

**Kleine Anfrage der Fraktion der SPD vom 12. Januar 2000****Wissenschaft in der Öffentlichkeit — Public Understanding of Science and Humanities**

Das Funktionieren demokratischer Strukturen ist unmittelbar abhängig vom Verstehen der zu verhandelnden Probleme in Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Kultur. Vorgeschlagene Problemlösungen anzunehmen oder zu verwerfen verlangt die Beteiligungsfähigkeit des/der Einzelnen. Für den Bereich der Wissenschaft ist dies aufgrund der Komplexität der Materie eine besondere Herausforderung.

Die Wissenschaft ist aber auch vor dem Hintergrund ihrer Akzeptanz in der Gesellschaft darauf angewiesen, den Nutzen von Forschung und Technologie im Alltag und deren Bedeutung für die Lösung von Zukunftsproblemen aufzuzeigen. Auf dem Weg in die Informations- und Wissens-Gesellschaft ist hierfür eine neue Art von Kommunikation erforderlich, um das erzeugte Spezialwissen den Nicht-Spezialisten/-innen verstehbar zu machen.

Vor diesem Hintergrund bitten wir den Senat um Beantwortung folgender Fragen:

1. Welche Aktivitäten gibt es im Land Bremen zur öffentlichen und allgemeinverständlichen Präsentation von Wissenschaft und Technik?
2. Wie bewertet der Senat diese Aktivitäten, insbesondere die Außendarstellung der Hochschulen des Landes und der aus Landesmitteln geförderten Forschungsinstitute?
3. Welche Maßnahmen schlägt der Senat gegebenenfalls vor zur Verbesserung der Kommunikation zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit?
4. Welche Aufgabe kommt in diesem Zusammenhang dem UNiversum Bremen zu?
5. Wie wird der Senat eine enge Kooperation zwischen dem UNiversum Science-Reality-Center und den Hochschulen des Landes und eine angemessene Berücksichtigung der Geistes- und Sozialwissenschaften sicherstellen?
6. Wie gewährleisten die Hochschulen die Umsetzung des § 4 Abs. 9 BremHG, in dem sie aufgefordert sind, die Öffentlichkeit von der Erfüllung ihrer Aufgaben zu unterrichten?
7. Inwieweit sind Bremer Institutionen oder einzelne Wissenschaftler/-innen am Programm „PUSH (Public Understanding of Science and Humanities) — Wissenschaft im Dialog“ des Stifterverbands für die deutsche Wissenschaft beteiligt?
8. Welche Förderung können Wissenschaftler/-innen vom Land Bremen erhalten, die sich zur Vermittlung ihrer Forschungsziele und -ergebnisse an Massenmedien wenden oder den direkten Kontakt zu Schulen, Museen und gesellschaftlichen Institutionen suchen?
9. Durch welche Maßnahmen kann nach Auffassung des Senats in den Schulen in Bremen und Bremerhaven — besonders bei jungen Frauen — ein stärkeres

(Studien-) Interesse an den Natur- und Ingenieurwissenschaften geweckt werden?

Gerlinde Berk,  
Käse, Böhrnsen und Fraktion der SPD

D a z u

### **Antwort des Senats vom 1. Februar 2000**

Die o. a. Anfrage beantwortet der Senat wie folgt:

Öffentlichkeit ist ein konstitutives Element von Wissenschaft. Forschungsergebnisse, ihre Grundlagen sowie die eingesetzten Mittel, Methoden und Verfahren müssen sich der öffentlichen Überprüfung und Kritik stellen. Dies geschieht auf wissenschaftlichen Tagungen, Kongressen, Symposien, Kolloquien und workshops usw. sowie in wissenschaftlichen Zeitschriften und anderen Publikationen unterschiedlicher Art, in zunehmendem Umfang auch im Internet. Die bremischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen sind in vielfältiger Weise sowohl durch die Beiträge ihrer einzelnen Mitglieder als auch institutionell durch eigene Zeitschriften, Schriftenreihen usw. in diesen weltweiten wissenschaftlichen Diskurs einbezogen. Der Wirkungsradius dieser Aktivitäten ist wegen des hohen Spezialisierungsgrades und der jeweils nur einem engen Kreis verständlichen Fachsprachen auf die scientific community begrenzt.

In einer demokratisch verfassten Wissensgesellschaft ist es jedoch erforderlich, wissenschaftliche Ergebnisse und Prozesse auch der breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen, weil sie in alle Lebensbereiche einwirken und verantwortungsbewusste politische Entscheidungen ihre Kenntnis voraussetzt. Darüber hinaus hat die Öffentlichkeit Anspruch darauf zu erfahren, wie und wofür die erheblichen Steuermittel, die in die Wissenschaft fließen, aufgewendet werden.

Zu Frage 1.: Welche Aktivitäten gibt es im Land Bremen zur öffentlichen und allgemeinverständlichen Präsentation von Wissenschaft und Technik?

Die bremischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen betreiben fast alle eine aktive und systematische Öffentlichkeitsarbeit. Ihre Pressemitteilungen und Pressekonferenzen sowie die dabei vorgestellten Publikationen finden regional und überregional in der Regel gute Resonanz in Presse, Funk und Fernsehen. Sie werden häufig von Journalisten zum Anlass für Folgeberichte über andere wissenschaftliche Aktivitäten der Einrichtung genommen. Im Weser-Kurier erscheint wöchentlich eine Rubrik „Aus Hochschule und Uni“, der Weser-Report bringt gegenwärtig die Artikelserie „Universität aktuell“, im CampusRadio, das von Radio Bremen 2 ausgestrahlt wird, erscheinen wöchentlich Beiträge und Interviews der Universitäten Bremen und Oldenburg, in den Wochenendausgaben der Regionalpresse finden sich regelmäßig längere Artikel, die im Zusammenhang mit bremischen Forschungsergebnissen stehen.

Alle Hochschulen und viele Forschungseinrichtungen veranstalten Vorträge, Kolloquien und Fachtagungen, die auch der allgemeinen Öffentlichkeit zugänglich sind und in Veranstaltungskalendern sowie in der Tagespresse öffentlich angekündigt werden. Darüber hinaus richtet sich die Universität mit ihrer Vortragsreihe „Eine Uni für alle“ speziell an die interessierte Öffentlichkeit. Das Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung präsentiert seine Arbeit seit 1986 in der Veranstaltungsreihe „Das AWI stellt sich vor“ in der Volkshochschule Bremerhaven. Die öffentlichen Vorträge des Hanse-Wissenschafts-Kollegs werden seit Frühjahr 1999 von Radio Bremen in der Reihe „Wissenschaft im Radio“ ausgestrahlt. In Kooperation von Universität und ZGF findet seit vier Jahren die Veranstaltungsreihe „Ortswechsel“ statt — Fragen und Ergebnisse der Frauen- und Geschlechterforschung. Darüber hinaus bestreiten bremische Wissenschaftler einen relevanten Teil der Vortragsveranstaltungen der regionalen wissenschaftlichen Vereinigungen und ihres Dachverbands, der Wittheit zu Bremen.

Eine breite Palette von Faltblättern, Infomappen, Broschüren, Videofilmen und CD informieren in allgemein verständlicher Form über die Angebote und Leistungen

der Hochschulen und Forschungseinrichtungen oder einzelne ihrer Institute und Projekte. In diesem Zusammenhang hervorzuheben ist das Informationsmagazin „highlights“ der Universität, das in halbjährlicher Folge zweisprachig über allgemein interessierende Vorhaben berichtet.

Diese eher konventionellen Publikationen werden ergänzt durch die homepage im Internet, über die inzwischen alle Hochschulen und fast alle Forschungseinrichtungen sowie zusätzlich einzelne Hochschulinstitute, Forschungsverbände und Wissenschaftler verfügen. Erwähnenswert ist die Aktion „Per Internet zum Pol“, die das AWI von Januar bis Dezember 1998 mit aktuellen wöchentlichen Berichten, Fotos und Daten von der Expedition auf der Polarstern durchgeführt hat. Das AWI strebt gezielt Kooperationen mit regionalen und überregionalen Medien an und konnte z. B. erreichen, dass 1999 auf den Internetseiten der Süddeutschen Zeitung (SZ on Net) und von Radio Bremen jeweils zwei Monate lang aktuell von der Polarstern berichtet wurde.

Das Zentrum für Marine Umweltwissenschaften hat seit Ende 1998 die Info-Hotline WAT (Wissenschaft am Telefon) geschaltet, über die Fragen zu den Themenkreisen Meere, Klima, Umwelt beantwortet werden (Anlage 1).

Führungen, Infotage und Tage der offenen Tür gehören ebenfalls zum regelmäßigen Angebot fast aller bremischen wissenschaftlichen Einrichtungen. Bei den Hochschulen steht dabei die Information über das Studienangebot im Vordergrund, es werden jedoch auch Einblicke in die Forschungsaktivitäten vermittelt. Bei diesen Gelegenheiten können die verschiedenen Informationsmaterialien gezielt verteilt werden.

Die bremischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen beteiligen sich an den jährlich in der gesamten Bundesrepublik stattfindenden Tagen der Forschung, die von allen Wissenschaftsorganisationen unterstützt werden. Mit unterschiedlichen Veranstaltungen und Aktionen soll die Öffentlichkeit mit der Bedeutung, den Chancen und Perspektiven, aber auch den Risiken der Forschung besser vertraut gemacht werden.

Über die an vielfältigen Aktivitäten der bremischen Einrichtungen zum internationalen Jahr des Ozeans 1998, u. a. die „Wochen der Meeresforschung“ in der Unteren Rathaushalle, hat der Senat die Bremische Bürgerschaft bereits unterrichtet.

Ausstellungen sind ein besonders geeignetes Mittel, um Wissenschaft anschaulich zu machen. Daher werden viele Tagungen und Vortragsveranstaltungen durch Ausstellungen ergänzt. Die Hochschulen, die Staats und Universitätsbibliothek und die Forschungsinstitute veranstalten aber auch eigenständige Ausstellungen zu wissenschaftlichen Themen und arbeiten dabei auch mit den Museen, dem Staatsarchiv und anderen Einrichtungen in Bremen und Bremerhaven zusammen. Die Bremer Forschung hat sich auch bereits in mehreren Ausstellungen an anderen Orten präsentiert (Anlage 2).

Eine gute Gelegenheit, die eigenen Angebote und Leistungen einer breiten Öffentlichkeit zu präsentieren, bieten auch die regionalen und überregionalen Messen. Die bremischen wissenschaftlichen Einrichtungen sind — zum Teil mit Gemeinschaftsständen — regelmäßig auf der Hafa, der Cebit und der Hannover-Messe präsent und werden sich auch mit unterschiedlichen Beiträgen an der Expo beteiligen.

Zu Frage 2.: Wie bewertet der Senat diese Aktivitäten, insbesondere die Außer-darstellung der Hochschulen des Landes und der aus Landesmitteln geförderten Forschungsinstitute?

Der Senat begrüßt diese Aktivitäten und stellt mit Befriedigung fest, dass alle Einrichtungen die öffentliche Legitimation ihrer Arbeit als wichtige Aufgabe erkannt und die entsprechenden Aktivitäten in den letzten Jahren erheblich gesteigert haben.

Zu Frage 3.: Welche Maßnahmen schlägt der Senat gegebenenfalls vor zur Verbesserung der Kommunikation zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit?

Der Senat hält zunächst die weitere Sensibilisierung der Wissenschaftler für die Bedeutung dieser Aufgabe für erforderlich. Dabei ist es besonders wichtig darauf hinzuwirken, dass das Bemühen um eine populärwissenschaftliche Kenntnis-

vermittlung der wissenschaftlichen Reputation nicht abträglich ist, sondern als zusätzliches Merkmal wissenschaftlicher Qualifikation gewertet wird. Der Senator für Bildung und Wissenschaft wird bei den künftig zu schließenden Ziel- und Leistungsvereinbarungen mit den Hochschulen und Forschungseinrichtungen diesem Aspekt größeres Gewicht beimessen.

Generell ist die weitere Professionalisierung der Öffentlichkeitsarbeit notwendig. Auch die kleinen Hochschulen haben im Rahmen des Hochschulgesamtplans jetzt die Möglichkeit, entsprechendes Fachpersonal einzustellen. Darüber hinaus müssen alle Möglichkeiten der Verbesserung des Dialogs mit der Öffentlichkeit ausgeschöpft werden. Dabei sollte noch stärker als bisher die Verbindung zu den einschlägigen Studiengängen der bremischen Hochschulen gesucht werden, für deren Studierende die Öffentlichkeitsarbeit gleichzeitig ein attraktives Praxisfeld darstellt. Gute Ansätze gibt es in den gemeinsam mit bremischen Museen durchgeführten Studienprojekten im Studiengang Kulturwissenschaft der Universität. Der Studiengang Fachjournalistik der Hochschule Bremen und der neue Studiengang Digitale Medien, hier insbesondere die von der Kunsthochschule zu verantwortende Studienrichtung Mediengestaltung, eignen sich hervorragend für gemeinsame Projekte.

Der Senator für Bildung und Wissenschaft und der Senator für Wirtschaft und Häfen erarbeiten zur Zeit zusammen mit der BremenMarketing GmbH ein Marketing-Konzept, mit dem die Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen noch besser positioniert und in das Stadtmarketing eingebunden werden sollen. Die Einrichtungen werden in die Arbeit einbezogen und werden jeweils weitere dezentrale Aktivitäten aus dem Gesamtkonzept ableiten können. Außerdem hat der Präsident des Senats Herrn Prof. Dr. Gotthilf Hempel zu seiner Beratung in Angelegenheiten der Verankerung der Bremer Wissenschaft in der Öffentlichkeit berufen.

Zu Frage 4.: Welche Aufgabe kommt in diesem Zusammenhang dem UNiversum Bremen zu?

Universum Bremen ist als „weltweites Projekt“ der Expo 2000 registriert und soll wie diese am 1. Juni 2000 eröffnet werden. Es umfasst drei Bereiche: das Science Conference Center mit einer innovativen Konferenzinfrastruktur, die es erlaubt, via Satellit und Bildschirm multimedial mit Gesprächspartnern auf dem ganzen Globus rund um die Uhr zu kommunizieren, ein Erlebnis- und Konferenz-Hotel mit gehobener Ausstattung sowie moderner digitaler Tagungstechnik und Internetanschlüssen in den Gästezimmern sowie das Science Center.

Das Science Center ist als modernes dreidimensionales Fenster der Wissenschaft konzipiert. Es soll Forschungsleistungen und technologische Innovationen in anschaulicher und leicht verständlicher, zum Teil auch in spielerischer Form präsentieren. Durch seine Integration in den Universitäts-Campus und dem unmittelbaren Bezug zur Forschung und Technologieentwicklung in Bremen ist es zur Inszenierung wichtiger Forschungsthemen besonders geeignet. Die Besucher sollen einen authentischen Einblick in wissenschaftliche Fragestellungen erhalten und diese interaktiv für sich erschließen können. Schulen können das Science Center als Lernort nutzen und einen Einblick in neue und innovative Berufsfelder erhalten. Das Center stellt ein Erfahrungsfeld für Wissenschaft und Technik dar, das sich als unterrichtsbegleitendes Angebot wie auch als kulturelle Freizeiteinrichtung bewähren soll. Es wird eine Mischung aus Experimenten, Modell, Großinstallationen, Lifeschaltungen in Forschungslabore und Bildprojektionen bis hin zur Visualisierung von komplexen Wahrnehmungsprozessen geboten, die kommunikative Bedürfnisse befriedigen und Berührungsängste abbauen sollen. Diese Formen von Wissensvermittlung durch Integration von virtueller und realer Lebenswelt setzen neue Maßstäbe in der Darstellung und Vermittlung von Wissenschaft. Über eine vernetzte Infrastruktur und Nutzung von WWW-Screens wird den Besuchern eine Vor- und insbesondere Nachnutzung durch eine virtuelle Begehung im Cyberspace ermöglicht.

Zu Frage 5.: Wie wird der Senat eine enge Kooperation zwischen dem UNiversum Science-Reality-Center und den Hochschulen des Landes und eine angemessene Berücksichtigung der Geistes- und Sozialwissenschaften sicherstellen?

Der Senat wird auf die Gestaltung der Präsentation keinen Einfluss nehmen. Er ist davon überzeugt, dass der über die Innenausstattung entscheidende Lenkungs-kreis, dem Prof. Dr. Wefer für die Universität angehört, sowie die weiteren etwa 30

Universitätsmitglieder, die an der Gestaltung der Exponate mitarbeiten, für eine ausgewogene Präsentation aller Wissenschaftszweige Sorge tragen werden. Dies zeigt auch die Vorbereitung der drei sog. Expeditionen zu den Themen Mensch, Erde, Kosmos, an der Frau Prof. Dr. Keil, Dekanin des Fachbereichs Human- und Gesundheitswissenschaften, als Koordinatorin maßgeblichen Anteil hat. Der Betreibervertrag sichert diese Mitwirkung auch für künftige Projekte ab.

Das Science Center steht grundsätzlich allen Bremer Hochschulen und Forschungseinrichtungen zur Präsentation ihrer Arbeitsergebnisse zur Verfügung. Entscheidend ist die Eignung der Beiträge für eine gut verständliche multimediale Darstellung.

Zu Frage 6.: Wie gewährleisten die Hochschulen die Umsetzung des § 4 Abs. 9 BremHG, in dem sie aufgefordert sind, die Öffentlichkeit von der Erfüllung ihrer Aufgaben zu unterrichten?

Die Hochschulen veröffentlichen jährliche Rechenschaftsberichte über ihre Tätigkeit in Forschung, Lehre, Nachwuchsförderung, Weiterbildung und Transfer. Sie stellen dabei die qualitative und quantitative Entwicklung ausführlich dar und berichten über besondere Leistungen und Belastungen. Darüber hinaus bringen Universität und Hochschule Bremen weitere regelmäßig erscheinende Publikationen heraus, die sowohl der Unterrichtung ihrer Mitglieder, Absolventen und Freundeskreise als auch der Öffentlichkeit dienen.

Im Übrigen sind alle Hochschulen bestrebt, ihre Öffentlichkeitsarbeit, die — wie die Antwort auf Frage 1 zeigt — durchaus beachtenswert ist, kontinuierlich zu verbessern. So hat die Hochschule Bremerhaven vor Kurzem eine Stabsstelle für Marketing/Öffentlichkeit sowie eine Informationszentrale eingerichtet. Die Hochschule Bremen wird unter Federführung des Bremer Marketing-Clubs in diesem Jahr ein Marketing-Konzept erarbeiten, mit dem auf der Grundlage einer umfassenden Bestandsaufnahme eine ganzheitliche Strategie zur Verbesserung der Außendarstellung der Hochschule Bremen auf allen Ebenen entwickelt werden soll.

Zu Frage 7.: Inwieweit sind Bremer Institutionen oder einzelne Wissenschaftler/-innen am Programm „PUSH (Public Understanding of Science and Humanities) — Wissenschaft im Dialog“ des Stifterverbands für die deutsche Wissenschaft beteiligt?

Die Präsidenten der acht großen Wissenschaftsorganisationen haben im Mai 1999 ein Memorandum unterzeichnet, in dem sie sich für unterschiedliche Maßnahmen zur Förderung des Dialogs von Wissenschaft und Gesellschaft einsetzen und sich verpflichten, sie in ihrem eigenen Umfeld umzusetzen. Auf dieser Grundlage hat der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft als eine der Unterzeichnerorganisationen, ein mit 500.000 DM dotiertes Aktionsprogramm aufgelegt, in dessen Rahmen Beispiele guter Praxis gefördert werden.

Die Universität Bremen hatte sich mit Beiträgen aus den Bereichen Rechts- und Sozialwissenschaft, Informatik und Elektrotechnik beworben. Unter den 216 beim Stifterverband eingereichten Anträgen wurden 22 Projekte zur Förderung ausgewählt, darunter der Vorschlag des Studiengangs Elektrotechnik der Universität zur multimedialen Präsentation aktueller Forschungsergebnisse in der Mittelstufe der Schulen und Beteiligung von Schüler/innen an Laborexperimenten in der Universität. Das Vorhaben SCOUT (Science Offers Useful Training) wird mit 22.000 DM gefördert.

Auf Initiative des BMBF wurde ein Arbeitskreis von Geoforschungseinrichtungen und dem Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften an der Uni Kiel eingerichtet. Ziel ist es, Unterrichtsmaterialien zum Thema „System Erde“ zu entwickeln und eine Förderung im Rahmen des PUSH-Programms des Stifterverbandes anzustreben. Das Zentrum für Marine Umweltwissenschaft an der Uni hat hierzu einen Vorschlag zu einer Unterrichtseinheit „Expedition zu den Geheimnissen des Golfstroms“ eingereicht.

Zu Frage 8.: Welche Förderung können Wissenschaftler/-innen vom Land Bremen erhalten, die sich zur Vermittlung ihrer Forschungsziele und -ergebnisse an Massenmedien wenden oder den direkten Kontakt zu Schulen, Museen und gesellschaftlichen Institutionen suchen?

Alle Hochschulen und die meisten Forschungseinrichtungen unterhalten im Rahmen ihrer regelhaften Aufgabenerfüllung enge Kontakte zu den Medien (s. zu Frage 1) und den genannten Einrichtungen.

In der Universität werden durch den Einsatz von Lehrern als wissenschaftliche Mitarbeiter gegen Entlastung im Hauptamt vor allem Projekte der Schulbegleitforschung gefördert, die u. a. Forschungsergebnisse in Unterrichtseinheiten umsetzen. Darüber hinaus gibt es unterschiedliche Aktivitäten einzelner Fächer. So führen Mathematiker in jedem Jahr eine Sommer-Universität für Lehrkräfte der bremischen Schulen durch. Daneben wurde ein Programm mit zehn verschiedenen Vorträgen ausgearbeitet, die auf Anforderung in Oberstufenkursen gehalten werden. Die Geowissenschaftler beteiligen Lehrer an ihren Expeditionen auf dem Forschungsschiff Meteor. Die Hochschule Bremerhaven arbeitet intensiv mit der Phänomenata zusammen, einem gemeinnützigen Verein, der es sich zum Ziel gemacht hat, naturwissenschaftliche Phänomene und ihre Anwendung den Schülerinnen und Schülern sowie der Bevölkerung nahe zu bringen. In dieser Zusammenarbeit wurden unter anderem Erfindungs- und Konstruktionswettbewerbe durchgeführt.

Das AWI hält ständig Kontakt zu Schulen. Neben Institutsbesichtigungen und Vorträgen von Wissenschaftlern in Schulen sind an größeren Projekten zu nennen: „Abenteuer Polarforschung“ mit dem Carl-von-Ossietzky-Schulzentrum Bremerhaven, das „Schwimmende Klassenzimmer Polarstern“ mit Schülern und Lehrern aus Bremen, Bremerhaven, Brandenburg, Schleswig-Holstein und Niedersachsen sowie die Kooperation mit dem Schulzentrum Stuhr (Expo-Schule) auf dem Gebiet der Umweltchemie. Wissenschaftler im Institut für Werkstofftechnik haben sich zu einer Arbeitsgruppe zusammengeschlossen, die ein Informationsprogramm über aktuelle Probleme der Werkstoffwissenschaften in der gymnasialen Oberstufe anbietet. Das Bremer Energie-Institut war Koordinator des Projekts „3/4 Plus“, Energie- und Wassersparen in Bremer Schulen. Das Projekt wurde im Rahmen der Agenda-21-Ausstellung in der Unteren Rathaushalle präsentiert.

Diese hier nur beispielhaft genannten Aktivitäten werden von den Wissenschaftlern mit Unterstützung ihrer Einrichtungen im Rahmen ihres Hauptamts durchgeführt. Der Senator für Bildung und Wissenschaft wird bei den Kontraktverhandlungen mit den Hochschulen und Forschungseinrichtungen darauf achten, dass die Bemühungen um ein besseres Verständnis von Wissenschaft in der Öffentlichkeit auch künftig mindestens in dem gleichen Umfang fortgeführt werden.

Zu Frage 9.: Durch welche Maßnahmen kann nach Auffassung des Senats in den Schulen in Bremen und Bremerhaven — besonders bei jungen Frauen — ein stärkeres (Studien-) Interesse an den Natur- und Ingenieurwissenschaften geweckt werden?

Das Interesse kann in der Schule durch die Auswahl von Inhalten und spezifische Unterrichtsmethoden gestärkt werden. Dazu liegen Ergebnisse aus Modellversuchen und wissenschaftlichen Untersuchungen sowie Unterrichtsversuchen vor. Außerdem ist es in einzelnen Fällen sinnvoll, zeitweise in geschlechtshomogenen Gruppen zu unterrichten.

Seit einigen Jahren bemühen sich die Hochschulen darum, gezielt Mädchen anzusprechen: Die Universität führt jährlich die Informatica Feminale durch mit Veranstaltungen, die speziell für Studentinnen und Schülerinnen konzipiert sind. In diesem Zusammenhang wurde gemeinsam mit dem Forschungszentrum Informationstechnik der Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung (GMD) ein Mentoring-Konzept entwickelt, das den Studentinnen bereits während des Studiums die Möglichkeit gibt, die eigene Karriere im Wissenschaftsbetrieb unter fachkundiger und persönlicher Betreuung einer Wissenschaftlerin zu planen. Eine öffentlichkeitswirksame Information über derartige Maßnahmen und Projekte, wie auch die Beteiligung bremischer Wissenschaftlerinnen an der Internationalen Frauenuniversität „Technik und Kultur“ anlässlich der Expo 2000 trägt dazu bei, das Interesse auch an den Natur- und Ingenieurwissenschaften zu wecken. An der Hochschule Bremen wird zum Wintersemester 2000/01 ein neues, ausschließlich für Frauen konzipiertes Studienangebot „Informatik“ eingerichtet; eine Förderung als Modellversuch wurde beantragt.

Einen wirksamen Werbeeffect hat sicherlich auch die Berufung von Frauen auf natur- und ingenieurwissenschaftliche Professuren. Die erste Ingenieurin wurde an die Hochschule Bremerhaven berufen; es folgten Berufungen an die Hochschule

Bremen (Mikrosystemtechnik) und an die Universität (Elektrotechnik). Bisher fehlten gerade in diesen Fächern Vorbilder, denen die jungen Frauen nachstreben konnten. Es ist zu erwarten, dass sich mit der Erhöhung des Frauenanteils am wissenschaftlichen Personal auch die Zahl der Studentinnen erhöhen wird.

**Anlage 1: Wissenschaft am Telefon**

**Anlage 2: Beispielhafte Auflistung von Ausstellungen / Ausstellungsbeiträgen**



Albert Gerdes

17. November 1999

---

 Wissenschaft am Telefon

Die Idee für diese neue Form der Darstellung von Wissenschaft in der Öffentlichkeit stammt ursprünglich aus England. Dort — wie auch in den Niederlanden — wurde bereits vor mehr als zehn Jahren mit beträchtlichem finanziellen und personellen Aufwand „Science by phone“ installiert. Menschen aller Altersschichten konnten bei der Wissenschafts-Hotline anrufen und Fragen zu allen Wissensgebieten stellen. Seit Herbst 1998 betreibt auch das MARUM — Zentrum für Marine Umweltwissenschaften an der Universität Bremen — unter dem Arbeitstitel „WAT — Wissenschaft am Telefon“ eine solche Hotline. Vielmehr geht es darum, einen neuen, direkten „Draht“ zu Menschen herzustellen und eine Anlaufstelle für deren wissenschaftsorientierte Frage- und Problemstellungen auf den Gebieten Meere, Klima, Umwelt zu bieten. WAT — als ein Mittel unter mehreren — wissenschaftliche Ergebnisse in die Öffentlichkeit zu vermitteln, zielt nicht in erster Linie auf Quantität; vielmehr geht es um eine qualitativ neue Art der Wissenschaftskommunikation. Gleichwohl ist die Reichweite durch die Zusammenarbeit mit verschiedenen Medien (siehe unten) inzwischen durchaus beachtlich.

Die bundesweit kostenfreie Hotline ist unter 0800-218 218 2 rund um die Uhr zu erreichen; sie wurde Ende Oktober 1998 per Pressemitteilung der Öffentlichkeit vorgestellt. Veröffentlichungen u. a in der Frankfurter Rundschau, dem Hamburger Abendblatt, dpa, epd sowie einer Reihe von Regional- und Lokalblättern, im Hörfunk und Fernsehen zeigten, dass die Aktion bei den Medien auf reges Interesse stieß. Auch die Reaktion der Öffentlichkeit ließ nicht lange auf sich warten. In den ersten vier Wochen gingen durchschnittlich zwei Anfragen täglich ein. Inzwischen hat sich dies auf etwa eine tägliche Anfrage eingeepegelt (Anmerkung: Da die Beantwortung von Fragen wie „Wie lang sind die Küsten der Kontinente“ oder „Können Fische schlafen?“ mit einigem Rechercheaufwand verbunden sein kann, scheint dies unter den gegebenen Bedingungen und mit Blick auf andere Arbeitsaufgaben hinreichend zu sein. Eine Erweiterung der Hotline ließe sich langfristig nur — wie in England und den Niederlanden- mit größerem personellen und finanziellen Einsatz realisieren).

Etwa drei Viertel der Fragen können spontan am Telefon oder nach kurzer Recherche (häufig per Internet) sofort oder noch am gleichen Tag bzw. innerhalb von zwei Tagen beantwortet werden. Somit wird der selbstgestellte Anspruch, die Neugier der AnruferInnen schnell zu stillen, erfüllt. Etwa ein Viertel aller Fragen bedürfen eingehender Recherchen, die zumeist von Fachkollegen — meist aus dem MARUM-Bereich — unterstützt werden. Die Bereitschaft der angesprochenen Wissenschaftler, bei den zuweilen kniffligen Recherchen zu helfen, ist erfreulich groß. Um die damit verbundenen Kosten in Grenzen zu halten, läuft die Kommunikation zumeist über email.

Knapp 70 % der Anrufer sind Männer. Der jüngste Anrufer war 8 (und wollte wissen, wie El Nino funktioniert), der (vermutlich) älteste 79. Anders als in England, wo die meisten Anrufer zwischen 18 und 25 Jahre alt sind, liegt der Altersdurchschnitt der WAT-Anrufer eher zwischen 35 und 50 Jahren. Von zwei oder drei Scherzanrufen abgesehen haben so gut wie alle Anrufer Telefonnummer und/oder Adresse verständlich hinterlassen (dies ist per Voicemail-System möglich, wenn das Büro einmal nicht besetzt ist), so dass die Antworten ohne Probleme zustellbar waren. Dies geschah zumeist — wie der Name WAT sagt — per Telefon oder email, da Fragen inzwischen über die MARUM-Internetseiten auch per email abgeschickt werden können. In manchen Fällen werden kurze Dossiers (kopiert) per Brief verschickt.

Die Telefonate verlaufen ausnahmslos in sehr positiver Atmosphäre. Die Anrufer sind angetan bis begeistert über die Möglichkeit, ihre Fragen persönlich (und kostenfrei) beantwortet zu bekommen. Auch die Rückmeldungen aus den Medien sind sehr erfreulich. WAT wird als etwas besonderes und qualitativ neues wahrgenommen. Seit Frühjahr 1999 ist WAT auch im Hörfunk präsent. Regelmäßig montags zwischen 14.40 und 15 Uhr können Hörer/-innen von Radio Bremen 2 und WDR 5 sich live an die Hotline wenden. Außerdem werden die interessantesten



Fragen regelmäßig in „mare — Die Zeitschrift der Meere“ veröffentlicht. Durch die Kooperation mit diesem „special interest“-Blatt wird eine Zielgruppe erreicht, bei der ein größeres Interesse an meereswissenschaftlichen Zusammenhängen vermutet werden darf. Anfangs stand in „mare“ eine halbe, inzwischen jedoch eine ganze Seite für die Rubrik WAT zur Verfügung (siehe Anlagen). Die interessantesten Fragen & Antworten sind zudem auf den Internetseiten von MARUM ([www.marum.de](http://www.marum.de)), „mare“ ([www.mare.de](http://www.mare.de)) und Radio Bremen ([www.radiobremen.de](http://www.radiobremen.de)) einsehbar (siehe Anlagen).

Fazit: WAT hält, was vergleichbare Erfahrungen in England und Holland gezeigt haben. Die Hotline ist einfach zu bedienen, macht allen Beteiligten Spaß und hat ein breites Medienecho hervorgerufen. Erfreulicher Nebeneffekt: Die Medienvertreter erkundigen sich, falls sie bislang noch nichts vom MARUM gehört haben, nach den Forschungsaktivitäten. Anrufe von Redaktionen, zu denen bislang kein Kontakt bestand, häufen sich. Dies wiederum führt zu verstärkter Berichterstattung über die wissenschaftlichen Aktivitäten des MARUM.

### **Beispielhafte Auflistung von Ausstellungen/Ausstellungsbeteiligungen**

Die vom Zentrum für Marine Tropenökologie wissenschaftlich begleitete und im wesentlichen von M. Kochzius konzipierte Fotoausstellung „Korallengärten — bedrohte Naturschönheit“ wurde von Oktober 1997 bis Januar 1998 im Überseemuseum gezeigt und wanderte dann im Februar zur Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Tropenökologie nach Bielefeld, von dort weiter ins Wasserwerk nach Hamburg und von dort durch eine Reihe größerer Einkaufszentren in Ostdeutschland. Im November wurde sie für drei Monate im Meeresmuseum Stralsund aufgebaut.

Das Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (AWI) zeigte „Arktis Antarktis“ vom Dezember 1997 bis April 1998 in der Kunst- und Ausstellungshalle Bonn.

Vom 20. Mai bis zum 2. Juni 1998 fanden in der Unteren Rathaushalle die „Wochen der Meeresforschung“ statt. Mit der Ausstellung warben die im Forschungsverbund MARUM (Zentrum für marine Umweltwissenschaften) mitarbeitenden Einrichtungen (marin ausgerichtete Fachbereiche der Universität, Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung, Max-Planck-Institut für marine Mikrobiologie, Zentrum für Marine Tropenökologie) mit anschaulichen Postern, interessanten Videodarbietungen und attraktiven Exponaten für ihre Forschungsarbeiten, deren Bedeutung für Umwelt, Mensch und Tier und die bedeutende Rolle des Ozeans. Derzeit wird daraus eine Wanderausstellung entwickelt, die allgemeinverständlich und selbsterklärend über ausgewählte Aspekte der Meeresforschung in Bremen informiert und in den kommenden Jahren durch Norddeutschland (Juni 2000 Delmenhorst, August/September 2000 Vegesack; Januar 2001 Nienburg) touren soll.

Die Ausstellung „Die Straße — Urbanes Leben im Viertel“ wurde vom 28. Mai bis 23. August 1998 vom Fachbereich Kulturwissenschaften in Kooperation mit dem Focke-Museum durchgeführt. Am Beispiel der Straßen Ostertorsteinweg und Steintor wurde anhand von Bildern, Modellen, Filmen die Entwicklung bis zur heutigen Zeit präsentiert, parallel dazu Führungen durch „das Viertel“ und Filmvorführungen im Kino 46.

An dem in Berlin veranstaltetem Aktionsprogramm „Bremen, Bremerhaven — zwei Städte, ein Land“ in der Zeit vom 27. bis 30. August 1998 waren die im Forschungsverbund MARUM mitarbeitenden Einrichtungen ebenfalls mit einer Ausstellung beteiligt.

In Bragança, dem Ausgangspunkt von Feldforschungen zum „MADAM-Projekt“, führen die Wissenschaftler des Zentrum für Marine Tropenökologie (ZMT) eine Reihe von Informations- und Aufklärungsaktionen durch, u.a. mit Hilfe einer mobilen Fotoausstellung, die 1999 an zwölf Standorten aufgebaut worden war. Allein in 1999 haben 30 Schulklassen die Projektstandorte in der Universität von Bragança und das Untersuchungsgebiet besucht.

Das AWI veranstaltet weiterhin die Ausstellung „Eiszeiten“ im Roemer Museum Hildesheim, die vom Juni 1999 bis Februar 2000 läuft.

An der Ausstellung „Zeit zum Handeln“ — Bremer Agenda 21 in der untere Rathaushalle im Juli 1999 beteiligten sich das ZMT mit einer Posterausstellung und das Bremer Energie-Institut (bei) als Koordinator des Projektes „3/4 Plus“, Energie- und Wassersparen in Bremer Schulen.

Das Technologie-Transfer-Zentrum an der Hochschule Bremerhaven (TTZ) präsentiert zurzeit eine Darstellung des Expo-Projektes „Omega 3 Fettsäuren“ des Bremerhavener Institutes für Lebensmitteltechnologie und Bioverfahrenstechnik (BILB) im Forum des Schaufenster Fischereihafen.

Mit „SAMIZDAT — Das östliche Europa jenseits der Zensur 1953 bis 1989“, wird eine Ausstellung der Forschungsstelle Osteuropa an der Universität Bremen vom 10. September bis 31. Oktober 2000 in der Akademie der Künste in Berlin in Zusam-

menarbeit mit der Akademie der Künste in Berlin zurzeit vorbereitet. Die Ausstellung präsentiert aus den Archiven der Forschungsstelle Osteuropa — ergänzt um Leihgaben aus bedeutenden anderen Sammlungen — wichtige Zeugnisse, die als Ausdrucksformen individueller Autonomie im Ringen um eine unabhängige Haltung gegenüber staatlichem Totalitätsanspruch entstanden sind.