

Drs. 1627-11  
Halle 11 11 2011

Umsetzung der  
Empfehlungen aus der  
zurückliegenden Evaluation  
des **Bundesamtes für  
Seeschifffahrt und  
Hydrographie (BSH),  
Hamburg und Rostock**



## INHALT

---

<b>Vorbemerkung</b>	<b>5</b>
<b>A. Zusammenfassung der Empfehlungen des Wissenschaftsrates</b>	<b>6</b>
<b>B. Zusammenfassung des Berichts des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung zur Umsetzung der Empfehlungen des Wissenschaftsrates</b>	<b>9</b>
<b>C. Stellungnahme</b>	<b>12</b>
Abkürzungsverzeichnis	14



---

# Vorbemerkung

In seiner Sitzung am 7. Dezember 2007 hat der Ausschuss Ressortforschung des Wissenschaftsrates beschlossen, das Bewertungsverfahren zum Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), Hamburg und Rostock, in der zweiten Hälfte des Jahres 2007 durchzuführen, und eine entsprechende Bewertungsgruppe eingesetzt. Die Bewertungsgruppe hat das BSH vom 24. bis 26. Oktober 2007 besucht und auf der Grundlage dieses Besuchs sowie der vom Bundesamt vorgelegten Informationen einen Bewertungsbericht erstellt. Der Ausschuss Ressortforschung des Wissenschaftsrates hat auf der Grundlage des Bewertungsberichts am 11. und 12. März 2008 den Entwurf der wissenschaftspolitischen Stellungnahme erarbeitet. Der Wissenschaftsrat hat die Stellungnahme am 8. Mai 2008 verabschiedet. Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) wurde gebeten, nach spätestens drei Jahren über die Umsetzung der Empfehlungen zu berichten. Dieser Bitte ist das BMVBS mit Schreiben vom 16. Juni 2011 durch Übersendung eines Berichts nachgekommen.

Der Evaluationsausschuss des Wissenschaftsrates hat auf der Grundlage dieses Berichts den Entwurf der Stellungnahme vorbereitet.

Der Wissenschaftsrat hat die Stellungnahme am 11.11.2011 verabschiedet.

---

# A. Zusammenfassung der Empfehlungen des Wissenschaftsrates

In seiner Stellungnahme aus dem Jahr 2008 erklärte der Wissenschaftsrat, dass das BSH die zentrale maritime Behörde der Bundesrepublik Deutschland sei. Mit seiner wissenschaftlichen Arbeit und den vielfältigen Beratungs- und Dienstleistungen trage das Bundesamt zum Meeresumweltschutz sowie zur Sicherung des Schiffsverkehrs bei. Die geophysikalischen Daten, die das BSH generiere, sowie die technologische Weiterentwicklung nautischer Informationsdienste seien für die Sicherung der Schifffahrt unverzichtbar. Zudem seien die Daten, die in langen Zeitreihen vorlägen, einzigartig und ermöglichten wertvolle Erkenntnisse über Veränderungen des biologischen, chemischen und physikalischen Zustands des Meeres.

Die wissenschaftlichen Leistungen, die das Bundesamt im Rahmen seiner Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten (FuE-Tätigkeiten) erbringe, seien von guter bis sehr guter, in einzelnen Bereichen exzellenter Qualität. Dies gelte weitgehend auch für die darauf basierenden Beratungs- und weiteren Dienstleistungen. Allerdings sei die Leistungsfähigkeit des BSH angesichts eines deutlich rückläufigen FuE-Anteils am gesamten Tätigkeitsspektrum (1990: 30 %; 2007: 10 %) gefährdet. In einzelnen zentralen Aufgabenbereichen (operative Ölüberwachung, Sturmflutvorhersage und Warnung vor Katastrophen) entspreche die Qualität der Leistungen bereits nicht mehr dem aktuellen Stand der Technik. Bei gleich bleibend geringem FuE-Anteil drohe das BSH zudem seine führende Stellung in internationalen Normierungs- und Standardisierungsgremien zu verlieren; dies werde weit reichende Folgen für die maritime Wirtschaft in Deutschland haben.

Im Einzelnen sprach der Wissenschaftsrat zum Ausbau und zur Verbesserung der FuE-Tätigkeiten des BSH die folgenden Empfehlungen aus:

- \_ Der Umfang der FuE-Aktivitäten solle wieder einen Anteil von 30 % an den gesamten Aktivitäten des BSH erreichen; diese Erhöhung des FuE-Umfangs müsse mit einem Stellenausbau im wissenschaftlichen Bereich einhergehen.
- \_ Die Finanzierung der FuE-Tätigkeiten sowie der unerlässlichen Modernisierung der FuE-Infrastruktur müsse sichergestellt werden. Hierbei solle geprüft werden, ob ein neues Forschungsschiff angeschafft werden könne, da das Chartern von Forschungsschiffen mit hohen Kosten und hohem Arbeitsaufwand verbunden sei. Dabei sei ein gemeinsamer Betrieb von Forschungsschiffen mit anderen Einrichtungen zu empfehlen.
- \_ Mit dem Ausbau der FuE-Kapazitäten solle der Umfang innovativer FuE-Projekte zunehmen. Der Wissenschaftsrat sprach sich dafür aus, 10 bis 15 % des FuE-Budgets für selbst entwickelte Forschungsprojekte vorzusehen.
- \_ Das Bundesamt solle in Abstimmung mit dem BMVBS ein mittelfristiges FuE-Programm entwickeln, in dem Schwerpunkte identifiziert und priorisiert würden.
- \_ Um die Vernetzung des BSH mit den einschlägigen wissenschaftlichen Fachgemeinschaften zu verbessern, solle es sich aktiver um Kooperationen mit Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen im In- und Ausland bemühen; dabei sei die gemeinsame Entwicklung, Beantragung und Durchführung von Drittmittelprojekten zu empfehlen. In diesen Projekten solle das BSH befristete Stellen für Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler einrichten sowie gemeinsam mit Universitäten Promovierende betreuen.
- \_ Das BSH solle eine über das Internet zugängliche Forschungsdatenbank mit indizierten Datenkatalogen einrichten, die Transparenz über die vorhandenen Daten des Bundesamtes schaffe und externen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern den Zugang zu den teilweise einmaligen Datenbeständen ermögliche.
- \_ Die Zahl der Publikationen in referierten Fachzeitschriften sowie der Vorträge auf nationalen und internationalen Fachtagungen solle erhöht werden. Dies trage zur Qualitätssicherung bei und erhöhe die Sichtbarkeit der Einrichtung.
- \_ Ein wissenschaftlicher Beirat unter Beteiligung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus dem Ausland solle eingerichtet werden. Er solle vorrangig der Unterstützung bei der Forschungsplanung, der wissenschaftlichen Vernetzung und der wissenschaftlichen Qualitätssicherung dienen.
- \_ Die Stelle der Präsidentin oder des Präsidenten des BSH solle mit einer Person besetzt werden, die über ausgewiesene Managementfähigkeiten und wissenschaftliche Reputation in einer für das BSH einschlägigen Disziplin verfüge.

\_ Damit das BSH seine Arbeit effektiver planen und auf diese Weise Freiräume für FuE gewinnen könne, solle insbesondere die Koordination des ressortinternen Zugriffs auf das BSH verbessert werden. Hierfür solle das BMVBS verstärkt Koordinationsaufgaben übernehmen und Prioritätensetzung betreiben. Für die ressortübergreifende Inanspruchnahme des Bundesamtes solle die Einrichtung einer interministeriellen Koordinierungsgruppe geprüft werden.

Zudem halte der Wissenschaftsrat eine von Bund und Ländern gemeinsam betriebene Koordinierung der Klima- und Klimafolgenforschung für erforderlich. An dieser solle sich das BSH beteiligen und bei der Entwicklung einer Klimafor- schungsstrategie mitwirken.



---

# B. Zusammenfassung des Berichts des Bundesmi- nisteriums für Verkehr, Bau und Stadtentwick- lung zur Umsetzung der Empfehlungen des Wis- senschaftsrates

Mit einem Schreiben vom 16. Juni 2011 hat das BMVBS seinen Bericht über die Umsetzung der Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum BSH übersendet. In diesem Schreiben wird betont, dass die vom Wissenschaftsrat geforderte Verstärkung der Personalkapazitäten und Erhöhung der Mittel für FuE sowie die Koordination mit dem Ressort vorangetrieben werde. Strategisches Ziel des BMVBS sei, die Wissenschaftskompetenz und Forschungsaktivitäten des BSH zu stärken. Zur Entwicklung des BSH im Zeitraum nach der Evaluation wird im Bericht übergreifend ausgeführt, dass ein Großteil des Leitungspersonals gewechselt habe. Die Präsidentin und drei Abteilungsleiter hätten ihr Amt neu aufgenommen. Priorität habe in der Folgezeit das Erstellen einer Gesamtstrategie für das BSH gehabt. FuE sei ein unverzichtbarer Teil der Aufgaben des Bundesamtes; eine quantitative sowie qualitative Steigerung der FuE-Tätigkeit des BSH sei festzustellen.

Im Einzelnen werden die folgenden Maßnahmen zur Umsetzung der Empfehlungen des Wissenschaftsrates im Bericht angeführt:

- \_ Insgesamt sei die vom Wissenschaftsrat empfohlene Erhöhung des Anteils des FuE-Budgets an den gesamten Mitteln erreicht worden. Im Jahr 2008 habe

dieser Anteil noch 1,8 % betragen und sei im Jahr 2010 auf 9,7 % gestiegen. Das BMVBS sei der Ansicht, dass dieser Anteil weiter erhöht werden solle, sehe jedoch eine Erhöhung auf 30 % als nicht angemessen an.

- \_ Ein Stellenausbau im Bereich des wissenschaftlichen Personals sei angesichts der Sparauflagen, mit denen das BMVBS konfrontiert war, nur schwer zu erreichen gewesen. Gleichwohl sei es gelungen, die Zahl der wissenschaftlichen Stellen von 16 (davon 14 aus Drittmitteln) im Jahr 2008 auf 38 (davon 30 aus Drittmitteln) im Jahr 2010 zu erhöhen.
- \_ Die empfohlene Sicherstellung der Finanzierung der FuE-Tätigkeiten sei im Jahr 2011 mit einer deutlichen Aufstockung der Mittel erreicht worden. Damit sei es dem BSH möglich, in erheblichem Umfang FuE-Aufträge extramural unter Beachtung des Forschungskonzepts des BSH zu vergeben.
- \_ Bezüglich der Anschaffung eines Forschungsschiffes unterstütze das BMVBS den Neubau eines Mehrzweckschiffes für Seevermessung und Wracksuche, das in Größe und Ausstattung so ausgelegt werde, dass auch Fahrten zu Forschungszwecken durchgeführt werden könnten. Eine gemeinsame Nutzung mit weiteren Forschungseinrichtungen zu Forschungszwecken sei grundsätzlich möglich.
- \_ Hinsichtlich der Empfehlungen, 10 bis 15 % des FuE-Budgets für innovative FuE-Projekte zur Verfügung zu stellen, verweist das BMVBS auf eine erfolgreiche Beteiligung an Drittmittelprojekten von nationalen und internationalen Förderern sowie auf den Anstieg des FuE-Budgets und die Erhöhung der Zahl der befristeten Stellen.
- \_ Der Empfehlung des Wissenschaftsrates ein mittelfristiges FuE-Programm zu entwickeln, sei das BSH dahingehend gefolgt, dass die neue Leitung des Bundesamtes ein abteilungsübergreifendes Forschungsprogramm erarbeite. Die Erstellung des Konzepts sei fast abgeschlossen. Es müsse lediglich noch mit dem BMVBS abgestimmt werden.
- \_ Die als deutlich verbesserungswürdig eingeschätzte Vernetzung des BSH mit den wissenschaftlichen Fachgemeinschaften sei im Zeitraum nach der Evaluation verstärkt erfolgt. Eine größere Zahl von nationalen und internationalen Projekten sei gemeinsam mit anderen Einrichtungen durchgeführt worden. Durch das vom BMVBS eingerichtete Ressortforschungsprogramm „KLIWAS (Auswirkungen des Klimawandels auf Wasserstraßen und Schifffahrt - Entwicklung von Anpassungsoptionen)“ habe sich die Zusammenarbeit mit der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW), der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) und dem Deutschen Wetterdienst (DWD) intensiviert. Die Betreuung von Doktoranden gemeinsam mit Universitäten sei aufgrund der angespannten Personalsituation nur in begrenztem Umfang möglich.

- \_ Eine Verbesserung der Sicht- und Verfügbarkeit der vom BSH produzierten Daten habe das BSH durch den Aufbau einer Geodateninfrastruktur (GDI) und eines Geodatenportals erreicht. Zudem nehme das Bundesamt an Projekten zum Datenaustausch auf internationaler Ebene teil. Mit dem Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (AWI) sei die Kooperation intensiviert worden, um Datenbestände des BSH über ein gemeinsames Portal recherchierbar zu machen.
- \_ Die empfohlene Erhöhung der Zahl wissenschaftlicher Publikationen habe nicht erreicht werden können. Lediglich in einzelnen Fällen seien Publikationen in referierten Fachzeitschriften veröffentlicht worden. Aus der Sicht des BSH sei die Erledigung der operativen Aufgaben angesichts der angespannten Personalsituation wichtiger als die Erarbeitung wissenschaftlicher Publikationen. Allerdings habe die Zahl der Vorträge auf nationalen und internationalen Tagungen zugenommen, auch führe das BSH internationale Fachtagungen durch.
- \_ Ein wissenschaftlicher Beirat habe bisher noch nicht eingerichtet werden können, dies sei aber für das laufende Jahr geplant. Die Präsidentinnen bzw. Präsidenten des BSH, der BAW und der BfG hätten sich in Abstimmung mit dem BMVBS darauf verständigt, dass die Forschungsbeauftragten der Einrichtungen wechselseitig in den Beiräten vertreten sein sollten.
- \_ Dem vom Wissenschaftsrat empfohlenen Profil der Person, die für das Amt der Präsidentin oder des Präsidenten ausgewählt wird, sei bei der Besetzung der Stelle Rechnung getragen worden.
- \_ Um die ressortinterne Inanspruchnahme des BSH zu koordinieren und zu priorisieren sei das federführende Referat im BMVBS um einen Mitarbeiter aus dem BSH ergänzt worden. Dadurch habe die Koordination verbessert werden können. Es sei beabsichtigt, eine Lösung zu finden, die diesen Zustand verfestige. Eine interministerielle Gruppe zur Koordination der ressortübergreifenden Anfragen sei nicht eingerichtet worden.
- \_ Zum Zwecke der vom Wissenschaftsrat empfohlenen Koordination der Klimaforschung sei als erster Schritt das Ressortforschungsprogramm KLIWAS eingerichtet worden. Das BMVBS unterstütze weitere Schritte zur verstärkten Einbindung des BSH in die Koordinierung der Klimaforschung.

---

# C. Stellungnahme

Der Wissenschaftsrat würdigt die Anstrengungen, die das BSH unternommen hat, um seine Empfehlungen umzusetzen. Er sieht das BSH auf einem guten Weg, und würdigt insbesondere die erreichte Erhöhung des FuE-Anteils am Tätigkeitsspektrum der Einrichtung sowie die ungeachtet der Sparauflagen erfolgreichen Anstrengungen, den Anteil der Mittel für FuE am Gesamtbudget und die Zahl der Stellen für wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter anzuheben. |<sup>1</sup> Damit das BSH seine Aufgaben dem jeweils aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik entsprechend wahrnehmen kann, ist allerdings eine weitere Steigerung der FuE-Aktivitäten unverzichtbar. Dies kann teilweise in Form extramuraler FuE erfolgen. Um die Methodenkompetenz der wissenschaftlichen Beschäftigten zu erhalten und weiter zu entwickeln, ist es jedoch zwingend erforderlich, dass das BSH auch selbst in einem wesentlichen Umfang FuE-Projekte durchführt. Der Wissenschaftsrat empfiehlt, dies bei der gegenwärtigen Erarbeitung der Gesamtkonzeption des BSH im Rahmen der Aufgabenplanung angemessen zu berücksichtigen.

Der Wissenschaftsrat begrüßt, dass das BMVBS den Bau eines Mehrzweckschiffes für Seevermessung und Wracksuche plant, das so ausgelegt ist, dass auch Forschungsfahrten unternommen werden können. Er empfiehlt, den Bau nunmehr voranzutreiben und zukünftig eine gemeinsame Nutzung des Schiffes mit anderen Einrichtungen zur Intensivierung von Kooperationen anzustreben. |<sup>2</sup> Sehr positiv zu bewerten ist, dass die Bundesanstalt ein Forschungsdatenportal

|<sup>1</sup> Der Wissenschaftsrat weist darauf hin, dass sich die Empfehlung zur Erhöhung des Anteils der Forschungstätigkeit auf 30 % auf die Gesamttätigkeit des BSH, nicht auf das Budget bezieht.

|<sup>2</sup> Siehe hierzu auch: Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur zukünftigen Entwicklung der deutschen marinen Forschungsflotte (Drs. 10330-10), Lübeck 2010, S. 86.

eingerrichtet hat und auf diese Weise den Zugang zu den teilweise einzigartigen Datenbeständen der Einrichtung für die Forschung erleichtert. |<sup>3</sup>

Anzuerkennen sind überdies die Aktivitäten des BSH zur Intensivierung der Vernetzung mit der wissenschaftlichen Gemeinschaft. Der Wissenschaftsrat empfiehlt dem BSH, die Zusammenarbeit mit Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen auch über die Ressortforschung hinaus so weit wie möglich zu verstärken.

Der Wissenschaftsrat kritisiert, dass das BSH keine Anstrengungen unternommen hat, die Zahl der Veröffentlichungen in referierten Zeitschriften zu erhöhen, und dies auch nicht beabsichtigt. Nach Auffassung des Wissenschaftsrates ist die Publikation von Forschungsergebnissen in entsprechenden Fachzeitschriften integraler Teil des Forschungsprozesses und seiner Qualitätssicherung. Daher empfiehlt er dem BSH nachdrücklich, die Zahl der Veröffentlichungen in referierten Zeitschriften zu erhöhen. Positiv zu bewerten ist demgegenüber die verstärkte Vortragstätigkeit des wissenschaftlichen Personals und die Durchführung von internationalen Fachtagungen durch das BSH.

Der Wissenschaftsrat bestärkt das BSH darin, baldmöglichst einen wissenschaftlichen Beirat einzurichten; die Absicht, den Beirat auch zu einer Verbesserung der Koordination zwischen BAW, BfG und BSH zu nutzen, erscheint plausibel. Ausdrücklich positiv sieht er die ersten Schritte, die mittels des Ressortforschungsprogramms KLIWAS in der Koordination der Klimaforschung eingeleitet wurden. Ebenso begrüßt er die verstärkten Anstrengungen des BMVBS zur Koordinierung der ressortinternen Inanspruchnahme des BSH und empfiehlt, diese Maßnahmen weiterzuverfolgen. Demgegenüber bewertet er kritisch, dass es nicht gelungen ist, eine ressortübergreifende Koordination der Anfragen an das BSH einzurichten.

|<sup>3</sup> Die Notwendigkeit der Sicherstellung des möglichst breiten Zugangs zu Forschungsdaten für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wurde jüngst vom Wissenschaftsrat betont. Vgl.: Wissenschaftsrat: Empfehlungen zu Forschungsinfrastrukturen, Köln 2011, S. 38f.

AWI	Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung
BAW	Bundesanstalt für Wasserbau
BfG	Bundesanstalt für Gewässerkunde
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BSH	Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie
DWD	Deutscher Wetterdienst
FuE	Forschung und Entwicklung
KLIWAS	Auswirkungen des Klimawandels auf Wasserstraßen und Schifffahrt - Entwicklung von Anpassungsoptionen
WR	Wissenschaftsrat