbauen kann.

8. Aufruf

Die Schweiz hat in der europäischen Zukunftsforschung heute noch die Chance, praktisch von Anfang an dabeizusein. Zukunftsforschung wird bald zu einer internationalen Disziplin heranwachsen. Wenn wir uns jetzt aktiv einschalten, wird es uns möglich sein, unsere Ideen und den spezifisch schweizerischen Standpunkt auf internationaler Ebene zu vertreten. Hier ist unsere Neutralität – die Neutralität des Staates – weder Grund noch Vorwand, abseits zu stehen.

Nachdem wir verschiedene neuere wissenschaftliche Disziplinen allzu spät anerkannt oder eingeführt haben, können wir hier beweisen, dass wir so konservativ, unbeweglich und ängstlich nicht sind, sondern dass wir uns dazu aufraffen können, bei der Verwirklichung neuer Ideen an der Spitze mitzumarschieren. Der Immobilismus ist in der Schweiz genügend vertreten; unsere Zukunft soll er nicht auch noch gefährden.

„Im 19. Jahrhundert waren wir eine revolutionäre Nation; heute sind wir eine der konservativsten der Welt“ (Max Imboden, Helvetisches Malaise). Die Zukunftsforschung wird so oder so kommen – es wäre aber gut, wenn wir nicht die Letzten wären.

Wir wollen nichts Gigantisches. Wir wollen nichts Unmögliches. Wir möchten bloss (unter grössten Anstrengungen) erreichen, dass mindestens 1 Promille des geistigen, personellen und finanziellen Aufwandes, der in der Schweiz für die Erforschung der

Vergangenheit aufgewendet wird, für die Erforschung der Zukunft eingesetzt wird. Wir könnten später froh sein, rechtzeitig an die Zukunft gedacht zu haben.

Kann die Zukunft „erforscht“ werden?

Prof. Dr. Bruno Fritsch

Seit die Wissenschaft den Einsatz komplexer Technologien im Produktionsprozess möglich machte, ist wegen der zunehmenden Verflechtung von Grundlagenforschung, angewandter Forschung, Ressourcenverbrauch und Umweltbeeinflussung das Bedürfnis nach umfassenden Prognosen immer dringender geworden. Die auf ökonomische Modelle abgestützten Verfahren sind geeignet für kurzfristige Zeiträume, d. h. für zwei bis höchstens fünf Jahre, z. B. die Veränderungsarten des Volkseinkommens, der Beschäftigung, des Investitionsvolumens usw. je nach den zur Verfügung stehenden statistischen Unterlagen einigermaßen zuverlässig zu prognostizieren.

Für die Zwecke der Erforschung möglicher Auswirkungen der angewandten Wissenschaft, insbesondere der Technik auf die menschliche Umwelt und auf die Gesellschaft, ist es indessen erforderlich, neue Methoden vor allem im Bereich des „technological forecasting“ zu entwickeln und anzuwenden. (1) Von diesen mehr praktisch orientierten Prognoseverfahren sind Zukunftsentwürfe zu unterscheiden, die, ins Utopische gehend, den Menschen in einer verhängnisvollen Verquickung mit der Technik sehen, wie dies z. B. in Huxleys „Brave New World“, in Samjatin's „Wir“ oder in Orwells „1984“ geschieht. Klages spricht in diesem Zusammenhang von „Modellen negativer Zukünfte“. (2) Auch die Schriften von Robert Jungk greifen weit vor; hinsichtlich der angewandten Methode steht Jungk (3) jedoch zwischen den statistisch abgesicherten Verfahren der positiven Prognostik und den weit vorgehenden Entwürfen von Orwell bzw. Huxley.

Futurologie

In der Öffentlichkeit werden nun alle Prognosemethoden vom einfachen Extrapolationsmodell bis zu den phantasiebeflügelten Visionen von Science-Fiction-Filmen unter den Sammelbegriff „Futurologie“ bzw. „Zukunftsforschung“ subsumiert. Das erweckt Assoziationen mit Begriffen wie Astrologie, Prophetie, Science Fiction und ähnlichem. Etablierte wissenschaftliche Disziplinen erheben ihre Kritik; sie weisen einerseits auf die zahlreichen Fehlprognosen hin, die trotz vermeintlich abgesicherten statistischen Methoden immer wieder vorgekommen sind (Kohlenknappheit, Wirtschaftskrise nach dem Zweiten Weltkrieg, usw.), und erheben andererseits z. B. unter Hinweis auf Popper (4) gewichtige wissenschaftstheoretische Einwände.

Eine ausgewogene und umsichtige Analyse der vielen methodologischen Probleme,

die sich in diesem Zusammenhang stellen, gibt u. a. Klages in dem oben erwähnten Aufsatz. Gibt es zwischen dem Extrem einer linearen Trendextrapolation auf der einen und utopischen Zukunftsvisionen auf der anderen Seite einen wissenschaftlich vertretbaren Zwischenweg, auf welchem es möglich wäre, unter Berücksichtigung der innovativen Potenzen moderner Technologien objektiv mögliche Zukunftstendenzen sichtbar zu machen und damit „zum Gegenstand der gesellschaftlichen Entscheidung“ (Klages) werden zu lassen. Ich glaube, es gibt einen solchen Weg. Er soll, ausgehend von konkreten Problemstellungen, im folgenden wenigstens in groben Umrissen gedeutet werden.

Auswirkungen

In vielen Industriestaaten, so z. B. in den USA, in Frankreich, England und der Bundesrepublik Deutschland, werden heute auf breiter Basis die technischen und politischen Voraussetzungen für die Lösung öffentlicher Zukunftsaufgaben wie Umweltschutz, Transport und Verkehr, Präventivmedizin usw. durch zahlreiche Förderungsprogramme vorbereitet. Dabei stehen zukunftsbezogene Schlüsseltechnologien, die für den wissenschaftlich-technischen wie für den sozioökonomischen Bereich von besonderer Bedeutung sind, im Vordergrund. In der Bundesrepublik werden neben Weltraumforschung, Kernphysik und Datenverarbeitung gegenwärtig folgende Wissenschaftszweige durch detaillierte Studien sowohl auf ihre wirtschaftliche als auch ökologische Bedeutung mit dem Ziel geprüft, ein differenziertes Förderungsprogramm für die Zukunft zu entwerfen: Physikalische Technologie mit den Schwerpunkten Halbleiterphysik, neuartige Werkstoffe und Verarbeitungsverfahren, physikalische und technische Optik, physikalische Analysen-, Mess- und Regelverfahren, physikalische Technologie unter Grenzbedingungen sowie Plasmatechnik, ferner Energietechnik, insbesondere Energieumwandlung, -speicherung und -transport (Brennstoffzellen, Supraleitungskabel). Weitere Gebiete sind die chemische Technologie, neue Systeme für Verkehr und Transport, biologische und medizinische Technik, Informationstechnologie (Kommunikation, Technik der Datenbanken) sowie Umweltforschung und Umweltschutz.

Das Neue an dem angestrebten Förderungsprogramm liegt in dem Bemühen, die auf Grund von eingehenden Fachstudien heute absehbaren wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Auswirkungen der neuen Technologien in den Griff zu bekommen. Wie weit dies gelingen wird, bleibt abzuwarten. Sicher ist, dass ein solches Unterfangen die Mitwirkung sowohl der Naturwissenschaftler und Techniker als auch der modernen

Zweige der Sozialwissenschaft erfordert, denn einerseits sind die Sozialwissenschaftler nicht in der Lage, die im Bereich der Grundlagenforschung in der Naturwissenschaft und Technik sich abzeichnenden neuen Möglichkeiten auch nur annähernd zu erkennen; andererseits fällt es den Naturwissenschaftlern und Technikern häufig schwer, die ziemlich komplizierten und oft schwer nachweisbaren Wechselwirkungen im System „Technik-Gesellschaft“ ohne das klärende Gespräch mit den Sozialwissenschaftlern und ohne Zuhilfenahme von Simulationstechniken sofort zu erkennen. Um hier eine fruchtbare Zusammenarbeit zu erreichen, ist einerseits die Erlernung einer gemeinsamen Sprache und andererseits die Herausbildung eines entsprechenden Problembewusstseins erforderlich. Beides muss schon an den Universitäten und Hochschulen geübt werden.

Bessere und schnellere Entscheidungen

In diesem Zusammenhang sind einmal das schon seit mehreren Semestern an der Universität Karlsruhe unter der Leitung von Professor Karl Steinbuch laufende Seminar „Zukunft“ sowie zum anderen die am Zentrum Berlin für Zukunftsforschung betriebene wissenschaftliche Arbeit von Bedeutung. Während über das umfangreiche Forschungsprogramm des „Zentrums Berlin“ sowohl eine Broschüre als auch ein Publikationsorgan des Zentrums unter dem Namen „Analysen und Prognosen“ orientiert, werden im Seminar von Professor Steinbuch Themen behandelt wie „Technischer Fortschritt und Kreativität“, „Beziehungen zwischen Systemtechnik und Zukunftsforschung“, „Neue Modelle für den zukünftigen Städtebau“, „Umwelt von morgen“, „Bildung für die Zukunft“ usw.

Unter dem Titel „Situation und Zielsetzung“ schreiben die Initiatoren des „Zentrums Berlin“ u. a. folgendes:

Wir stellen uns (...) in erster Linie die Aufgabe, durch interdisziplinäre Zusammenarbeit verbesserte Orientierungs- und Entscheidungshilfen für bessere und schnellere Entscheidungen in Politik, Forschung und Wirtschaft zu schaffen. Es kommt uns darauf an, diejenigen Probleme, die heute dem Fortschritt der Zivilisation entgegenstehen oder mit deren Entstehung in absehbarer Zukunft gerechnet werden muss, sichtbar zu machen und akzeptablen Lösungen zuzuführen. Wir wollen darauf bedacht sein, Überholtes zu markieren und innovative Potenzen möglichst frühzeitig erkennbar und hinsichtlich ihres Zukunftsgehaltes ab-

schätzbar werden zu lassen. Wir wollen so dazu beitragen, frische Kristallisationspunkte zu bilden, neue Akzente zu setzen und fruchtbaren Ideen zum Durchbruch zu verhelfen. Auch wollen wir auf diesem Weg bei der Entstehung neuer Wertmassstäbe behilflich sein, die in eindeutigerer Weise als bisher an den Möglichkeiten der Zukunft orientiert sind."

Mit den methodologisch-philosophischen Grundfragen dieser neuen gesellschaftlichen Rolle der Wissenschaften wird sich schon in naher Zukunft ein von Professor v. Weizsäcker gegründetes Institut befassen. Andere Institute, wie z. B. das in Hannover von der Industrie gegründete „Institut zur Erforschung technologischer Entwicklungslinien“ sowie die mit öffentlichen Mitteln unterstützte „Studiengruppe für Systemforschung“ in Heidelberg, widmen sich wiederum mehr der Lösung praktischer Probleme.

Methoden

Das Gespräch sowie die wissenschaftliche Arbeit ist also auf breiter Basis bereits im Gang. Ähnliches lässt sich natürlich auch über die USA ausführen, wo insbesondere die Arbeiten von Olaf Helmer, Herman Kahn und A. Wiener (5) Beachtung verdienen. Bereits sind auch die verschiedenen Methoden, mit welchen man über die bekannten Verfahren der Trendanalyse hinausgeht, vor allem im Zusammenhang mit dem „technological forecasting“ kritisch geprüft und systematisiert worden; (1 / 6). Es ist im Rahmen eines solchen Aufsatzes jedoch nicht möglich, auf diese wichtigen Arbeiten näher einzugehen.

Bommer (6) teilt die Methoden der Zukunftsforschung in vier Gruppen ein:

1. Intuitive Methoden (Brain-Storming, Delphi-Methode, Utopia-Beschreibungen).
2. Explorative Methoden (Zeitreihen- und Trendextrapolationen, Contextual-Mapping, Morphologie-Studien, Szenarios, Historische Analogie, Strukturanalysen, Querschnittsanalysen, Substitutionsanalysen, Input-Output-Analysen, Diffusionsanalysen).
3. Projektive Methoden (Präferenzanalysen, Entscheidungsmodelle, Relevanzbäume, Netzplantechnik, Optimierungsverfahren (lineare, nichtlineare, dynamische Programmierung, Theorie der Spiele)).

4. Rekursive Methoden (Integrierte Management-Informationssysteme, Früherkennungssysteme).

Zum Schluss noch ein Wort zur gesellschaftlichen Rolle der Zukunftsforschung: Sicherlich kann man die Zukunft nicht in dem Sinne „erforschen“ wie etwa die Erdatmosphäre oder den Atomkern; wohl aber ist es möglich – und meines Erachtens notwendig, – unser Verhältnis zur Technik zu entmythologisieren und die Auswirkungen der Technik zum Gegenstand des gesellschaftlichen Entscheidungsprozesses zu machen. Das ist nur auf einer breiten und soliden naturwissenschaftlichen Basis möglich, die in unseren Ausbildungsprogrammen so gestaltet werden muss, dass sich aus ihr heraus (und nicht gegen sie) ein kritisches Problembewusstsein entwickelt. Nur so werden wir verhindern, dass Zukunftsforschung zur „prospektiven Selbsterhaltungspraxis“ (7) einzelner Interessenkreise und damit zum Instrument der Technokratie oder zu einem Tummelplatz für Weltverbesserungsfanatiker degeneriert.

Die Arbeit an diesen Problemen muss aber nicht nur zwischen Vertretern verschiedener Disziplinen systematisch organisiert werden, sondern – und das erscheint mir noch wichtiger – auch zwischen den Generationen, vor allem zwischen derjenigen der heute aktiven Wissenschaftler und der jungen (nicht nur studentischen) Generation, denn sie wird schon morgen die Unterlassungen und Fehler von heute zu spüren bekommen. Sie hat deshalb nicht nur ein Anrecht auf Information und Unterweisung – wiewohl dies der notwendige Anfang ist –, sondern sie muss auch in den Prozess der „Entstehung neuer Wertmassstäbe“ und damit „möglicher Zukünfte“ voll integriert werden.

Literatur

- (1) Jantsch, E.: Technological Forecasting in Perspective, OECD Paris 1967.
- (2) Klages, H.: Aufgaben und Ziele der Zukunftsforschung; in Analysen und Prognosen, H. 5, September 1969.
- (3) Jungk, R.: Mögliche und wünschbare Zukünfte; in: Protokoll Nr. 31 des Bergedorfer Gesprächskreises (1968).
- (4) Popper, K.: Das Elend des Historismus, Tübingen 1965.
- (5) Kahn, H. und Wiener, A. J.: The Year 2000, New York 1968.

(6) Bommer, J.: Methoden der Zukunftsforschung; in: Analysen und Prognosen, Heft 5, September 1969.

(7) Lübbe, H.: Ernst und Unernst der Zukunftsforschung; in: Merkur 250, H. 2, Jahrg. 23, S. 125.

Res publica

Die Reihe „Res publica“ steht grösseren Arbeiten auf dem Gebiet der gesamten Staatswissenschaften, insbesondere aber breiter ausgelegten wissenschaftlichen Untersuchungen zur schweizerischen Politik offen. Sie bildet damit die sinnvolle Ergänzung zur Reihe „Staat und Politik“, die einem weiteren Kreis der Öffentlichkeit kleinere Schriften namhafter Autoren zu grundsätzlichen Fragen der Politik, der gesellschaftlichen Struktur, der wirtschaftlichen Ordnung und der Staatslehre zugänglich macht.

Bisher sind erschienen:

Band 1

Erwin Bucher

Der Gemeinderat der Stadt St. Gallen – Analyse eines schweizerischen Stadtparlamentes

333 Seiten, kart. Fr. 24.80

Band 2

Jürg Steiner

Gewaltlose Politik und kulturelle Vielfalt – Hypothesen entwickelt am Beispiel der Schweiz

Mit einem Vorwort von Stein Rokkan

365 Seiten, kart. Fr. 48.-

Band 3

Dionys Lehner

Der Finanzausgleich zwischen Bund und Kantonen im Hinblick auf eine Bundesfinanzreform

In Vorbereitung

Verlag Paul Haupt Bern

Staat und Politik

Herausgegeben von Richard Reich in Verbindung mit Prof. Marcel Bridel, Prof. Kurt Eichenberger, Prof. Willi Geiger, Prof. Erich Gruner, Prof. Max Imboden, Prof. Roland Ruffieux und Prof. Dietrich Schindler.

Die Reihe Staat und Politik möchte einem weiteren Kreis der Öffentlichkeit kleinere Schriften namhafter Autoren aus dem Gebiet der gesamten Staatswissenschaften zugänglich machen. Grundsätzliche Fragen der Politik, der gesellschaftlichen Struktur, der wirtschaftlichen Ordnung und der Staatslehre sollen darin in wissenschaftlich vertiefter und doch allgemein verständlicher Form zur Darstellung gelangen. Damit soll zugleich ein Beitrag zu der im Aufbau begriffenen schweizerischen Wissenschaft von der Politik geleistet werden.

Bisher sind erschienen:

1 Prof. Dr. Max Imboden Verfassungsrevision als Weg in die Zukunft 32 Seiten. 1966.
Kartonierte Fr. 4.80

2 Dr. Karl Obrecht – Peter Dürrenmatt – Dr. h. c. Ludwig von Moos
Motionen zur Totalrevision der Bundesverfassung – Antworten des Bundesrates
58 Seiten. 1967. Kartonierte Fr. 5.80

3 Prof. Dr. Hans Huber
Weltweite Interdependenz
36 Seiten. 1968. Kartonierte Fr. 4.80

4 Dr. Rolf Deppeier
Die schweizerische Universität im Kreuzfeuer
60 Seiten. 1968. Kartonierte Fr. 8.80

5 Prof. Dr. Max Weber
Geschichte der schweizerischen Bundesfinanzen
55 Seiten. 1969. Kartonierte Fr. 5.80

6 Dr. Marga Bührig – Dr. Anny Schmid-Affolter
Die Frau in der Schweiz
131 Seiten. 1969. Kartonierte Fr. 7.80

7 Prof. Dr. Erich Gruner
Regierung und Opposition im schweizerischen Bundesstaat
71 Seiten. 1969. Kartoniert Fr. 6.80

8 Prof. Dr. Fritz Marbach
Der Generalstreik 1918 – Fakten, Impressionen, Illusionen
79 Seiten. 1969. Kartoniert Fr. 8.80

9 Prof. Dr. Hans Würgler
Konzept einer neuen Agrarpolitik
51 Seiten. 1969. Kartoniert Fr. 6.80

10 Dr. Gerhard Kocher – Prof. Dr. Bruno Fritsch
Zukunftsforschung in der Schweiz
54 Seiten. 1970. Kartoniert Fr. 5.80

11 Prof. Dr. Hans Huber – Prof. Dr. Egon Tuchtfeldt
Wirtschaftspolitische Ziele in der Verfassung?

In Vorbereitung:

- Prof. Dr. Kurt Eichenberger: Staatsrechtliche Aspekte der Planung
- Alt Ständerat Dr. Eduard Zellweger: Demokratie ohne Parteien?
- Richard Reich: Die Sprache der Politik
- Prof. Dr. Roland Ruffieux, Dr. Pius Bischofberger, E. Germann: Verwaltung im Umbruch

(Hintere Umschlagseite)

Nach einem Überblick über die Zukunftsforschung im Ausland wird zum ersten Mal ein Inventar aller wichtigen Ansätze zur Zukunftsforschung in unserem Land aufgestellt. In konkreter Weise wird der Nutzen einer schweizerischen Zukunftsforschung geschildert. Der Autor setzt sich eingehend mit den möglichen Einwänden gegen die Zukunftsforschung auseinander und legt eine Projektskizze zu ihrem Ausbau in der Schweiz vor. Prof. Fritsch untersucht die Frage, ob Zukunftsforschung überhaupt möglich sei und gibt einen Überblick über die Hauptmethoden. Die beiden Verfasser sind die Hauptinitianten der im März 1970 in Zürich gegründeten «Schweizerischen Vereinigung für Zukunftsforschung» (Sekretariat: Dr. D. von Schulthess, Rämistrasse 39, 8001 Zürich).

Die Autoren

Dr. Gerhard Kocher wurde 1939 in Bern geboren. Nach volkswirtschaftlichen und politischen Studien an der Universität Bern und an der Freien Universität Berlin promovierte er 1966 bei Prof. Erich Gruner in Bern zum Dr. rer. pol. Seine politikwissenschaftliche Dissertation «Verbandseinfluss auf die Gesetzgebung» erschien 1967 in Bern. Diese Arbeit zeigte zum ersten Mal in allen Einzelheiten, wie in der schweizerischen Referendumsdemokratie ein Gesetz tatsächlich entsteht und besonders, welche grosse Rolle dabei Interessenverbände spielen. Von 1966 bis 1968 arbeitete Kocher in einer amerikanischen Handelsfirma in Genf, seit 1968 ist er Sekretär der Schweiz. Zentrale für Handelsförderung in Zürich.

Prof. Dr. Bruno Fritsch wurde 1926 in Prag geboren. Er studierte an den Universitäten Prag, Basel und Havard Staats- und Wirtschaftswissenschaften. 1952 promovierte er an der Universität Basel mit einer Arbeit über «Die Geld- und Kredittheorie von Karl Marx» zum Dr. rer. pol. Von 1953 bis 1957 war er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Basler Forschungszentrum für Finanz- und Wirtschaftsfragen. 1958 übernahm er die Leitung dieses Zentrums. Im gleichen Jahr hat er sich an der Universität Basel habilitiert und wurde 1957 an den ordentlichen Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre an die Technische Hochschule Karlsruhe berufen. 1963 folgte er einem Ruf an die Universität Heidelberg als Leiter der wirtschaftswissenschaftlichen Abteilung des neu gegründeten Südasieninstituts. In diesem Zusammenhang hat er zahlreiche südasiatische Länder bereist. 1965 folgte er einem Ruf an die Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, wo er als Leiter der Sektion für Grundlagenforschung am Institut für Wirtschaftsforschung tätig ist und einen Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre inne hat.

Prof. Dr. B. Fritsch hat neben seiner ordentlichen Lehrtätigkeit verschiedene Lehraufträge an der Harvard University in Cambridge, Mass., an der Universität Basel und am Europa Colleg in Brügge wahrgenommen.