

Beschlussempfehlung und Bericht

**des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung
(17. Ausschuss)**

**zu dem Antrag der Abgeordneten Cornelia Pieper, Ulrike Flach, Hellmut Königshaus,
weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP
– Drucksache 15/4854 –**

Implementierung eines wirksamen Tsunami-Frühwarnsystems für den Indischen Ozean unter Einbeziehung des deutschen Forschungsnetzwerkes

A. Problem

Die Antragsteller begrüßen die Initiative der Bundesregierung zur Errichtung eines Tsunami-Frühwarnsystems im Indischen Ozean. Die Installation sei jedoch durch die Einbeziehung und Kooperation renommierter nationaler und internationaler Kompetenzzentren im Sinne eines Gesamtkonzeptes zu erweitern und zu vernetzen. Auf nationaler Ebene sollten alle Beiträge und Maßnahmen von der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren (HGF) koordiniert werden; die Verantwortung soll der Vorstand des Geoforschungszentrums Potsdam (GFZ) tragen. Da ein Tsunami-Frühwarnsystem noch keine Vorhersagen über mögliche Schäden machen könne, sollte die wissenschaftliche Kompetenz weiterer deutscher Forschungszentren wie des Konsortiums Deutsche Meeresforschung e. V., der Wissensgemeinschaft Gottfried Leibniz oder der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe genutzt werden, um Veränderungen der Erde nicht nur beobachten, sondern auch rechtzeitig Folgen abschätzen und darauf reagieren zu können.

B. Lösung

Die Bundesregierung wird aufgefordert, mit einem Maßnahmenbündel die Vernetzung der Spitzenforschung auf dem Gebiet „System Erde“ zu fördern und der Neugründung von Einrichtungen mit Koordinierungsfunktionen entgegen zu wirken. Zu den Maßnahmenswerpunkten gehören, die Kompetenzen des Konsortiums Deutsche Meeresforschung e. V. zu nutzen, die Infrastruktur für Tiefseeobservationen auszubauen und ein Forschungsschiff zur Kartierung des Meeresbodens auszustatten und einzusetzen. Weitere Anstrengungen zielen auf eine spätere Einbeziehung des Galileo-Satelliten-Navigationssystems und eine hohe Priorität des Projektes „Global Earth Observation“. Außerdem sollen die Planungs- und Abstimmungsprozesse zum 7. Europäischen Forschungsrahmenprogramm der EU genutzt werden, um weitere innovative Vorhaben für die Forschung, wie die Entwicklung von Großgeräten, zu vereinbaren. Weiterhin sollte die Entwicklung einer gemeinsamen europäischen Dateninfrastruktur und eines europäischen Datenzentrums vorangetrieben werden.

Ablehnung des Antrags mit den Stimmen der Fraktionen SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN gegen die Stimmen der Fraktionen der CDU/CSU und FDP

C. Alternativen

Annahme des Antrags.

D. Kosten

Wurden nicht erörtert.

Beschlussempfehlung

Der Bundestag wolle beschließen,
den Antrag – Drucksache 15/4854 – abzulehnen.

Berlin, den 16. März 2005

Der Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung

Cornelia Pieper
Vorsitzende und Berichterstatterin

Jörg Tauss
Berichterstatter

Vera Dominke
Berichterstatterin

Ursula Sowa
Berichterstatterin

Bericht der Abgeordneten Jörg Tauss, Vera Dominke, Ursula Sowa und Cornelia Pieper

I. Überweisung

Der Deutsche Bundestag hat den Antrag auf Drucksache 15/4854 in seiner 163. Sitzung am 10. März 2005 beraten und an den Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung zur federführenden Beratung sowie an den Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und den Ausschuss für Tourismus zur Mitberatung überwiesen.

II. Wesentlicher Inhalt der Vorlage

Die Fraktion der FDP begrüßt die Installation eines Tsunami-Frühwarnsystems in den Katastrophengebieten des Indischen Ozeans. Sie stellt jedoch fest, dass diese Maßnahme nicht ausreicht und es einer erweiterten Einbeziehung und Kooperation nationaler und internationaler Kompetenzzentren bedarf.

Weder Seebeben noch Tsunamis lassen sich verhindern und werden zyklisch immer wieder auftreten. Mit dem Stand der heutigen Forschung und Technik ist es möglich, das Verhalten der Erde zu messen, die Folgen abzuschätzen und die Daten zur Warnung zu übermitteln.

Deutschland hat eine bedeutende Position als Geber im Katastrophenschutz. Allerdings muss die Zusammenarbeit mit internationalen Kompetenzzentren in die Planung für ein sinnvolles Gesamtkonzept integriert und die Einbindung technologischer Entwicklungen ermöglicht werden.

Auf nationaler Ebene kommt dem Geoforschungszentrum Potsdam eine zentrale Rolle zu. Außerdem muss die wissenschaftliche Kompetenz anderer Einrichtungen genutzt werden, z. B. des Konsortiums Deutsche Meeresforschung e. V., der Wissensgemeinschaft Gottfried Leibniz oder der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe. Nur durch die Einbeziehung anderer Kompetenzzentren ist es möglich, Veränderungen der Erde nicht nur zu beobachten, sondern auch rechtzeitig Folgen abzuschätzen und darauf zu reagieren.

Das Geoforschungszentrum Potsdam (GFZ) sollte die wissenschaftliche Gesamtverantwortung tragen, die Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren (HGF) die Koordinierung der Maßnahmen übernehmen.

Die Bundesregierung wird aufgefordert, mit einem Maßnahmenbündel die Vernetzung der Spitzenforschung zum „System Erde“ zu fördern.

Zu den Schwerpunkten gehören, die Kompetenzen des Konsortiums Deutsche Meeresforschung e. V. zu nutzen, die Infrastruktur für Tiefseeobservationen auszubauen und ein Forschungsschiff zur Kartierung des Meeresbodens auszustatten und einzusetzen. Ferner soll das Galileo-Satelliten-Navigationssystem einbezogen werden und dem Projekt „Global Earth Observation“ eine hohe Priorität zukommen. Außerdem sollen die Planungs- und Abstimmungsprozesse zum 7. Europäischen Forschungsrahmenprogramm genutzt werden, um weitere innovative Vorhaben für die Forschung zu vereinbaren. Weiterhin sollte die Ent-

wicklung einer gemeinsamen europäischen Dateninfrastruktur und eines europäischen Datenzentrums vorangetrieben werden.

III. Stellungnahmen der mitberatenden Ausschüsse

Der **Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit** hat mit den Stimmen der Fraktionen SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN gegen die Stimmen der Fraktionen der CDU/CSU und FDP empfohlen, den Antrag auf Drucksache 15/4854 abzulehnen.

Der **Ausschuss für Tourismus** hat mit den Stimmen der Fraktionen der CDU/CSU und FDP gegen die anwesenden Stimmen der Fraktionen SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN empfohlen, den Antrag auf Drucksache 15/4854 anzunehmen.

IV. Beratungsverlauf und -ergebnisse im federführenden Ausschuss

Der **Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung** hat die Vorlage in seiner 56. Sitzung am 16. März 2005 beraten und empfiehlt die Ablehnung des Antrags – Drucksache 15/4854 – mit den Stimmen der Fraktionen SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN gegen die Stimmen der Fraktionen der CDU/CSU und FDP.

Von Seiten der **Fraktion der SPD** wird erklärt, dass mit der Implementierung des Tsunami-Frühwarnsystems in Indonesien ein sehr positives Zeichen für die hervorragende wissenschaftliche Leistung Deutschlands gesetzt werde. Besonders zu beachten sei, wie schnell die wissenschaftliche Arbeit in der Praxis angewendet werden könne.

Einzelne Ausführungen zum wissenschaftlichen Sachverstand und zur nationalen und internationalen Kooperation in dem Antrag seien durchaus zu begrüßen. Der Wissenschaftsrat prüfe die Vorschläge zur Vernetzung der Spitzenforschung. Zudem würden auf der ESA-Ministerratskonferenz im Dezember 2005 Fragen zur GPS-Basis oder der Umstellung auf Galileo diskutiert.

Von Seiten der **Fraktion der CDU/CSU** wird darauf hingewiesen, dass die Deutsche Forschungsgemeinschaft im Zusammenhang des Tsunami-Frühwarnsystems gezeigt habe, dass sie trotz finanzieller Restriktionen in Teilbereichen sehr gut aufgestellt sei. Vielleicht habe dieser Einsatz auch positive Auswirkungen auf die zukünftige Mittel-Requirierung in der Forschung.

Jedoch sei bei der Finanzierung unklar geblieben, wie die 500 Mio. Euro Soforthilfe im Haushalt veranschlagt werden sollen und wie der weitere Finanzbedarf abgeschätzt werde. Für die erste Stufe der Implementierung würden 45 Mio. Euro gebraucht. Unklar sei jedoch, wie die zweite Stufe finanziert werden solle.

Obwohl in dem Bereich „capacity building“ erst einmal die Partner vor Ort gefragt seien, dürfe die Wichtigkeit dieses Vorhabens für die deutschen Partner nicht unterschätzt wer-

den. Deutschland müsse prüfen, inwiefern hier Unterstützung möglich sei.

Von Seiten der **Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN** wird betont, wie sehr das Angebot der Implementierung eines Tsunami-Frühwarnsystems von den zuständigen Ministerien und Wissenschaftlern in Indonesien begrüßt werde. Es wird allerdings darauf hingewiesen, dass diese Implementierung nicht als ein Geschenk Deutschlands an Indonesien gedacht sei, sondern als eine Anschub-Finanzierung, die auf einer kooperativen Basis fuße.

Die erste Stufe der Implementierung sehe vor, dass Deutschland sich beteilige, aber Indonesien für die Wartung und auch den weiteren Betrieb des Frühwarnsystems zuständig sei. Es bestehe die Hoffnung auf eine auch in Zukunft umfassende Zusammenarbeit zwischen Deutschland und Indonesien.

Von Seiten der **Fraktion der FDP** wird darauf aufmerksam gemacht, dass sie die Initiative der Bundesregierung zur Errichtung eines Tsunami-Frühwarnsystems und der aktiven Beteiligung Deutschlands begrüßt habe. Dies habe auch positive Auswirkungen auf die Delegationsreise nach Indonesien gehabt, da ausdrücklich gewünscht worden sei, die Zusammenarbeit mit Indonesien fortzusetzen und indonesische Wissenschaftler und den Wissenschaftsausschuss auch nach Deutschland einzuladen.

Äußerst positiv wird bewertet, dass die deutsche Kompetenz auf dem Gebiet der Geo- und Meeresforschung in einem Frühwarnsystem für den Indischen Ozean eingebracht werden solle. Dies habe anscheinend auch die Anrainerstaaten Indonesiens beeindruckt.

Bei der momentanen Implementierung des Tsunami-Frühwarnsystems werde die Rolle der USA hinterfragt. Aus strategischen Gründen versuche die USA, in diesem Bereich die Führungsposition zu übernehmen. Allerdings habe Deutschland momentan auch auf internationaler Ebene die Möglichkeit, in der Spitzenforschung Zeichen zu setzen.

Es wird hinterfragt, inwiefern ein solches Frühwarnsystem für den europäischen Raum, für die geologisch aktiven Zonen im Mittelmeer, Sinn mache und ob hier mit einem Tsunami gerechnet werden müsse.

Außerdem könnte Deutschland auch einen Beitrag zur Schulung und Ausbildung zu den Themen Naturkatastrophen, Frühwarnsysteme oder Tsunamis leisten. Es wird gefragt, inwiefern Deutschland hier bereits eine Rolle spiele oder ob die Angebote von den Vereinten Nationen abgewinkt würden.

Von Seiten der **Bundesregierung** wird betont, dass bereits am 26. Dezember 2004 500 Mio. Euro Soforthilfe für die Katastrophengebiete bereitgestellt wurden. Außerdem habe das Geoforschungszentrum Potsdam schon Anfang Januar 2005 ein Konzept für den Aufbau eines Tsunami-Frühwarnsystems vorgestellt. Dieses Konzept zeichne sich besonders durch den Einsatz neuester Technologien aus. So wären die GPS-Basis und weitere technologische Optionen bereits integriert, das Konzept sei ausbau- und anschlussfähig, so dass mittelfristig die Erfassung von Naturkatastrophen durch ein satellitengestütztes Kommunikationsnetz möglich sei.

Die generelle Federführung für die Implementierung eines Tsunami-Frühwarnsystems im Indischen Ozean habe die UNESCO mit dem Expertengremium IOC (Intergovernmental Oceanographic Commission) übernommen. In Deutschland habe das BMBF die Federführung, und das GFZ Potsdam und die HGF seien mit der Koordinierung der Hilfe beauftragt worden. Besonders wichtig sei bei der momentanen Arbeit, dass die Frühwarntechnik von den Menschen vor Ort angenommen werde und ein entsprechendes „capacity building“ stattfinde. Verhandlungen darüber, welche Kompetenzzentren in Deutschland diesen Prozess begleiten sollten, gebe es bereits.

Es wird angeführt, dass Indonesien und Sri Lanka momentan beide Partnerländer der Bundesrepublik Deutschland seien. Die Zusammenarbeit mit Indonesien habe sich als sehr sinnvoll erwiesen, da die geologisch kritischsten Zonen im Indischen Ozean in indonesischen Gewässern lägen. Außerdem gebe es bereits seit 1979 eine wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit, so dass bei dem Tsunami-Frühwarnsystem auf vorhandene Strukturen, ein gutes Vertrauensverhältnis und eine Vielzahl persönlicher Kontakte zurückgegriffen werden könne.

Zurzeit werde in einer Feinplanung beraten, wie die 45 Mio. Euro in den nächsten drei Jahren ausgegeben werden sollten. Zum einen müssten bis Oktober 2005 die ersten Bojen für den Indischen Ozean fertiggestellt werden, da diese schon im Herbst ausgesetzt werden sollten. Parallel dazu müsse der Aufbau von technischem Equipment für das „capacity building“ stattfinden. Außerdem müsse die weitere Einbindung der Industrie in das Projekt gesichert werden. Weitere Anrainerstaaten des Indischen Ozeans hätten bereits ihr Interesse an dem Tsunami-Frühwarnsystem bekundet.

Zur Finanzierung wird festgestellt, dass das Projekt momentan als Bestandteil der Sofort-Maßnahmen-Finanzierung im Rahmen der Gesamtplanung der Bundesregierung befürwortet werde. Nach Ostern werde eine Gesamtfinanzierung festgelegt.

Die so genannte Stufe 2, das europäische und internationale Projekt eines Satellitensystemaufbaus, sei momentan nicht Gegenstand des deutschen Konzeptes und spiele bei der Finanzierung daher keine Rolle.

Zur Rolle der USA bei der Implementierung eines Tsunami-Frühwarnsystems wird betont, dass eine partnerschaftliche Zusammenarbeit abzusehen sei, da die USA momentan keine Vorreiterrolle habe und das installierte System im Pazifik nicht Vorbild für das geplante System im Indischen Ozean sei.

Inwiefern Konsequenzen aus der Tsunami-Katastrophe auch für den Mittelmeerbereich zu ziehen wären, sei momentan nicht eindeutig geklärt. Das BMBF werde aber ständig über neue Ideen und Ansätze in diesem Bereich informiert.

Abschließend wird betont, dass das deutsche Konzept durch eine enge internationale Rückkoppelung mit der UNESCO und dem IOC gesichert sei. Deutschland sollte versuchen, auch bei dem Aufbau eines globalen Frühwarnsystems mitzuwirken und sich in die europäischen Fragen einzubringen. Durch das aktuelle Projekt habe Deutschland eine gute Ausgangslage, da das Konzept technologisch ambitioniert und konzeptionell überzeugend sei. Deutschland habe ein deut-

liches Zeichen gesetzt, dass kein Alleingang geplant, sondern das Projekt auf Offenheit und Vernetzbarkeit ausgelegt sei. Die Bausteine des deutschen Konzeptes könnten durchaus in ein globales Frühwarnsystem integriert werden und so einen unmittelbaren, praktischen Nutzen für alle Beteiligten bringen.

Berlin, den 16. März 2005

Jörg Tauss
Berichtersteller

Vera Dominke
Berichterstellerin

Ursula Sowa
Berichterstellerin

Cornelia Pieper
Berichterstellerin

