



Umsetzung der Empfehlungen
aus der zurückliegenden Evalua-
tion Deutscher Wetterdienst
(DWD), Offenbach

Umsetzung der Empfehlungen aus der zurückliegenden Evaluation Deutscher Wetterdienst (DWD), Offenbach

<u>Inhalt</u>	<u>Seite</u>
Vorbemerkung	5
A. Zusammenfassung der Empfehlungen des Wissenschaftsrates	7
B. Zusammenfassung des Berichts des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung zur Umsetzung der Empfehlungen des Wissenschaftsrates	11
C. Stellungnahme und Beschlussvorschlag	14

Vorbemerkung

In seiner Sitzung vom Oktober 2004 hat der Ausschuss Ressortforschung des Wissenschaftsrates beschlossen, das Bewertungsverfahren zum Deutschen Wetterdienst (DWD) in der zweiten Jahreshälfte 2005 durchzuführen und eine entsprechende Bewertungsgruppe eingesetzt. Diese hat den DWD vom 2. bis 4. November 2005 besucht und auf der Grundlage dieses Besuchs sowie der vom Institut vorgelegten Informationen den vorliegenden Bewertungsbericht vorbereitet. Der Ausschuss Ressortforschung des Wissenschaftsrates hat auf der Grundlage des Bewertungsberichts am 24. April 2006 den Entwurf der wissenschaftspolitischen Stellungnahme erarbeitet. Der Wissenschaftsrat hat die Stellungnahme am 19. Mai 2006 verabschiedet.

Der Generalsekretär des Wissenschaftsrates hat den Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung mit Schreiben vom 26. März 2009 gebeten, über den Stand der Umsetzung der Empfehlungen des Wissenschaftsrates vom Mai 2006 zu berichten. Das BMVBS hat im Mai 2009 einen Bericht über die zwischenzeitliche Entwicklung am DWD vorgelegt.

Der Evaluationsausschuss des Wissenschaftsrates hat auf der Grundlage dieses Berichtes am 6. Oktober 2009 den Entwurf der Stellungnahme und den Beschlussvorschlag erarbeitet.

Der Wissenschaftsrat hat die Stellungnahme und den Beschluss am 13. November 2009 verabschiedet.

A. Zusammenfassung der Empfehlungen des Wissenschaftsrates

Der Wissenschaftsrat hatte in seiner Stellungnahme gewürdigt, dass der DWD als nationale meteorologische Referenzeinrichtung Leistungen im Bereich der Wettervorhersage, insbesondere der Wetterwarnungen, erbringt, die für den Schutz von Leben und Eigentum der Bürgerinnen und Bürger unverzichtbar und von großer volkswirtschaftlicher Bedeutung sind. So hätten seit Gründung des DWD im Jahre 1952 die Wettervorhersagen deutlich an räumlich-zeitlicher Präzision und Zuverlässigkeit gewonnen. Ferner hätten sich die Zeiträume, für die verlässliche Vorhersagen getroffen werden könnten, erweitert. Darüber hinaus wertschätzte der Wissenschaftsrat die weitgehend guten bis sehr guten, in Teilen auch exzellenten Forschungs- und Entwicklungsleistungen des DWD im Bereich numerischer Vorhersagemodelle vor allem für die Kürzest-, Kurz- und Mittelfristvorhersagen. Diese Beiträge seien überdies von großer wissenschaftlicher Relevanz. Darüber hinaus erbringe der DWD in der Klima- und Umweltforschung, die sich auf die satellitengestützte Klimaüberwachung sowie die Hydro-, Agrar- und Biometeorologie konzentriere, überwiegend sehr gute bis exzellente Leistungen. Des Weiteren verfüge der DWD als nationaler Wetterdienst über ein dichtes Netz technisch sehr gut ausgestatteter Mess- und Beobachtungsstationen, in denen er teilweise weltweit einzigartige meteorologische und klimatologische Daten von hervorragender Qualität generiere. Die Messstationen der beiden Meteorologischen Observatorien in Lindenberg und Hohenpeißenberg seien anerkannte Referenzstationen der World Meteorological Organisation. Der Wissenschaftsrat begrüßte seinerzeit, dass der DWD Wissenschaftlern aus Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen seine teilweise weltweit einzigartige technische Infrastruktur für Forschungsprojekte zur Verfügung stelle. Seine Forschungsleistungen und Serviceangebote machten den DWD zu einem unersetzlichen Partner der meteorologischen Wissenschaft in Deutschland.

Dennoch hat der Wissenschaftsrat Verbesserungspotential im Forschungsbereich und auf struktureller Ebene ausgemacht. Die folgenden Empfehlungen bezweckten seinerzeit, die Forschungs- und Entwicklungsleistungen des DWD, die durch einen starken Anwendungsbezug gekennzeichnet sind, weiter zu stärken.

- Der DWD solle dringend eine klar erkennbare Forschungsperspektive entwickeln und auf dieser Grundlage die geplanten Forschungsprojekte priorisieren. Die Ent-

wicklung des übergreifenden Forschungsprogramms solle nicht ausschließlich top-down erfolgen, sondern bottom-up-Initiativen ermöglichen.

- Darüber hinaus solle der DWD die Klimaforschung verstärken und die Kooperation mit nationalen und internationalen Klimaforschungsinstituten intensivieren, um dem wachsenden Beratungsbedarf in Fragen des Klimaschutzes auf hohem Niveau Rechnung zu tragen.
- Ergänzend zur Weiterentwicklung der numerischen Modelle für Kürzest-, Kurz- und Mittelfristvorhersagen sei der Verbesserung des Globalmodells sowie der Datenassimilation größere Aufmerksamkeit zu widmen.
- Der DWD sei gehalten, sich aktiv um eine bessere Auswertung der von ihm generierten wertvollen Wetter- und Klimadaten zu bemühen. Um der Wissenschaft den Zugang zu diesen Daten zu erleichtern, empfiehlt der Wissenschaftsrat die Einrichtung eines Forschungsdatenzentrums im DWD.
- Dem DWD werde dringend empfohlen, seine Forschungsk Kooperationen mit universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen des In- und Auslands auszubauen und sich dabei nicht auf die Rolle des Anbieters von Daten, Modellen oder Infrastruktur zu beschränken. Rechtliche und administrative Rahmenbedingungen, die diese Kooperation behinderten, da sie beispielsweise die befristete Beschäftigung von wissenschaftlichem Personal erschwerten und die Drittmittelfähigkeit des DWD einschränkten, müssten den wissenschaftlichen Erfordernissen angepasst werden. Insbesondere angesichts knapper personeller und finanzieller Ressourcen sei die uneingeschränkte Drittmittelfähigkeit des DWD eine zwingende Voraussetzung, um Forschung und Entwicklung auf höchstem Niveau sicherzustellen. Zugleich sollten Anreize gesetzt werden, die forschungsstarkes wissenschaftliches Personal zur vermehrten Einwerbung insbesondere wettbewerblicher Drittmittel und zu einer intensivierten Veröffentlichungspraxis motivierten.
- Die Publikationsleistungen der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des DWD müssten verbessert werden. Ferner solle das wissenschaftliche Personal des DWD in deutlich größerem Umfang als bislang an wissenschaftlichen Tagungen im In- und Ausland teilnehmen. Publikationen in referierten Fachzeitschriften und Vorträge vor der *scientific community* seien wesentliche Elemente der wissenschaftlichen Qualitätssicherung und damit eine notwendige Voraussetzung für eine Aufgabenwahrnehmung auf hohem Niveau.

- Die Nachwuchsförderung solle deutlich verstärkt werden. Insbesondere sollten Promotionsstellen eingerichtet werden, die es dem DWD ermöglichen, frühzeitig wissenschaftliche Nachwuchskräfte zu rekrutieren und an die speziellen Erfordernisse einer Tätigkeit in einem Wetterdienst heranzuführen.
- Der Wissenschaftliche Beirat sei an den Personalentscheidungen im Vorstands- und leitenden Forschungsbereich zu beteiligen. Zudem müsse sein Beratungsauftrag auf alle mit Forschungs- und Entwicklungsfragen betrauten Arbeitsbereiche des DWD erweitert werden. Nachdrücklich empfahl der Wissenschaftsrat weiterhin eine verstärkte Berufung ausländischer Expertinnen und Experten in den Beirat.
- Die Prozessorganisation solle besser etabliert werden. Erforderlich sei zudem eine Verbesserung der Kommunikation und Kooperation sowohl innerhalb der DWD-Zentrale als auch zwischen Zentrale und Außenstellen.
- Es sei unverzichtbar, das Amt der DWD-Präsidentin bzw. des DWD-Präsidenten öffentlich auszuschreiben. Angesichts der hohen Anforderungen an die Managementqualifikationen und das internationale wissenschaftliche Renommee der Amtsinhaberin bzw. des Amtsinhabers solle eine mit Vertretern des BMVBS und der Wissenschaft besetzte Berufungskommission über die Besetzung des Amtes entscheiden. Des Weiteren sollten die Leitungen der DWD-Geschäftsbereiche „Forschung und Entwicklung“ sowie „Klima und Umwelt“ gemeinsam mit einer Universität berufen werden. Für weitere Führungskräfte im Forschungsbereich solle eine gemeinsame Berufung geprüft werden.
- Eine erhebliche Flexibilisierung des Personal- und Finanzmanagements sei zwingende Voraussetzung für eine verbesserte Forschungs- und Entwicklungstätigkeit, eine hochwertige Wahrnehmung der gesetzlichen Aufgaben und eine Stärkung des DWD auf internationaler Ebene. Dringend empfohlen werde die Einführung eines Globalhaushalts. Gewinne aus wirtschaftlichen Aktivitäten des DWD und eingeworbene Drittmittel sollten in vollem Umfang beim DWD verbleiben und für die Einrichtung von Stellen sowie für Investitionen genutzt werden. Arbeitsrechtliche Barrieren, die der Übernahme von Koordinationsfunktionen in internationalen Forschungsk Kooperationen entgegenstünden, seien zu beseitigen. Der Wissenschaftsrat empfahl, ein Moratorium des Stellenabbaus zu prüfen. Frei werdende Stellen für wissenschaftliches Personal sollten befristet besetzt werden. Ein Anteil von mind. 10 % befristeter Stellen für wissenschaftliches Personal sei anzustreben. Nachdrücklich empfahl der Wissenschaftsrat die Fortsetzung

des so genannten „Aktionsprogramms 2003“, das der Bearbeitung drängender offener Forschungsfragen diene.

- Der Rückzug vom Markt solle unter sorgfältiger Berücksichtigung der wettbewerbspolitischen und –rechtlichen Anforderungen revidiert werden. Dies sei eine Voraussetzung dafür, dass sich der DWD auch in Zukunft erfolgreich der Konkurrenz der weltweit führenden Wetterdienste stellen und im Sinne der nationalen Interessen Führungspositionen in internationalen Gremien übernehmen könne.

B. Zusammenfassung des Berichts des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung zur Umsetzung der Empfehlungen des Wissenschaftsrates

Das Ministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) betont, dass die Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum Deutschen Wetterdienst aus dem Jahr 2006 in der Strategie des DWD für den Zeitraum 2006 – 2015 „durch geeignete strategische Maßnahmen berücksichtigt“ worden seien. Der Bundesminister habe in seinem Erlass vom 25. Januar 2008 dieser Strategie zugestimmt.²

Der Bericht des BMVBS hebt insbesondere die im Folgenden aufgeführten Aktivitäten als Resultat einer Umsetzung der Empfehlungen des Wissenschaftsrates hervor:

- Als Bestandteile der Strategie des DWD seien Fachstrategien für die Leistungsprozesse Wettervorhersage und Klimamonitoring sowie Klima- und Umweltberatung entwickelt worden, die mittel- und langfristige Forschungsziele definierten und damit eine DWD-übergreifende Forschungsperspektive und Forschungsplanung unterstützten. Eine verbesserte Planung und Durchsetzung eines Projektmanagements mit anschließendem Projektcontrolling solle mehr Transparenz schaffen und dazu beitragen, mögliche Prioritätskonflikte zwischen kurzfristigem Bedarf der Kunden und Nutzer einerseits und langfristigen Entwicklungszielen andererseits zu entschärfen. Solche Fachkonzepte und Planungsunterlagen würden regelmäßig dem Wissenschaftlichen Beirat zur Stellungnahme vorgelegt.
- Mit Beitritt zum CLM-Konsortium (*ClimateLimited-areaModelling*), das sich aus einer Gruppe von internationalen Forschungseinrichtungen zusammensetze, die auf Basis des Wettervorhersagemodells COSMO (*Consortium for small scale modelling*) des DWD regionale Klimasimulationen durchführten, baue der DWD seine Kompetenz für Klimaprojektionen und damit für die Politikberatung in diesem Bereich aus. Ferner beteilige sich der DWD sowohl koordinierend und beratend als auch durch eigene Beiträge an Programmen des BMBF zur Klima- und Klimafolgenforschung und unterstütze die neu entstandenen Forschungsnetzwerke für Klima- und Klimafolgenforschung.

² Staatssekretär des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung an den Generalsekretär des Wissenschaftsrates, Berlin, 5. Mai 2009, Bericht des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung zur Umsetzung der Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum Deutschen Wetterdienst vom 19. Mai 2006.

- Der DWD habe gemeinsam mit seinem Wissenschaftlichen Beirat das Konzept des „Hans-Ertel-Zentrums für Wetterforschung“ entwickelt, das dazu diene, das breite Spektrum der Atmosphärenforschung an universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Deutschland stärker mit dem DWD zusammenzuführen. Auf diese Weise solle eine exzellente und international sichtbare Forschung zur Wettervorhersage in Deutschland aufgebaut werden. Der DWD übernehme damit eine größere Verantwortung für die Koordination der Atmosphärenforschung in Deutschland und erhalte zugleich einen Zugang zu der für seine Aufgaben erforderlichen Grundlagenforschung. Mit Unterstützung des BMVBS werde derzeit die Finanzierung des Vorhabens in den Bundeshaushalt eingebracht.
- Der Prozess Wettervorhersage werde bis zum Ende des Planungszeitraums (2015) umgestaltet, um zum einen den bestehenden fachlichen Herausforderungen und den wachsenden Qualitätsanforderungen der Nutzer - vor allem aus den Bereichen des Bevölkerungsschutzes, der Verkehrsträger, der Infrastruktur - und der Öffentlichkeit gerecht zu werden und zum anderen Ressourcen für Forschung und Entwicklung zur Verbesserung dieser Leistungen erwirtschaften zu können.
- Bisher einmalig seien zusätzliche finanzielle Mittel für Vorlauftforschung durch extramurale Vergabe seitens des Bundeshaushaltes bereitgestellt worden. Ebenfalls bislang einmalig habe das Instrument des Innovationsprogramms verlängert werden können. Aus Sicht des DWD ist eine Verstetigung beider Maßnahmen zwingend erforderlich, auch um die Empfehlungen des Wissenschaftsrates nachhaltig umzusetzen.
- Der DWD stelle die Grundversorgung an meteorologischer Information für die Öffentlichkeit und Träger öffentlicher Belange einschließlich Wetter- und Unwetterwarnung entgeltfrei zur Verfügung. Der Umfang der Grundversorgung werde in Abstimmung mit dem BMVBS festgelegt. Der Bericht unterstreicht, dass der DWD sich bei der Weiterentwicklung der europäischen und internationalen Datenpolitik für die Ausweitung der Grundversorgung einsetze.
- Den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des DWD würden neue Möglichkeiten für längere Auslandsaufenthalte und vermehrte Teilnahme an Tagungen durch Umschichtungen im Haushalt als zusätzliches Instrument von Leistungsanreizen angeboten. Diese Maßnahmen unterstützten die stärkere Präsenz deutscher Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auch des DWD in internationalen Organisationen.

- Dem DWD sei die erforderliche personalwirtschaftliche Flexibilisierung eingeräumt worden, um in den kommenden Jahren mehr Personal für Forschung und Entwicklung einzusetzen.
- Mit neuen Produkten, wie etwa saisonalen Wettervorhersagen auf der Grundlage der Produkte des EZMW (Europäisches Zentrum für mittelfristige Wettervorhersage) bediene der DWD insbesondere die Interessen der Energiewirtschaft.
- Der DWD habe seinen Vertrieb neu organisiert und auf diese Weise die Verteilung seiner Daten und Produkte auch für die Atmosphären- und Klimaforschung weiter verbessert.
- Der DWD nutze auch außerhalb von Forschung und Entwicklung die Möglichkeiten einer Prozessorganisation. So sei etwa die Strategie des DWD durch prozessbezogene Fachstrategien unterlegt worden. Darüber hinaus werde die Prozessorientierung durch das inzwischen zum zweiten Mal erfolgreich zertifizierte Qualitätsmanagementsystem nach DIN ISO 9001ff. unterstützt.

C. Stellungnahme und Beschlussvorschlag

Der Wissenschaftsrat begrüßt, dass der DWD im Rahmen seiner 2006 beschlossenen Strategie für den Zeitraum bis 2015 mittel- bis langfristige Forschungsziele für die Leistungsbereiche Wettervorhersage und Klimamonitoring sowie Klima- und Umweltberatung entwickelt hat. Auf diese Weise hat er einen wesentlichen Beitrag für eine übergreifende Forschungsperspektive geleistet. Unterstützt wird in diesem Zusammenhang die Absicht, Planung und Durchsetzung des Projektmanagements zu verbessern und durch anschließendes Projektcontrolling mehr Transparenz als zuvor zu erreichen. Positiv hervorzuheben ist, dass solche Konzepte und Planungen dem Wissenschaftlichen Beirat zur Stellungnahme vorgelegt werden (sollen). Erfreulich ist ferner das Engagement des DWD im CLM-Konsortium, durch das er sich zusätzliche Kompetenz für Klimaprojektionen verschafft. Dies kommt auch seiner Aufgabe im Bereich Politikberatung zugute. Dass der DWD sich an Programmen des BMBF zur Klima- und Klimafolgenforschung nicht nur koordinierend und beratend, sondern darüber hinaus durch eigene Beiträge beteiligt, wird ausdrücklich gewürdigt. Dies gilt auch mit Blick auf die gestiegene Verantwortung für die Koordination der Atmosphärenforschung in Deutschland als Resultat des gemeinsam mit dem Wissenschaftlichen Beirat entwickelten Konzepts des „Hans-Ertel-Zentrums für Wetterforschung“. Der Wissenschaftsrat stimmt mit dem DWD darin überein, dass eine Verlängerung des Innovationsprogramms im Sinne der Nachhaltigkeit unverzichtbar ist. Er zollt ferner dem Einsatz des DWD auf europäischer und internationaler Ebene für eine Ausweitung der kostenfreien Grundversorgung der Wissenschaft mit meteorologischer Information Anerkennung.

Dass das BMVBS dem DWD mehr Flexibilität hinsichtlich des Personaleinsatzes einräumt, wird begrüßt. Leider lassen Ministerium und Institut offen, auf welche Weise dieser größere Spielraum genutzt werden soll. Der Wissenschaftsrat wiederholt daher seine grundlegenden Empfehlungen aus dem Jahr 2006 mit Blick auf das wissenschaftliche Personal, insbesondere

- sollten frei werdende Stellen im wissenschaftlichen Bereich befristet besetzt werden. Ein Anteil von mind. 10 % befristeter Stellen für wissenschaftliches Personal sollte angestrebt werden;
- sollten in diesem Zusammenhang Promotionsstellen eingerichtet werden;
- sollte die Bundesregierung ein Moratorium des Stellenabbaus prüfen.

Positiv hervorzuheben ist, dass lt. Bericht den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des DWD häufiger als vor dem Besuch des Wissenschaftsrates eine Teilnahme an Tagungen und längere Auslandsaufenthalte ermöglicht wird. Im Übrigen sei daran erinnert, dass die Veröffentlichung von wissenschaftlichen Beiträgen in referierten Fachzeitschriften ebenso wie Vorträge vor Fachkolleginnen und -kollegen der Qualitätssicherung dienen und daher nachdrücklich empfohlen werden.

Der Wissenschaftsrat bedauert, dass wichtige Empfehlungen der Wissenschaftspolitischen Stellungnahme von 2006 offensichtlich nicht umgesetzt wurden. Hierzu zählen insbesondere jene Anregungen, die sich auf die Rekrutierung des Führungspersonals beziehen, und solche, die wirtschaftliche Aspekte beinhalten. Aufgrund der sowohl in wissenschaftlicher Hinsicht als auch mit Blick auf Managementqualifikationen herausgehobenen Position der DWD-Präsidentin bzw. des DWD-Präsidenten erachtet der Wissenschaftsrat es als unabdinglich, dieses Amt öffentlich auszu-schreiben. Ferner sollte aus genannten Gründen eine auch mit externen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern besetzte Berufungskommission über die Vergabe des Amtes entscheiden. Darüber hinaus wird erneut empfohlen, dass die Leitungen der DWD-Geschäftsbereiche „Forschung und Entwicklung“ sowie „Klima und Umwelt“ gemeinsam mit einer Universität berufen werden. Zudem sollte – wie ebenfalls bereits 2006 empfohlen – für weitere Führungskräfte im Forschungsbereich eine gemeinsame Berufung mit einer Universität geprüft werden. Ferner sollten Regierung und Einrichtung verstärkt Anstrengungen unternehmen, einen Globalhaushalt einzuführen. Als selbstverständlich wird in diesem Kontext vorausgesetzt, dass – wie bereits in der Stellungnahme von 2006 ausgeführt – Gewinne aus wirtschaftlichen Unternehmungen des DWD und eingeworbene Drittmittel vollständig bei der Einrichtung verbleiben und für die Schaffung zusätzlicher Stellen wie auch für Investitionen eingesetzt werden.

Der Wissenschaftsrat fordert das BMVBS und den DWD mit Nachdruck auf, eine Realisierung der bislang nicht beachteten und hier erneut vorgebrachten Empfehlungen im Sinne einer nachhaltigen positiven Entwicklung der Einrichtung voranzutreiben.