

SCHWEIZERISCHE WISSENSCHAFTSAUSSENPOLITIK AM BEISPIEL DER COST-INITIATIVE

Thomas Gees

Der Delegierte des Bundesrates für Atomenergie, Urs Hochstrasser, und weitere Mitglieder des Schweizerischen Wissenschaftsrates vertraten in den 1960er Jahren forschungspolitische Konzepte, welche in der Wirtschaft auf Widerstand stiessen. Dass die Schweiz eine Wissenschaftspolitik – d.h. eine bundesstaatlich geförderte Hochschul-, Forschungs- und Technologiepolitik – brauche, war keineswegs selbstverständlich. Die grossen Nationen waren vor allem in der Forschungs- und Technologiepolitik viel weiter. In dieser schwierigen Situation war es für die schweizerischen Protagonisten im Bereich der Wissenschaftspolitik umso bedeutsamer, sich an westeuropäischen und atlantischen Konzepten zu orientieren. Urs Hochstrasser und seine Mitstreiter waren deshalb in den 1960er Jahren stark an einer internationalen Perspektive in der Wissenschaftspolitik interessiert. In diesem Beitrag soll – basierend auf Quellen der Schweizer Behörden – am Beispiel der westeuropäischen Forschungsinitiative COST (*Cooperation in Science and Technology*) aufgezeigt werden, dass ein Umdenken in der schweizerischen Innenpolitik nur dann ausreichend erklärt werden kann, wenn die europäischen Zusammenhänge mit in die historische Perspektive einbezogen werden.¹ Eine staatliche Technologiepolitik – wie die COST auf europäischer Ebene ab Mitte der 1960er Jahre diskutiert wurde – war in der Schweiz lange undenkbar. Als innerhalb des Volkswirtschaftsdepartementes allerdings die aussen- und die europapolitische Komponente erkannt wurde, wurde die Technologiepolitik auch in den Schweizer Wirtschaftskreisen nicht mehr vollkommen abgelehnt. Der Beitrag schildert zuerst die atlantisch-westeuropäischen Debatten innerhalb der Internationalen Organisationen der 1960er Jahre und zeichnet danach die schweizerische Diskussion um die Teilnahme der COST nach. Am Schluss werden kurz am Begriff der Europäisierung Überlegungen zur Wirkungsweise zwischen Innen- und Aussenpolitik im Bereich der Wissenschaftspolitik angestellt.

EINFÜHRUNG: «TECHNOLOGICAL GAP» UND «DÉFI AMÉRICAIN»

Die Wissenschaftspolitik erlangte in den 1960er Jahren in den westlichen Industrieländern eine vorher nie gekannte Aufmerksamkeit. Der Begriff der Wissenschaftspolitik ist eine Schöpfung der 1960er Jahre und umfasst zwei Politikbereiche, die allerdings schon früher zu den Aufgaben staatlichen Handelns gehörten: die Bildungs- und die Forschungspolitik. Mit dem Begriff der Wissenschaftspolitik wurden neu das Bildungswesen und die Forschungsaktivitäten in einen Zusammenhang gebracht, der vorwiegend unter

1. Die Quellen aus dem Schweizerischen Bundesarchiv (BAR) wurden im Rahmen eines Disserationsprojektes zwischen 2002 und 2004 ausgewertet (vgl. auch Anm. 2). Die Quellen sind Dokumente aus dem Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartement sowie aus dem Departement des Innern. Alle Quellenangaben aus den Bestandesangaben des Schweizerischen Bundesarchivs entstammen der Zitierweise der Untersuchungszeit.

dem Aspekt des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Fortschritts diskutiert wurde. Besonders die Bildungspolitik erfuhr eine neue Legitimationsbasis: Bildung wurde nicht mehr primär in ihrer kulturellen sondern vielmehr in ihrer sozioökonomischen Dimension verstanden. Die Ausbildungssysteme sollten der wirtschaftlichen Entwicklung und der gesellschaftlichen Modernisierung dienen. Mehr und vor allem höhere Bildung für alle Willigen und Fähigen wurde zu einem Postulat einer fortschrittsoptimistischen Gesellschaft. Auch die Forschungsförderung wurde zusehends mit dem Bedürfnis nach gesellschaftlicher Modernisierung begründet. Technologischer Fortschritt und Innovationen sollten zu einem qualitativ besseren Wirtschaftswachstum und damit zum gesamtgesellschaftlichen Wohl beitragen. Die Grossmächte, allen voran die Vereinigten Staaten und die Sowjetunion, erkannten im nationalen Innovationspotential auch eine Möglichkeit, das aussenpolitische Prestige zu erhöhen.²

Die Expansion staatlicher und industrieller Forschungsaktivitäten und die Heranbildung technisch hochqualifizierter Wissensarbeiter wurden als Voraussetzungen für eine wachstumsorientierte Wirtschaftspolitik betrachtet. Zur internationalen Verbreitung dieser sozioökonomischen Deutung von «Wissenschaftspolitik» trug die OECD wie kein zweites internationales Regierungsforum in den 1960er Jahren bei. Das Direktorat für wissenschaftliche Angelegenheiten der OECD beauftragte die weltweit führenden Bildungsökonominnen mit Studien, es veranstaltete diverse Konferenzen, publizierte unzählige Berichte und forderte die Regierungen auf, Daten über den Stand des Bildungsniveaus und der Forschungsausgaben zur Verfügung zu stellen. Die Grundlagen in diesem neuen Wirkungsfeld der OECD waren bereits in deren Vorläuferorganisation (OEEC) gelegt worden. Was in den frühen 1960er Jahren schliesslich unter dem Begriff der Wissenschaftspolitik subsumiert wurde, ging aus zwei Arbeitsgebieten der (alten) OEEC hervor: aus der Produktivitätssteigerung und der Erhebung des Arbeitskräftebedarfs. Während die Europäische Produktivitätsagentur (EPA) schon seit 1953 mit finanzieller Hilfe der USA versucht hatte, die nationalen Regierungen von neuen Produktionsverfahren und der Rationalisierung der Arbeitsabläufe zu überzeugen, hatte man im Komitee für Arbeitskräfte den Mangel und Bedarf an wissenschaftlichem und technischem Nachwuchs abgeklärt. Der Sputnikschock von 1957 erhöhte die Bedeutung dieser eigentlich unspektakulären Arbeiten.³

Mit der «Wissenschaftspolitik» entdeckten US-Amerikaner und Westeuropäer Ende der 1950er und zu Beginn der 1960er Jahre ein neues gemeinsames Interesse, welche in der 1961 gegründeten OECD intensiv entwickelt wurde. Die OECD-Konvention erwähnte die Zusammenarbeit auf wissenschaftlichem und technischem Gebiet explizit bereits in Artikel 2.⁴ Die bildungsökonomischen

2. Ausführlich zur Thematik und zu weiterführender Literatur vgl. Thomas Gees, *Die Schweiz im Europäisierungsprozess. Wirtschafts- und gesellschaftspolitische Konzeptionen am Beispiel der Arbeitsmigrations-, Agrar- und Wissenschaftspolitik, 1947-1974*, Zürich 2006.

3. Alexander King: «Scientific Concerns in an Economic Environment: Science in OEEC-OECD», in: *Technology in Society* 23 (2001), S. 337-348.

4. Der Bundesrat hob 1961 die wissenschaftliche Zusammenarbeit in seiner Botschaft zum schweizerischen Beitritt zur OECD-Konvention als neue Aufgabe deutlich hervor.

Schlagworte vom «Humankapital» und vom «dritten Faktor» waren Ausdruck einer wissenschaftlichen und politischen Auseinandersetzung, in der das Wirtschaftswachstum eine grosse Rolle spielte. Innerhalb der OECD setzten die wissenschaftspolitischen Abteilungen alles daran, die Verbindung der «Wissenschaftspolitik» mit der Wirtschaftspolitik – wo die OECD ja wirklich kompetent war – herzustellen. Die OECD betrieb nun ein intensives «Networking» unter den nationalen Bildungs- und Forschungspolitikern. Die Konferenz in Washington über «Economic Growth and Investment in Education» von 1961 und die erste Konferenz der Wissenschaftsminister zwei Jahre später in Paris dienten letztlich auch der innerorganisatorischen Absicherung einer Thematik, die ja nicht zu den Kerngebieten der OECD gehörte.⁵ Reformorientierte Politiker riefen an diesen Veranstaltungen im Verbund mit den neuen Bildungsspezialisten – den Bildungsökonominnen – zu einer Bildungsexpansion auf. Für den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt bedürfte es vermehrter Forschung und vor allem zusätzlicher Naturwissenschaftler und Ingenieure. Wenn mehr Leute eine bessere und vor allem höhere Ausbildung erfahren sollten, dürfe Bildung nicht mehr einer gesellschaftlichen Elite vorbehalten sein. Zur Forderung nach mehr «Chancengleichheit» innerhalb des Bildungssystems war es nur noch ein kleiner Schritt. Bildungsexpansion, Bildungsplanung und Chancengleichheit dominierten als Begriffe die Bildungsdebatte der 1960er Jahre.⁶

Auf dem Gebiet der Forschung leistete das Wissenschaftsdirektorat der OECD ebenfalls Sensibilisierungsarbeit unter den nationalen Administrationen.⁷ Der Sputnikschock beschleunigte Ende der 1950er Jahre den Willen, den wissenschaftlichen Wettlauf mit dem «Osten» ja nicht zu verlieren. Die westeuropäischen Politiker sahen sich aber nicht nur vom «Osten», sondern auch von den USA heraus gefordert. Die ersten im Rahmen der OECD erstellten Datenvergleiche über die öffentlichen Forschungsausgaben brachten wie erwartet ein beträchtliches quantitatives Gefälle zwischen den staatlichen Forschungsanstrengungen in den USA und in Westeuropa an den Tag. Die Debatte unter dem Schlagwort des «technological gap» beherrschte die mittleren

«An die Stelle der Sorge um den Wiederaufbau, die das Abkommen von 1948 bestimmte, trat die Notwendigkeit, den Rhythmus der wirtschaftlichen Expansion kräftig zu verstärken und den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt zu fördern.» Artikel 2 der OECD-Konvention sprach von der gemeinsamen Aufgabe der OECD-Länder, «auf wissenschaftlichem und technischem Gebiet die Entwicklung ihrer Hilfsmittel, die Forschung und die Berufsausbildung zu fördern». Vgl. Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung über die Teilnahme der Schweiz an der Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung vom 5. Mai 1961, BBl 1961 I, S. 945-984, Zitate S. 950 und 975.

5. OEEC/STP/GC(61)13, 21.2.1961, «Conférence sur l'investissement dans l'enseignement et les sciences en tant que facteur de développement économique (Projet STP-24)». Schweizerisches Bundesarchiv (BAR) E 7170(B)1970/98/39.

6. George S. Papadopoulos: *Die Entwicklung des Bildungswesens von 1960 bis 1990. Der Beitrag der OECD* (Bildungsforschung internationaler Organisationen, Bd. 13), Frankfurt a. M. 1996, S. 132.

7. Zur zentralen Rolle der OECD als Standardisierungsnetzwerk der westlichen Regierungen vgl. die zahlreichen Arbeiten des kanadischen Wissenschaftshistorikers Benoît Godin, vgl. Benoît Godin, «Technological Gaps: An Important Episode in the Construction of S&T Statistics», in: *Technology in Society* 24 (2002), S. 387-413.

1960er Jahre; anlässlich des zweiten Treffens der Wissenschaftsminister innerhalb der OECD war der «technological gap» sogar das Hauptthema. Etwas später prägte die westeuropäische Publizistik mit dem Bestseller von Jean-Jacques Servan-Schreiber den Begriff des «défi américain», der amerikanischen Herausforderung. Servan-Schreibers Buch war die Popularisierung eines von der OECD herbeianalysierten Phänomens, das hauptsächlich auf der Differenz der staatlichen Forschungsausgaben zwischen den USA und den westeuropäischen Ländern im Rüstungs- und Weltraumsektor beruhte.⁸ Die Europäische Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) versuchte ab 1965 die «technologische Lücke» als Katalysator für eine vertiefte Integration zu nutzen. Die einzelnen Regierungen holten die EWG-Kommission aber schnell auf den Boden der integrationspolitischen Möglichkeiten zurück: Aus dem Projekt einer Technologiegemeinschaft zur institutionellen Stärkung der Europäischen Gemeinschaften wurde nach jahrelangen Diskussionen 1971 eine intergouvernementale Zusammenarbeit unter allen interessierten westeuropäischen Ländern (COST).⁹

COST: DURCHBRUCH FÜR DIE SCHWEIZERISCHE TECHNOLOGIEPOLITIK

Die Debatte um die angebliche technologische Lücke zwischen (West)europa und den USA bewegte die schweizerischen Industriellen kaum dazu, von ihrer kritischen Haltung gegenüber einer staatlichen Industrieforschung (Technologiepolitik) abzurücken. Die wissenschaftspolitischen Protagonisten des Bundes trafen immer wieder auf die ablehnende Haltung der Privatwirtschaft. Innerhalb der Bundesverwaltung fehlte es an einer einheitlichen Position gegenüber einer F&E-Förderung. Das Volkswirtschaftsdepartement – sowohl das BIGA als auch die Handelsabteilung – unterstützte die Position der Wirtschaft und äusserte sich ebenfalls skeptisch gegenüber einer öffentlich zugänglichen F&E-Statistik. Ende der 1960er Jahre kam allerdings Bewegung in die festgefahrenen Positionen. Vor allem die Handelsabteilung und das Integrationsbüro vollzogen einen Kurswechsel. Die Pläne der Europäischen Gemeinschaften (EWG, Euratom und EGKS) für eine gemeinsame Technologiepolitik stiessen bei den integrationspolitischen Bundesstellen auf zunehmendes Interesse. Die Beteiligung der Schweiz in der Vorbereitungsphase des ersten EG-Projekts zur Technologiepolitik, die *Cooperation in Science and Technology (COST)* zwischen 1968 und 1972, ist deshalb sowohl unter einem integrations- als auch unter einem forschungspolitischen Aspekt eine wichtige Etappe auf dem Weg zu einer schweizerischen Technologiepolitik.

Bevor aber die Schweizer Behörden, allen voran das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement, ihre strikt ablehnende Haltung gegenüber einer staatlichen Technologiepolitik revidierten, brauchte es viel Zeit. Erst Ende der 1960er Jahre im Zusammenhang mit der wissenschaftlichen und technologischen Zusammenarbeit (COST) der Europäischen Gemeinschaften (EG) allmählich auf.

8. Jean-Jacques Servan-Schreiber, *Die amerikanische Herausforderung*, Hamburg 1968.

9. N. H. Aked, P. J. Gummett, «Science and Technology in the European Communities: the History of the COST Projects», in: *Research Policy* 5 (1976), S. 270-294.

Vor allem die Handelsabteilung im Volkswirtschaftsdepartement erkannte in der technologischen Zusammenarbeit ein langfristiges Integrationsmodell, um sich jenseits eines EG-Beitritts an einer engeren westeuropäischen Zusammenarbeit zu beteiligen.¹⁰ Tatsächlich war COST eine Art Fortsetzung der intergouvernementalen Zusammenarbeit aus den alten Zeiten der OEEC. Die Zustimmung der Privatwirtschaft zu COST war aber noch lange kein Ja zu einer eigenen schweizerischen Technologiepolitik; allerdings waren die Positionen innerhalb der Verbände flexibler geworden. Dies ebnete in den 1970er Jahren auch den Weg zu einer Technologiepolitik im Rahmen der Konjunkturpolitik.

Aber auch innerhalb der Europäischen Gemeinschaften kam die gemeinsame Forschungspolitik nicht richtig voran. Die wissenschafts- und technologiepolitische Arbeitsgruppe innerhalb der Europäischen Gemeinschaften durchlief verschiedene Entwicklungsstadien. Die Arbeitsgruppe *PREST (Politique de Recherche Scientifique et Technologique)* versuchte ab 1968 unter Pierre Aigrain, die Metapher des «technological gap» als Impuls für eine gemeinsame Technologiepolitik zu nutzen. Als sich abzuzeichnen begann, dass weitere westeuropäische Drittstaaten an der forschungs- und technologiepolitischen Zusammenarbeit innerhalb der Europäischen Gemeinschaften erwünscht waren, reagierte auch die Schweiz diplomatisch mit grossem Interesse. Sowohl die Handelsabteilung und das Integrationsbüro – beide im Volkswirtschaftsdepartement angesiedelt – bildeten eine Arbeitsgruppe, welche Entscheidungsgrundlagen für den Bundesrat erstellen sollte, damit die Behörden «mit einer einheitlichen, in sich gefestigten schweizerischen Stellungnahme auftreten könnten, was unsere Verhandlungen wesentlich erleichtern dürfte.»¹¹ Eine Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Forschung mit den Europäischen Gemeinschaften erschien den Vertretern der Handelsabteilung und des Politischen Departements (heute: Departement für auswärtige Angelegenheiten, EDA) vor allem in Hinblick auf die Gestaltung des Verhältnisses zwischen denjenigen EFTA-Ländern, die der EWG nicht beitreten wollten, und der erweiterten Gemeinschaft höchst bedeutungsvoll. Die sich herausbildende Forschungspolitik der sechs EWG-Gründerstaaten wurde von der Schweizerischen Mission in Brüssel genau beobachtet. Alle vertraulichen und halboffiziellen Berichte der «Arbeitsgruppe Aigrain» zirkulierten in den Berner Amtstellen. Die Informationen über den Stand der «Arbeitsgruppe Aigrain» wurden über die Handelsabteilung an die interessierten Amtstellen weitergeleitet.¹²

10. Der erste Integrationsbericht des Bundesrates von 1971 wies wiederholt auf die integrationspolitische Bedeutung der Zusammenarbeit auf technologischem Gebiet hin, um die Herstellung «besonderer Beziehungen» zwischen den westeuropäischen Drittstaaten und den EG zu realisieren. Vgl. Die Entwicklung der europäischen Integrationsbestrebungen, Beilage zum 83. Bericht des Bundesrates an die Bundesversammlung über wirtschaftliche Massnahmen gegenüber dem Ausland und andere handelspolitische Fragen (Vom 11. August 1971), BBl 1971 II, S. 621-778.

11. *Notiz an Botschafter Jolles, Betrifft: Integrations-Arbeitsgruppe für Technologie*, Notiz EVD (F. Walther) an Handelsabteilung (Jolles), 23. Januar 1969, BAR E 7113(A)1980/62/86.

12. EVD/Beauftragter für die Uhrenindustrie und internationale Industriefragen (Walther) an die Mitglieder der Arbeitsgruppe für Technologie (Aebi, Allemann, Bieri, Hochstrasser, Labhardt, Reverdin, Thalmann), 22. April 1969, BAR E 7113-01(-

Das plötzliche Interesse des Volkswirtschaftsdepartements an der industrieorientierten Forschung – die Europäischen Gemeinschaften benutzten den Begriff «Technologiepolitik» – entwickelte sich ohne Zweifel aus integrationspolitischen Überlegungen. Das EDI wiederum hatte bereits einen «Interdepartementalen Koordinationsausschuss für Wissenschaft und Forschung» errichtet, der im Rahmen seiner Aufgaben zur Koordination der wissenschaftspolitischen Tätigkeiten innerhalb der Bundesverwaltung auch dazu hätte dienen können, gegenüber den verschiedenen wissenschaftspolitischen Komitees der OECD eine einheitliche schweizerische Position einzunehmen.¹³ Da im nationalen Kontext der Schwerpunkt der schweizerischen Wissenschaftspolitik eindeutig innerhalb des EDI lag und dessen Gewicht mit der Gründung der Abteilung für Wissenschaft und Forschung im März 1969 noch zunehmen sollte, setzte die Handelsabteilung im EVD alles daran, ebenfalls eine forschungspolitische Kompetenz zu beanspruchen. Es bestand eine gewisse Rivalität zwischen dem EDI und dem EVD. Letzteres vertrat zusammen mit den Wirtschaftsverbänden den integrationspolitischen Standpunkt¹⁴ Hier beurteilten die Entscheidungsträger die Integrationspolitik primär unter aussenwirtschaftspolitischen Kriterien. Die Forschungspolitik war lediglich ein willkommenes Vehikel, das schweizerische Interesse gegenüber den Integrationsbestrebungen zu bekunden. Der Aufwand war beträchtlich, den das EVD in Zusammenarbeit mit der Mission in Brüssel für die Fragen der Technologiepolitik aufgewendet hatte. Das EVD, vertreten durch Frédéric Walthard, wurde in der Periode 1968/69 zu einem Ansprechpartner der Wirtschaft für die angewandte Forschung. Walthard vertrat das EVD seit August 1968 im Komitee für Wissenschaftspolitik der OECD. Damit war sichergestellt, dass der Delegierte für Atomenergie und spätere Direktor der Abteilung für Wissenschaft und Forschung (AWF), Urs Hochstrasser, keine wissenschaftspolitischen Alleingänge betrieb. Das Integrationsbüro, das aussenwirtschafts- und europapolitische Interessen vertreten musste, versprach schliesslich, die forschungspolitischen Aspekte der AWF zu überlassen, beharrte aber darauf, den Annäherungsprozess an die Europäischen Gemeinschaften selber zu leiten.¹⁵

Die Aufgabe der im März 1969 eingesetzten «Arbeitsgruppe für Technologie» war somit eine doppelte: einerseits galt es abzuklären, ob in der Schweiz ein Interesse an einer Kooperation im Bereich der anwendungsorientierten Forschung vorhanden war und wenn ja, auf welchen konkreten Gebieten; zweitens galt es, mit Hilfe der diplomatischen Kanäle dafür zu sorgen, dass die Schweiz in Brüssel im Gespräch blieb und dass sie auf die Liste allfälliger Drittländer zu stehen kam. Dazu musste die Schweiz als glaubwürdiger Partner gegenüber den Europäischen

)1987/144/33.

13. Interdepartementaler Koordinationsausschusses für Wissenschaft und Forschung OCDE (KAWIFO), Kurzprotokoll der Sitzung vom 13. Februar 1968 (Rémy), BAR E 3001(B)1970/236/3.

14. Schreiben des Vorstehers EVD (Schaffner) an Vorsteher des EDI (Tschudi) vom 24. Juni 1968, BAR E 3001(B)1970/236/3.

15. Beschluss des Schweizerischen Bundesrates (Auszug aus dem Protokoll) vom 26. März.1969, Antrag EPD/EVD vom 14. Februar 1969, Mitbericht des EDI vom 14. März 1969, Stellungnahme des EPD/EVD zum Mitbericht des EDI vom 21. März 1969, BAR E 7113(A)1980/62/86.

Gemeinschaften auftreten, um sich in den Prozess einbringen zu können, der sich vorerst im exklusiven Kreis der Sechs abspielte. Die kontinuierliche Korrespondenz zwischen der Schweizer Mission in Brüssel und dem Integrationsbüro in Bern zeugt von einer konsequenten Verfolgung der Meinungsbildung, die sich innerhalb der EG-Kommission und des Ministerrats im Anschluss an die von der Arbeitsgruppe Aigrain präsentierten Ergebnisse (1969) abspielte. Dass verschiedene Mitgliedstaaten eine Ausweitung der technologischen Zusammenarbeit mit Drittländern befürworteten, wurde in Bern sofort als Chance wahrgenommen, sich gegenüber den Europäischen Gemeinschaften als Partner zu empfehlen. Die Schweizer Mission sondierte auf Beamtenebene innerhalb der Kommission und hielt Bern auf dem Laufenden.¹⁶ Mit dem Entscheid des EG-Ministerrats vom April 1969, die technologische Zusammenarbeit Drittstaaten gegenüber zu öffnen, brüskierte der Ministerrat zwar die eigene Kommission und verhalf der schweizerischen Integrationspolitik, sich ausserhalb einer Mitgliedschaft an einem Politikbereich der Europäischen Gemeinschaften zu beteiligen. Noch fehlte aber ein klares Bekenntnis der Schweizer Behörden, sich an den vom Ministerrat bezeichneten gemeinsamen Forschungsaktionen tatsächlich zu beteiligen. Alle diese Fragen mussten innerhalb der Verwaltung und darüber hinaus mit den Kreisen der Wirtschaft und Wissenschaft völlig vertraulich erörtert werden, weil die EG-Institutionen selber noch keine offizielle Position entwickelt oder eine Einladung an Drittländer beschlossen hatten.

Wie aber war ein staatliches Engagement in der angewandten Forschung mit dem schweizerischen Grundsatz zu vereinbaren, wonach der Staat in der industrieorientierten Forschungsförderung nichts zu suchen hatte? Diese ordnungspolitische Konzeption war bisher – etwa im Zusammenhang mit der Debatte um die technologische Lücke innerhalb der OECD – auch aus Kreisen des Volkswirtschaftsdepartements hartnäckig vertreten worden. Walthard forderte angesichts der westeuropäischen Verhältnisse ein Überdenken dieses Grundsatzes¹⁷. Der Verein Schweizerischer Maschinen-Industrieller (VSM) erklärte etwa in einem Schreiben an die Direktionen der Mitgliederfirmen im Mai 1969, dass sämtliche Informationen über die Projekte der Europäischen Gemeinschaften vertraulich behandelt werden müssten und deshalb über die einzelnen Projekte nur mündlich informiert werden dürfe.¹⁸ Ausserdem spielte bereits die Frage der Finanzierung eine wichtige Rolle, denn die Technologieförderung sollte zwar einen wirtschaftlichen Nutzen abwerfen, doch

16. Die zahlreichen Kontakte zwischen dem Integrationsbüro, der Mission in Brüssel und den interessierten Kreisen in der Schweiz sind unter dem Aktenzeichen EE.777.11.08 in der Ablieferung des Integrationsbüros dokumentiert, vgl. BAR E 7113(A), darin die Akzessionen 1980/62 (für 1969), 1985/137 (für 1970) und 1985/107 (für 1971).

17. EVD/Beauftragter für die Uhrenindustrie (F. Walthard) an Handelsabteilung (Jolles), 8.8.1969, «Technologie-Kontakte in Brüssel am 14./15. Juli 1969; Vorschläge für weiteres Vorgehen» (Hervorhebungen im Original), BAR E 7113(A)1985/137/133.

18. Verein Schweizerischer Maschinen-Industrieller (VSM) an die Direktionen der Mitgliederfirmen, 23. Mai 1969, «Vertraulich – Pragmatische Gespräche mit der EWG für eine Zusammenarbeit auf den Gebieten der Forschung und Technologie», BAR E 7113(A)1980/62/116.

nicht für alle Bereiche bestand ein ausgewiesenes Interesse der Privatwirtschaft. Nach einem Gespräch mit Vertretern der Kommission in Brüssel kam Frédéric Walthard, Präsident der Arbeitsgruppe für Technologie, zum Schluss, dass der Staat sich an den einzelnen Forschungsprojekten finanziell zu beteiligen hätte und diese Bereitschaft gegenüber Brüssel auch zum Ausdruck gebracht werden müsse.¹⁹

Gemäss Walthards eigenen Worten befand sich die Schweiz in einem «credibility gap», der überwunden werden müsse, «damit wir als ein für die technologische Zusammenarbeit ernsthaft in Betracht kommender Kandidat auftreten können.»²⁰ Der Bundesrat müsste konsequenterweise einen Rahmenkredit für die Finanzierung der angewandten Forschung und Entwicklung sprechen, «um in Brüssel als ein ernst zu nehmender Verhandlungspartner auftreten zu können.»²¹ Am 28. Oktober 1969 definierte der EG-Ministerrat aus dem Aigrain-Bericht rund 30 Projekte,²² welche gleichberechtigt mit den westeuropäischen Drittländern (Beitrittskandidaten, die Neutralen Schweden, Schweiz und Österreich, sowie Portugal und Spanien) in einem Ausschuss hoher Beamter weiterverfolgt werden sollten. Diese Lösung entsprach genau dem Wunsch der Handelsabteilung. Damit war gewissermassen der Zustand aus der Zeit der OEEC aus den 1950er Jahren wieder hergestellt: gleiche Teilnehmerschaft und gleicher (intergouvernementaler) Verhandlungsstil.²³ Eine Woche darauf lud der Präsident des Ministerrates – via Aussenminister – die Drittländer zur Zusammenarbeit ein. An der Tagung des EFTA-Ministerrats wurde vereinbart, die Einladung individuell und zustimmend zu beantworten. Der Schweizerische Aussenminister, Willy Spühler, beantwortete die Einladung am 12. November 1971 positiv. Alles war längst eingefädelt, die allgemeinen integrationspolitischen Überlegungen gemacht und die forschungspolitischen Interessen abgeklärt. Die Ständige Wirtschaftsdelegation hatte sich ebenfalls mit der Frage befasst und befürwortete ein schweizerisches Engagement in der angewandten Forschung – primär «aus allgemeinen integrationspolitischen Erwägungen». Es fehlte einzig noch die Bereitschaft des Bundesrates, sich finanziell zu verpflichten. EVD und EPD stellten deshalb den Antrag an den Bundesrat, dem Integrationsbüro die notwendigen Mittel für Vorstudien zu den 30 vorliegenden Projekten zuzuteilen. Angesichts der überragenden

19. EVD/Beauftragter für die Uhrenindustrie (F. Walthard) an Handelsabteilung (Jolles), 8. August 1969, «Technologie-Kontakte in Brüssel am 14./15. Juli 1969; Vorschläge für weiteres Vorgehen» (Hervorhebungen im Original), BAR E 7113(A) 1985/137/133.

20. *Ibid.*

21. *Ibid.*

22. Die ausgewählten Forschungsprojekte stammten aus folgenden sieben Forschungsfeldern: Informatik, Telekommunikation, neue Verkehrsmittel, Metallurgie, Umweltschutz, Meteorologie und Ozeanologie.

23. Neben den ursprünglich 15 eingeladenen Staaten kamen später noch vier weitere dazu: Jugoslawien, Türkei, Griechenland und Finnland. An der Ministerkonferenz im November 1971 in Brüssel nahmen somit 19 Länderdelegationen teil (hinzu kam noch eine Delegation der EG), vgl. EVD/HA (Ulrich) an Jolles, 30. November 1971 «COST. Bericht über die Ministerkonferenz für die europäische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung vom 22./23. November 1971 in Brüssel», BAR E 7113-01(-)1987/144/33.

integrationspolitischen Bedeutung, den die Handelsabteilung der COST beimass, war von der Skepsis gegenüber der staatlichen Finanzierung der anwendungsorientierten Forschung keine Rede mehr. Die Abteilung für Wissenschaft und Forschung sowie der Wissenschaftsrat begrüßten die Teilnahme an COST ebenfalls. Auch wenn der Kredit vom Integrationsbüro verwaltet wurde, musste die AWF zwingend angehört werden.²⁴ Diese übernahm die technisch-administrative Betreuung der COST-Aktionen, an denen sich die Schweiz beteiligte.

Das schweizerische Interesse an COST – konkret: das Interesse der Handelsabteilung und des Integrationsbüros – war eindeutig integrationspolitisch motiviert. Dies wurde gegenüber dem Parlament auch klar betont. Dennoch sollte die forschungspolitische Bedeutung nicht vergessen werden. Schon in vertraulichen (bis Ende 1969) sowie in der daran anschließenden offiziellen Vorbereitungsphase beteiligten sich die Branchenverbände der Industrie (Vorort, Verein Schweizerischer Maschinen-Industrieller und die Schweizerische Gesellschaft für Chemische Industrie) sowie einzelne Forschungsverantwortliche von privaten Firmen an den Abklärungsarbeiten.²⁵ Das Volkswirtschaftsdepartement bemühte sich mit Erfolg, dieses Interesse an COST in den Wirtschaftskreisen wach zu halten.²⁶ Am Projekt «Werkstoffe für Gasturbinen» (COST-Aktion 50) beteiligten sich der Staat und die Industrie erstmals je hälftig an den Kosten. Diese 50-Prozent-Regel aus den COST-Projekten fand später im Rahmen der schweizerischen Innovationspolitik (Impulsprogramme 1978/1982) ihre Fortsetzung.²⁷ Längerfristig führte die technologiepolitische Kooperation mit den Europäischen Gemeinschaften somit zu einer «Aufweichung traditioneller ordnungspolitischer Positionen», wie Freiburghaus et al. in ihrer politikwissenschaftlichen Studie zur schweizerischen Technologiepolitik 1991 festgestellt haben.²⁸

Die überlieferten Akten zeigen in aller Deutlichkeit, wie intensiv die Diskussionen innerhalb der EG über die Technologiepolitik von der Schweiz aus – vor allem von der Handelsabteilung und dem Integrationsbüro – verfolgt wurden. Jede offizielle, halboffizielle und über Umwege in Bundesbern eintreffende Information aus der Kommission und aus EG-Regierungskreisen wurde analysiert und primär darauf hin überprüft, ob die Schweiz als Drittland sich in irgendeiner Form am Integrationsprozess beteiligen könnte. Dabei ging bisweilen fast vergessen, wofür es eigentlich substantiell ging, nämlich um eine gemeinsame

24. Beschluss des Schweizerischen Bundesrates (Auszug aus dem Protokoll), 18. Februar 1970, Antrag EVD und EPD vom 29. Dezember 1969, BAR E 7113-01(-)1987/144/33.

25. Die Industrie hatte ein besonderes Interesse am Projekt neuer Werkstoffe für Gasturbinen bei hohen Temperaturen.

26. So verstand Walther seine Aufgabe bei den internen Vorbereitungen, vgl. EVD/Beauftragter für die Uhrenindustrie (F. Walther) an Handelsabteilung (Jolles), 8. August 1969, «Technologie-Kontakte in Brüssel am 14./15. Juli 1969; Vorschläge für weiteres Vorgehen», BAR E 7113(A)1985/137/133.

27. Dieter Freiburghaus, Andreas Balthasar, Willi Zimmermann, Carlo Knöpfel, *Technik-Standort Schweiz. Von der Forschungs- zur Technologiepolitik*, Bern 1991, S. 156.

28. *Ibid.*, S. 240f.

Anstrengung im europäischen Rahmen, den von der OECD festgestellten technologischen Rückstand gegenüber den USA wettzumachen. Die Kommission nutzte die Debatte um den «technological gap» für ihre eigenen Zwecke und wollte mit diesem Politikfeld zur Vertiefung der Gemeinschaft beitragen. Als sich abzuzeichnen begann, dass die gemeinsame Technologiepolitik über den Kreis der EWG-Mitglieder und der Beitrittskandidaten (Grossbritannien, Irland, Dänemark und Norwegen) hinausgehen könnte, erkannten auch die verschiedenen Akteure im Volkswirtschaftsdepartement den Nutzen der Technologiepolitik und legten ihre ordnungspolitische Skepsis allmählich ab.

Die Konkretisierung der ersten technologiepolitischen Aktionen sollte einen Testfall darstellen, die schweizerische Integrationspolitik im Verbund mit den EFTA-Ländern gegenüber Brüssel weiterzuentwickeln, ohne der Gemeinschaft selber beizutreten oder Beitrittskandidat zu werden. Innerhalb der COST wurde 1972 ein lockerer Zusammenarbeitsmodus zwischen 19 westeuropäischen Ländern und der EWG-Kommission vereinbart, der genau den Bedürfnissen der schweizerischen Integrationspolitik entsprach. Aber auch der Wissenschaftsrat und die mittlerweile etablierte Abteilung für Wissenschaft und Forschung begrüßten die technologiepolitische Initiative – freilich aus andern Motiven.

KONKLUSION: WISSENSCHAFTSPOLITIK ALS INTEGRATIONSPOLITIK

Verfolgt man die Diskussionen um eine schweizerische Wissenschaftspolitik ab den späten 1950er Jahren, erweist sich das Konzept einer «Wissenschaftsaussenpolitik» als besonders hilfreich für das Verständnis interdependenter Entwicklungen. Am Beispiel der COST lässt sich gut erkennen, dass eine schweizerische Technologiepolitik sich nur durchsetzen konnte, weil (west)europäische Initiativen bereits vorhanden waren. Ohne diese Aussenperspektive versteht man die Wende nicht, welche die Behörden, insbesondere das Volkswirtschaftsdepartement um 1970 vollzogen hatten. Waren die zuständigen Vertreter im EVD lange auf der Linie der Wirtschaft, also gegen eine staatliche Technologiepolitik, änderte sich diese Haltung plötzlich, als die Handelsabteilung die Chancen für den Ausbau der Beziehungen zu den Europäischen Gemeinschaften erkannte. So können wir am Beispiel der Wissenschaftspolitik einen Europäisierungsprozess beobachten: die Schweiz übernimmt europäische Konzepte und integriert diese in ihre Innenpolitik. Umgekehrt wird am Beispiel der COST der integrationspolitische Aufbruch sichtbar: COST markiert den Beginn eines besonderen Verhältnisses zwischen der Schweiz und den Europäischen Gemeinschaften. «Die COST kann in einem gewissen Sinn als eine Illustration dessen gelten, was gemeint ist, wenn von der Entwicklungsfähigkeit unserer Beziehungen zu den Europäischen Gemeinschaften gesprochen wird», erklärte der Bundesrat 1972 in seiner Botschaft gegenüber dem Parlament.²⁹ Die verschiedenen COST-Initiativen werden zu einem ersten Anwendungsgebiet besonderer Beziehungen auf der Basis des Freihandelsabkommens von 1972. COST – so kann man aus der Rückblende feststellen – ist der Beginn des neuen Bilateralismus, der nach dem Nein zum

29. Botschaft des Bundesrates über die Mitwirkung der Schweiz an der europäischen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung (COST) vom 10. Januar 1972, BBl 1972 I, S. 165-176, hier S. 171.

EWR von 1992 zum neuen Konzept in der schweizerischen Europapolitik entwickelt wurde.³⁰ Dieser neue Bilateralismus war so neu allerdings auch nicht. Als der Bundesrat in den 1990er Jahren vom neuen Bilateralismus sprach, konnten die Behörden bereits auf viele Jahre erfolgreicher und vertrauensvoller Zusammenarbeit zurückblicken, dank der frühen Teilnahme der Schweiz an der technologiepolitischen Initiative COST.

30. Zur Geschichte der schweizerischen Europapolitik vgl. Dieter Freiburghaus, *Königsweg oder Sackgasse? Sechzig Jahre schweizerische Europapolitik*, Zürich 2008.