

Erche, B., 2002: Evaluation der Evaluation und so weiter – Universitätssysteme im Stress. Neue Zürcher Zeitung, Nr. 24, 30.1.2002, Feuilleton

Heid, H., 2000: Die Messbarkeit menschlichen Handelns, Evaluation – ein Begriff und dessen Bedeutung. Neue Zürcher Zeitung, Nr. 216, 16./17.9.2000

Hohn, H.-W.; Schimank, U., 1990: Konflikte und Gleichgewichte im Forschungssystem – Akteurkonstellationen und Entwicklungspfade in der staatlich finanzierten außeruniversitären Forschung. Frankfurt a.M.: Campus Verlag

Lange, H.-R., 1997: Die Praxis leistungsorientierter Forschungsfinanzierung in Großbritannien. Eine Fallstudie am Fachbereich Physik der Universität St. Andrews. In: Wissenschaftsmanagement 3, Mai/Juni

Rip, A., 1997: Higher Forms of Nonsense in the Future of the Peer Review System. Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek, Den Haag/Niederland, September

Rosewitz, B.; Schimank, U., 1988: Verselbständigung und politische Steuerbarkeit gesellschaftlicher Teilsysteme. In: Mayntz, R. et al. (Hrsg.): Differenzierung und Verselbständigung – Zur Entwicklung gesellschaftlicher Teilsysteme. Frankfurt, New York: Campus Verlag, S. 295-329

Weingart, P., 1991: Wissenschaftsindikatoren als soziale Konstruktion und ihre Realität. In: Weingart et al. (Hrsg.): Indikatoren der Wissenschaft und Technik – Theorie, Methoden, Anwendungen. Frankfurt, New York: Campus Verlag

Kontakt

Dr. Henning Möller
Leiter der Stabsabteilung Planung, Außenbeziehungen und Erfolgskontrolle
Forschungszentrum Karlsruhe GmbH
in der Helmholtz-Gemeinschaft
Postfach 36 40, 76021 Karlsruhe
E-Mail: henning.moeller@pae.fzk.de
Internet: <http://www.fzk.de>

»

Begutachtung des Helmholtz-Forschungsbereichs Gesundheit: Ein Erfahrungsbericht

von Susanne Schultz-Hector, GSF-Forschungszentrum

Die Gesundheitsforschung der Helmholtz-Gemeinschaft hat Ihre Aktivitäten in 7 zentrenübergreifenden Programmen zusammengefasst und im Sommer 2002 einer Begutachtung durch hochrangige, internationale Gutachtergremien gestellt. Erstmals wurde dabei das Konzept einer strategischen prospektiven Begutachtung eines Helmholtz-Forschungsbereichs umgesetzt. Obwohl ein erster Durchlauf durch ein neues Verfahren notwendig Ansatzpunkte zur Weiterentwicklung vieler Details gibt, hat das Verfahren insgesamt sich als aussagefähig, fair und erfolgreich erwiesen. Unter dem Druck der schwierigen Finanzierungslage ist es nun eine herausfordernde Aufgabe für die Beteiligten, das positive Begutachtungsergebnis umzusetzen und die zentrenübergreifenden Programmkonzeptionen mit Leben zu erfüllen.

1 Programmorientierte Förderung

Die Zentren der Helmholtz-Gemeinschaft sind dabei, ihre Zusammenarbeit untereinander neu zu definieren und zu organisieren. Das Ziel ist ein höheres Maß an Transparenz, eine noch bessere komplementäre Ergänzung und engere Kooperation der Zentren sowie eine sichtbare Bündelung der Kräfte auf komplexe Fragen von hoher gesellschaftlicher Relevanz. Seit Januar 2003 werden die wissenschaftlichen Aktivitäten der Helmholtz-Zentren deshalb nicht mehr entlang von Einrichtungen, sondern entlang von Forschungsbereichen und Programmen finanziert. Die Zentren haben ihre Arbeiten in sechs große Forschungsbereiche gebündelt:

- Gesundheit
- Energie
- Erde und Umwelt
- Struktur der Materie
- Verkehr und Weltraum
- Schlüsseltechnologien

Der Budgetrahmen der Forschungsbereiche wird von den Zuwendungsgebern in „Forschungspo

litischen Vorgaben“ abgesteckt. Ausgangspunkt ist dabei die bestehende Zuordnung von Aktivitäten in den Zentren zu Forschungsbereichen. Die Forschungsbereiche werden in wissenschaftliche Programme untergliedert, die in der Gesundheitsforschung alle in zentrenübergreifender Kooperation gemeinsam bearbeitet werden. Die Verteilung der Budgets innerhalb der Forschungsbereiche auf Programme bzw. beteiligte Zentren erfolgt durch die Zuwendungsgeber auf der Basis einer entsprechenden Empfehlung des Helmholtz-Senats. Der Senat wiederum leitet seine Empfehlung aus den Ergebnissen einer prospektiven strategischen Begutachtung der vorgelegten Programmwürfe ab. Im Jahr 2002 wurden die Forschungsbereiche *Gesundheit* sowie *Verkehr und Weltraum* begutachtet und für eine fünfjährige Laufzeit bewilligt, die Begutachtung von *Erde und Umwelt* sowie von *Energie* finden in diesem Jahr statt.

Im Vorfeld der Begutachtung wird unter den am Forschungsbereich beteiligten Zentren die Programmstruktur des Forschungsbereichs abgestimmt und dem Helmholtz-Senat vorgelegt. Der Senat beauftragt dann eine Senatskommission mit der Durchführung der Begutachtung, die dabei von der Helmholtz-Geschäftsstelle unterstützt wird. Die Kommission setzt sich aus ständigen Mitgliedern sowie forschungsbereichsspezifisch aus fachnahen Senatoren und den Vorsitzenden der jeweils aktuellen Gutachtergruppen der einzelnen Programme eines Forschungsbereichs zusammen.

2 Konzept der strategischen Begutachtung von Helmholtz Programmen

Die Konzeption der prospektiven Programmbeurteilungen wurde von der Senatsarbeitsgruppe „Programmbewertung und Wettbewerbsverfahren in der Helmholtz-Gemeinschaft“ unter der Leitung von Prof. Dr. Siegfried Großmann erarbeitet. Neben der weitreichenden Begutachtungsexpertise der Mitglieder der Arbeitsgruppe waren die Erfahrungen im Helmholtz-Strategiefonds eine wesentliche Diskussionsbasis. Das Ergebnis der Arbeitsgruppe ist im "Leitfaden zur Erstellung und Begutachtung von Programmen im Rahmen der programmorientierten Förderung“ niedergelegt. Der von der Senatsarbeitsgruppe erarbeitete Leitfaden ist fachübergreifend für alle Forschungsbereiche

entworfen worden und lässt den einzelnen Forschungsbereichen fachspezifischen Gestaltungsraum. Die Grundidee ist die Schaffung eines relativ wenig formalisierten Verfahrens, das eine strategische Bewertung der vielfach zentrenübergreifend angelegten Programme erlaubt. Hinsichtlich der wissenschaftlichen Qualität der beteiligten Arbeitsgruppen und Wissenschaftler soll dabei auf die in allen Helmholtz-Zentren turnusmäßig (meist vierjährlich) stattfindenden Institutsbegutachtungen zurückgegriffen werden. Im Fokus der Programmbegutachtung stehen die Relevanz und das Zukunftspotential der vorgeschlagenen Programme. Die vergleichende Bewertung verschiedener Programme und Zentrenbeiträge zu Programmen ist dann die Basis einer wettbewerblichen Mittelverteilung. Dabei konkurrieren sowohl Zentren als auch Programme untereinander.

Als ein besonderes Element des Wettbewerbs werden von den Zentren neben der Weiterentwicklung existierender Aktivitäten und Arbeitsgruppen neue Projekte beantragt, die den vorgegebenen Finanzrahmen des Zentrums im betreffenden Forschungsbereich um 10 % überschreiten dürfen.

Die Begutachtung der Programme erfolgt durch international besetzte wissenschaftliche Gutachtergremien. Als schriftliche Unterlage wird ein ca. 30-seitiger Programmwurf vorgelegt. In einem ca. 50-seitigen Anhang werden zusätzliche Hintergrundinformationen zur einschlägigen Kompetenz der am Programm beteiligten Zentren und Arbeitsgruppen gegeben. In einer zweitägigen mündlichen Begutachtung wird dann die Gelegenheit der vertiefenden Diskussion zwischen Wissenschaftlern und Gutachtern gegeben. Nach Abschluss aller Programm-Begutachtungen eines Forschungsbereichs berät die Senatskommission die Programm Voten vergleichend und gibt eine Finanzierungsempfehlung ab. Die Zentren und die Programmsprecher erhalten sowohl Votum als auch Finanzierungsempfehlung frühzeitig zur Kenntnis und haben so die Gelegenheit der Stellungnahme. Der Finanzierungsvorschlag wird dann im Helmholtz-Senat abschließend beraten und beschlossen.

3 Erste Begutachtung des Forschungsbereichs Gesundheit

Die Forschungsbereiche *Verkehr und Weltraum* und *Gesundheit* waren die ersten, die im Auftrag des Helmholtz-Senats begutachtet wurden. Der Zeitrahmen zur Vorbereitung der Begutachtung war relativ kurz und das Verfahren für alle Beteiligten neu. Viele Details wurden dabei pragmatisch und situativ entschieden. Die gefundenen Lösungen erheben keinen Anspruch auf Setzung von fachübergreifend gültigen Standards. Eine fortlaufende und lebendige Weiterentwicklung des Verfahrens entspricht auch dem Geist des „Leitfadens“, der eher wesentliche konzeptionelle Grundzüge entwirft als operative Details festlegt. Die subjektiven Erfahrungen aus dieser ersten Begutachtungsrunde können vielleicht einen kleinen Beitrag zur konstruktiven Weiterentwicklung geben.

Aufstellung der Programmstruktur

Am Forschungsbereich Gesundheit sind insgesamt 10 Helmholtz-Zentren beteiligt. Kristallisationskern der gemeinsam vorgelegten Programme sind bestehende Kooperationen, die sich z. B. im Rahmen des Strategiefonds oder anderer gemeinsamer Projekte schon etabliert und bewährt haben, sowie bestehende Stärken, Schwerpunkte oder Widmungsaufgaben von Zentren.

Die Vorgehensweisen und Strategien der beteiligten Zentren waren bei der Festlegung der Programmbeiträge sehr verschieden: Einige Zentren setzten sehr stark auf eine geschlossene Darstellung des Zentrums, während andere sich der Verflechtung mit anderen Zentren sehr stark öffneten und den Arbeitsgruppen die Wahl ihrer Wunschpartner in einem bottom-up getriebenen Prozess weitgehend überließen.

Die resultierenden Programme sind nicht nur sehr unterschiedlich groß, sie sind in ihrem Fokus auch heterogen: Während einige Programme sich auf Organsysteme richten, stellen andere Krankheitsmechanismen, Krankheitsauslöser oder grundlegende, für Gesundheit und Krankheit relevante Prozesse in den Mittelpunkt. Dies führt unvermeidlich zu thematischen Überlappungen. Viele Arbeitsgruppen hätten zu mehr als einem Programm beitragen können – mussten sich aber letztendlich ent-

scheiden, in welchem Programm sie ihre Ressourcen beantragen wollen.

Im Ergebnis wurden 7 Programme vorgeschlagen und begutachtet:

- Krebsforschung
- Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen
- Infektion und Immunität
- Funktion und Dysfunktion des Nervensystems
- Vergleichende Genomforschung
- Umweltbedingte Störungen der Gesundheit
- Medizintechnik

Vorbereitung der Programmentwürfe

Im Oktober 2001 wurde die Programmstruktur dem Senat vorgelegt, die Startvorgaben für die Gesundheitsforschung wurden beschlossen und es wurde nach Benennung der Vorsitzenden der Gutachtergruppen die Senatskommission eingesetzt. Zwischen Ende Oktober 2001 und April 2002 wurden die schriftlichen Programmentwürfe erstellt. Angesichts der Größe der Programme und der vielfältigen zentrenübergreifenden Abstimmungen, die erforderlich waren, war dies eine knappe Frist. Die Umsetzung und Ausgestaltung des Leitfadens in eine konkrete und einheitliche Textstruktur der Programmentwürfe musste durch Abstimmung im Forschungsverbund pragmatisch gelöst werden, noch bevor die Senatskommission am 18. Februar 2002 erstmals zusammentreten konnte.

Die Abstimmung einer einheitlichen Darstellung und die Zusammenstellung der beantragten Kosten und Personalkapazitäten erforderte eine Festlegung der Zentren hinsichtlich ihrer Beiträge zu den Forschungsbereichen als verbindlichen Ausgangspunkt. Um einen verbindlichen Startpunkt der Verteilung des gesamten Helmholtz Budgets zu erhalten, musste dies auch von den Zentren und Forschungsbereichen geleistet werden, die an der ersten Begutachtungsrunde gar nicht beteiligt waren.

Die Darstellung der wissenschaftlichen Programme als auch der beantragten Budgets in den vorgelegten Programmentwürfen wurden von der Senatskommission und den Gutachtergruppen als nicht ausreichend detailliert und informativ empfunden. Im Vorfeld der

mündlichen Begutachtungen wurden deshalb ergänzende Angaben abgefragt.

Die mit dem Ziel der Einheitlichkeit festgelegten Formalanforderungen (einheitlich begrenzte Seitenzahl der Programmentwürfe, einheitlicher Zeitablauf der Begutachtungen) bewirkten aufgrund der um mehr als Faktor fünf verschiedenen großen Programme einen unterschiedlichen Detaillierungsgrad der Darstellung sowie der Begutachtung. Während bei sehr kleinen Programmen schon die zweite Gliederungsebene der Programmentwürfe beinahe auf das Projektniveau führte, waren z. B. beim größten Programm Krebsforschung mehr als 20 Arbeitsgruppen in einem Thema zusammengefasst.

Anders als bei herkömmlichen Projekt-Begutachtungen war eine Evaluierung einzelner Arbeitsgruppen oder Projekte nicht vorgesehen. Das Wahren der Balance zwischen der Anforderung der strategischen Begutachtung zentrenübergreifender Programme und der Berücksichtigung des wissenschaftlichen Potentials beteiligter Gruppen war sehr schwierig. In der Summe war es bei allem Bemühen unvermeidlich, dass bei den verschiedenen Begutachtungen mal das eine, mal das andere Begutachungskriterium mehr in den Vordergrund rückte. Um diese Besonderheiten einer jeden Begutachtung bei der anschließenden vergleichenden Diskussion der schriftlichen Voten in der Senatskommission zu berücksichtigen, nahmen zwei fachnahe Senatoren, Prof. Dr. M. Burger und Prof. Dr. V. Diehl sowie Frau Prof. Dr. M. Osborn als ständige Mitglieder der Senatskommission an beinahe allen Begutachtungen teil. Dieser hohe Zeiteinsatz war sicher eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass eine vergleichende Bewertung der schriftlichen Voten überhaupt möglich war und in ihrem Ergebnis auch von den Betroffenen akzeptiert wurde.

Das für alle Beteiligten neue Konzept der strategischen prospektiven Begutachtung wurde unter den Wissenschaftlern immer wieder diskutiert und hinterfragt: Lässt sich Wissenschaft über fünfjährige Zeiträume sinnvoll planen? Welches Kriterium erlaubt eine zuverlässigere Prognose zukünftigen wissenschaftlichen Erfolgs: die retrospektive Evaluation der wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit führender Wissenschaftler oder die prospektive Bewertung eines zukunftsgerichteten Programms?

Bei der Weiterentwicklung des Begutachtungsverfahrens wird es wichtig sein, das Gleichgewicht zwischen Informationstiefe und strategischem Überblick ebenso zu wahren wie zwischen Einheitlichkeit des Verfahrens und forschungsbereichsspezifischer Ausgestaltung.

Ergebnis der Begutachtung

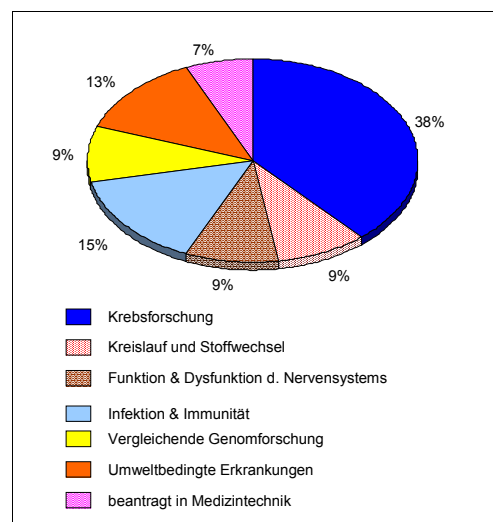
Insgesamt betrachtet ist das Ergebnis der Begutachtung des Forschungsbereichs Gesundheit sehr positiv: Die Gutachtergruppen bewerteten die vorgelegten Programme als teilweise international herausragend, zum großen Teil als international kompetitiv und rieten nur in einem Fall zu einer grundsätzlichen Umstrukturierung der Aktivitäten.

Für die Helmholtz-Gemeinschaft, der es in der Vergangenheit nicht immer gelungen ist, ihre wissenschaftliche Leistungsfähigkeit in der Öffentlichkeit sichtbar zu vermitteln, ist dies ein wichtiger Meilenstein auf ihrem Weg zu größerer Transparenz und Akzeptanz.

Der Senat hat auf der Basis der Begutachtung deutliche Schwerpunkte gesetzt und Prioritäten hervorgehoben – so zum Beispiel in der Finanzierungsempfehlung für die im Rahmen der Überzeichnung beantragten neuen Projekte, die mehrfach mit Kürzungsempfehlungen für die Weiterentwicklung bestehender Aktivitäten in den beantragenden Programmanteilen einhergehen.

Die Größenverhältnisse der Programme stellen sich auf der Basis der Finanzierungsempfehlung im Jahr 2003 wie folgt dar:

Abb. 1: Senatsempfehlung: Programme der Gesundheitsforschung in 2003



Die im Programmentwurf „Medizintechnik“ zusammengefassten positiv begutachteten Aktivitäten werden sich neu ordnen und teilweise anderen Programmen anschließen.

Umsetzung in den Zentren

Die Umsetzung der Finanzierungsempfehlungen des Senat trifft mit einer extrem schwierigen Haushaltslage des Bundes und auch der einzelnen Helmholtz-Zentren zusammen: Entgegen ursprünglichen Erwartungen eines Zuwachses des Helmholtz-Budgets erlaubt die Haushaltslage des Bundes für das Jahr 2003 nur eine nominale Fortschreibung des Vorjahres. Eine Umsetzung der positiven Voten in den beiden begutachteten Forschungsbereichen kann deshalb nur durch ein Einfrieren der Budgets anderer Forschungsbereiche und ein umfangreiches, schmerzhaftes „Sonderopfer“ der Forschungszentren Jülich und Karlsruhe ermöglicht werden.

Zusätzlich zum geringer als erwarteten Haushaltsvolumen sind erhebliche außergewöhnliche Finanzbelastungen der Zentren zu verkraften (Tariferhöhungen, VBL-Umlagen und Änderungen von Beitragsbemessungsgrenzen).

Dieses Zusammentreffen ganz verschiedener Faktoren führt in der Summe dazu, dass sich auch hervorragende Begutachtungsergebnisse für einzelne Arbeitsgruppen nur im Ausbleiben von Kürzungen niederschlagen können.

4 Versuch einer Bewertung

Aus Sicht der einzelnen Forschungszentren ist ein wichtiges mit der Einführung der Programmorientierten Förderung verbundenes Ziel die Gleichbehandlung der Helmholtz-Zentren mit anderen Wissenschaftsorganisationen. Die Helmholtz-Gemeinschaft hat in den letzten Jahren fortlaufende Stellenkürzungen hinnehmen müssen und ist gleichzeitig immer wieder unter starkem öffentlichem Druck gestanden.

Die Anerkennung der vorgelegten Programme durch internationale, sehr hochrangig besetzte Gutachtergremien wird der Qualität der Helmholtz-Forschung zu einer stärker sichtbaren öffentlichen Anerkennung verhelfen. Die Außerdarstellung der Helmholtz-Gemeinschaft entlang von Forschungsbereichen und Pro-

grammen kann durch ein höheres Maß an Transparenz wirkungsvoller gestaltet werden.

Aus wissenschaftlicher Sicht hat die gemeinsame Formulierung zentrenübergreifender Programme zwar zeitraubende Abstimmungen erfordert, sie hat aber auch viele neue Kooperationen und neue gedankliche Anknüpfungspunkte geschaffen. Der wissenschaftliche Gewinn einer engeren zentrenübergreifenden Kooperation im Rahmen der Programme ist dort, wo sich Zentren der zentrenübergreifenden Verflechtung geöffnet haben, auch sichtbar geworden – auch wenn regionale universitäre Gruppen aus logistischen Gründen in manchen Situationen attraktive alternative Partner sein können. Die zunehmende Komplexität der Forschungsgegenstände wird die wissenschaftliche Arbeit im Rahmen eng geknüpfter interdisziplinärer Netzwerke, wie die Helmholtz-Programme sie bieten können, fordern und fördern.

Es kommt jetzt darauf an, die neu gewonnenen und intensivierten Verbindungen zwischen den Zentren und die gemeinsame Zielrichtung in den Programmen auch in der Durchführung mit Leben zu erfüllen. Wichtige Voraussetzungen dafür sind eine gute Organisation des Ideenaustauschs innerhalb der Programme sowie eine kontinuierlichen Stärkung der Programmperspektive in der wissenschaftlichen Diskussion und im Berichtswesen.

Kontakt

PD Dr. Susanne Schultz-Hector
Wissenschaftlich Technische Abteilung
GSF-Forschungszentrum für Umwelt
und Gesundheit GmbH
Sekretär des Forschungsverbunds Gesundheit
Ingolstädter Landstraße 1, 85764 Neuherberg
Tel.: +49 (0) 89 / 31 87 - 32 54
E-Mail: schultz-hector@gsf.de

«