

***Mitteilung des Senats vom 27. Mai 2008******Wissenstransfer als Impulsgeber für Strukturwandel und Arbeitsmarkt***

Die Fraktionen der SPD und Bündnis 90/Die Grünen haben unter Drucksache 17/202 eine Große Anfrage zu obigem Thema an den Senat gerichtet.

Der Senat beantwortet die vorgenannte Große Anfrage wie folgt:

**Vorbemerkung**

Die Industrie- und Wissensgesellschaft ist unverzichtbar auf Innovation angewiesen, um international wettbewerbsfähig zu bleiben. Ein erfolgreicher Innovationsprozess benötigt optimalen Wissens- und Technologietransfer von Forschung und Entwicklung bis hin zum marktreifen Produkt.

Wie auf europäischer und nationaler Ebene wird auch in Bremen die Stärkung des marktorientierten Wissens- und Technologietransfers im Vordergrund der künftigen Technologie- und Innovationspolitik stehen müssen. Diese Ausrichtung entspricht sowohl dem Anspruch der von allen Mitgliedsstaaten der europäischen Union getragenen Lissabon-Strategie, die das Ziel verfolgt, Europa bis 2010 zur wettbewerbsfähigsten und dynamischsten Wirtschaftsregion der Erde zu machen, als auch der Philosophie der Hightechstrategie der Bundesregierung.

Das bremische Innovationsprogramm, das in der aktuellen Förderperiode den Schwerpunkt des EFRE-Programms Bremen 2008 bis 2013 bildet, nimmt diese Ausrichtung auf. Sie ist alternativlos, um auf den Wandel der Wirtschaftsstruktur des Landes auch vor dem Hintergrund der Globalisierung, des Wettbewerbs der Regionen und der sich in immer rasanterem Tempo vollziehenden technologischen Entwicklung reagieren und erfolgreich bestehen zu können.

Insbesondere der Aktivierung der vorhandenen FuE-Potenziale des Wirtschafts- und Wissenschaftsstandortes Bremen kommt dabei eine große Bedeutung zu. Auf ihnen basierend müssen neue zukunfts- und innovationsfähige Bereiche erschlossen werden. Die Bemühungen des Senats zielen angesichts begrenzter finanzieller Ressourcen darauf ab, die bremische Wirtschaft und Wissenschaft so aufzustellen, dass sie sich noch besser als bisher im Wettbewerb behaupten können bzw. es ihnen noch besser gelingt, überregionale Mittel für Bremen zu akquirieren. Der Senat wird weiterhin – nach sorgfältiger Abwägung – dort, wo es erforderlich und sinnvoll ist, die bremische Wirtschaft und Wissenschaft so fördern, dass sie die begonnenen Maßnahmen anschließend eigenständig erfolgreich fortführen können. Darüber hinaus ist es wichtig, die wissenschaftliche Infrastruktur Bremens derart auszugestalten und zu stärken, dass sie sich im Konkurrenzettbewerb der Wissenschaftsstandorte behaupten kann, als bedeutender relevanter Arbeitgeber im Land Bremen bestehen bleibt und die Wirtschaft des Landes weiterhin unterstützen kann.

Dies vorausgeschickt, beantwortet der Senat die vorgenannte Große Anfrage wie folgt:

1. Wie bewertet der Senat die quantitativen und qualitativen Wirkungen des Wissenstransfers für die Wirtschaftsstruktur und den Arbeitsmarkt im Land Bremen? Wie beurteilt er in diesem Kontext die Rolle kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU)?

Der Senat bewertet den Wissens- und Technologietransfer als unverzichtbares Element der bremischen Innovationspolitik. Sie richtet sich insbesondere an die

kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), die 68 % der Arbeitsplätze in Bremen bereitstellen, 99 % aller umsatzsteuerpflichtigen Unternehmen repräsentieren, 68 % der Auszubildenden beschäftigen und 41 % aller Umsätze erzielen.

KMU sind grundsätzlich bei vielen wissensbasierten Innovationen benachteiligt, da viele von ihnen im Gegensatz zu Großunternehmen

- über keine eigene Entwicklungsabteilung mit entsprechenden Fachkräften verfügen,
- kaum ein systematisches Management von Innovationsprojekten betreiben können,
- keine ausgeprägte Innovationskultur mit gezielten Lernimpulsen entwickeln konnten
- und durch eine knappe Finanzbasis für Innovationen

gekennzeichnet sind.

Aus der Innovationserhebung des ZEW im Jahr 2004 für das Land Bremen war hervorgegangen, dass sich Bremer Unternehmen im Vergleich zu denen anderer Verdichtungsräume als besonders kooperationsfreundlich erwiesen haben<sup>1)</sup>. Dabei nahm die Kooperationsneigung auch hier mit der Unternehmensgröße zu. Die häufigsten Kooperationspartner waren Hochschulen und außerhochschulische Forschungseinrichtungen. Insgesamt kooperierten hochgerechnet 150 bremische Unternehmen in Innovationsprojekten mit den wissenschaftlichen Einrichtungen.

Eine umfassende Bestandsaufnahme des Kooperationsverhaltens bremischer Forschungsinstitutionen in 2007<sup>2)</sup> unterstreicht die hohe Ausstrahlung auf die Wirtschaft vor Ort. Für rund die Hälfte der Unternehmen werden Vorhaben durch die Kooperationen überhaupt erst realisierbar, rund ein Drittel der Unternehmen bestätigt deshalb auch, dass die Kooperationsbeziehungen aufrechterhalten und auf Folgeprojekte ausgedehnt werden.

Insbesondere für KMU ist die Bedeutung und Notwendigkeit von Forschungskooperationen aus den genannten Gründen als überdurchschnittlich hoch einzuschätzen. So können Forschungsvorhaben von KMU im Vergleich zu Großunternehmen deutlich häufiger nur im Rahmen einer Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Partnern realisiert werden. Während z. B. nur jedes fünfte Großunternehmen angab, dass das Vorhaben durch die Kooperation erst realisierbar wurde, ist es bei den KMU (< 250 Beschäftigte) jedes zweite Unternehmen. Somit unterstützt der Technologie- und Wissenstransfer aus bremischen Forschungseinrichtungen ausdrücklich kleine und mittelständische Unternehmen bei ihren FuE-Vorhaben.

Dass der Wissenstransfer Arbeitsplätze sichert und schafft, bestätigen die Unternehmen im Rahmen der Befragung. Vorsichtig hochgerechnet werden jedes Jahr einige 100 zukunftsfähige Arbeitsplätze u. a. in den betrieblichen Forschungs- und Entwicklungsabteilungen gesichert bzw. geschaffen. Vorwiegend in kleinen und mittleren Unternehmen hatte die Zusammenarbeit mit den bremischen Forschungseinrichtungen Auswirkungen auf die Anzahl der Arbeitsplätze. Rund drei Viertel der Unternehmen mit Arbeitsplatzwirkungen sind den KMU zuzurechnen.

Aus der Gruppe der Bremer Umweltwirtschaft, die sich zu einem überwiegenden Teil aus kleinen und mittelgroßen Unternehmen zusammensetzt, bewerten mehr als zwei Drittel der Unternehmen die Zusammenarbeit mit Wissenschaft und Forschung als positiv. Dies ergab die 2006 veröffentlichte Studie „Umweltwirtschaft im Land Bremen“<sup>3)</sup>. Bemerkenswert ist dabei, dass der Aspekt der Kooperation mit Wissenschaft und Forschung unter den Standortfaktoren von den befragten Unternehmen am häufigsten positiv bewertet wurde.

<sup>1)</sup> ZEW, Innovationsverhalten der Unternehmen im Land Bremen, Beitrag zum Innovationsbericht 2004, Mannheim 2005 (veröffentlicht auf der Webseite des Senators für Wirtschaft und Häfen).

<sup>2)</sup> Prognos AG, Effekte aus Kooperationen bremischer FuE-Institutionen, Bremen 2001 und Aktualisierung 2007, Studie im Auftrag der Senatorin für Bildung und Wissenschaft.

<sup>3)</sup> Vgl. BAW (Hrsg.), Umweltwirtschaft im Land Bremen, Regionalwirtschaftliche Studien 23, Bremen 2007 (Studie im Auftrag des Senators für Bau, Umwelt und Verkehr der Freien Hansestadt Bremen, erstellt durch BAW, ifo-Institut und Institut für Kreislaufwirtschaft).

Vor diesem Hintergrund bleiben die kleinen und mittleren Unternehmen die bevorzugten Adressaten des Wissenstransfers. Es muss mit geeigneten Maßnahmen gelingen, noch mehr kleine und mittlere Unternehmen für diesen Prozess zu öffnen.

2. Welche Bedeutung haben nach Einschätzung des Senats die Transferbeziehungen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft für den Wissenschaftsstandort Land Bremen und in der Region?

Die Transferbeziehungen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft sind nach Auffassung des Senats sowohl für den Wissenschafts- als auch für den Wirtschaftsstandort und die Region von essenzieller Bedeutung. In einer globalisierten Welt, die wesentlich durch Forschung in ihren unterschiedlichen Disziplinen und durch Technik geprägt ist, bedeutet technologische Kompetenz im globalen Wettbewerb auch Marktpräsenz und damit auch Markterfolg.

Wissenschaftsseitige Voraussetzung dafür ist Exzellenz. Die wissenschaftliche Infrastruktur des Landes ist hoch leistungsfähig. Dies wird durch die Auszeichnung von Bremen/Bremerhaven als erster Stadt der Wissenschaft ebenso deutlich wie insbesondere durch das hohe Niveau der eingeworbenen Drittmittel oder die im nationalen Vergleich hohe Anzahl von der DFG bewilligter Sonderforschungsbereiche. Bremen konnte sich im Rahmen des Exzellenzwettbewerbs in der Kategorie Zukunftskonzepte mit seinem Vorschlag in der Vorauswahl unter den zehn Besten positionieren und war in den Bereichen der Exzellenzcluster einmal und den Graduiertenschulen zweimal erfolgreich.

Forschung bewegt sich heute in der Regel in dem durch den EU-Gemeinschaftsrahmen für die Gewährung öffentlicher Beihilfen für Forschung, Entwicklung und Innovation<sup>4)</sup> definierten Dreieck aus reiner Grundlagenforschung, industrieller Forschung und experimenteller Entwicklung. Die Ausrichtung der wissenschaftlichen Infrastruktur darf allerdings nicht ausschließlich auf die Bedürfnisse der regionalen Wirtschaft ausgerichtet sein. Wissenschaft muss immer Vorreiter technologischer und sonstiger Entwicklungen sein und dem Prinzip der wissenschaftlichen Exzellenz folgen. Nur so gelingt es, Mittel der überregionalen Forschungsförderung weiterhin in hohem Maße für Bremen zu akquirieren sowie die besten Wissenschaftler zu gewinnen.

Der Wissens- und Technologietransfer ist in § 4 Abs. 4 des Bremischen Hochschulgesetzes vom 25. Mai 2007 als wesentliche Aufgabe der Hochschulen festgeschrieben. Dass sie sich dem auch widmen, zeigen nicht zuletzt die hohen Drittmitteleinnahmen aus der Wirtschaft.

Die durch die Prognos AG durchgeführte Befragung von 420 Forschungseinheiten in Hochschulen und Instituten im Land Bremen sowie deren Kooperationspartnern zeigt, dass nahezu jede FuE-Einrichtung in Netzwerke eingebunden ist und mit weiteren wissenschaftlichen Einrichtungen und Unternehmen kooperiert. Über zwei Drittel der Forschungseinheiten unterhalten Kooperationsbeziehungen mit der Wirtschaft. Innovationsbezogene Effekte der Forschungsk Kooperationen werden von den befragten FuE-Institutionen der Wissenschaft vorrangig in der Konzeptionierung neuer wissenschaftlicher Methoden und Verfahren und in der Erweiterung des Know-hows und Technologiespektrums sowie der wissenschaftlichen Kompetenz gesehen.

Die Einschätzung der wirtschaftlichen Effekte von Forschungsk Kooperationen vonseiten der befragten FuE-Institute 2007 zeigt eine hohe Relevanz insbesondere für die finanzielle und personelle Entwicklung der Einrichtungen. So tragen die Forschungsk Kooperationen im hohen Maße zur Erweiterung des FuE-Budgets, zur Durchführung kostenintensiver Forschungsprojekte sowie zur Sicherung und Steigerung des Personalbestandes bei. Des Weiteren dienen die Forschungsk Kooperationen dem Auf- und Ausbau von Netzwerken. Die Kooperationsbefragung hat ergeben, dass rund 44 % der Beschäftigten in den Forschungsinstitutionen in Bremen durch Drittmittel finanziert werden.

Eine leistungsfähige Wissenschaftsinfrastruktur ist ein relevanter Standortfaktor. Nach Einschätzung des Senats ist der Weg der verstärkten Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft ohne Alternative. Das Land Bremen wird sich daher im

<sup>4)</sup> Gemeinschaftsrahmen für die Gewährung öffentlicher Beihilfen für Forschung, Entwicklung und Innovation, Amtsblatt der EU C 323 vom 30. Dezember 2006.

Rahmen seiner Möglichkeiten in die Lissabon-Strategie einkoppeln, verbunden mit der Zielsetzung, die Ausgaben für Forschung und Entwicklung auf 3 % des Bruttoinlandsproduktes anzuheben. Der aktuellste veröffentlichte Wert liegt für das Land Bremen im Jahr 2005 bei 2,63 %. Das EFRE-Programm Bremen 2007 bis 2013 sieht daher in der Prioritätsachse 1 „Wachstum fördern – Innovationen und Wissen voranbringen“ einen deutlichen Schwerpunkt bei der Umsetzung des Wissens- und Technologietransfers vor (siehe auch Antwort zu Frage 3).

Ziel ist es, Spitzen-Know-how in die Unternehmen zu überführen, Theorie und Praxis zu verbinden und damit Beiträge zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen zu leisten. Auch für die Gestaltung neuer Ausbildungs- und Qualifizierungsangebote leisten die wissenschaftlichen Einrichtungen wertvolle Beiträge, im Rahmen der akademischen Ausbildung wie auch für die berufliche Erstausbildung oder der Weiterbildung, um dem Fachkräftemangel in der Region zu begegnen und den Wissenstransferprozess zu optimieren.

Die große Bedeutung von Innovation für den bremischen und außerbremischen Wirtschaftsraum ist auch von der Metropolregion Oldenburg–Bremen erkannt worden. Vor diesem Hintergrund wird das Projekt „Mobile autonome Systeme – Hochtechnologien für den Lebensraum Küste“ als ein Beitrag der Metropolregion im Spitzencluster-Wettbewerb der Bundesregierung weiter verfolgt werden.

3. Welche Maßnahmen werden aktuell ergriffen, um die Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, insbesondere KMU, zu verbessern, und welche Erfolge werden dabei erzielt?

Im Rahmen der Innovationsförderung des Landes kommen zur Verbesserung der Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft bevorzugt folgende Instrumente zum Einsatz:

- Kooperationsprojekte im Rahmen der betrieblichen FuE-Förderung,
- Aufbau und Begleitung von Netzwerken/Clustern,
- Förderung und Ausbau der wissenschaftlichen Infrastruktur,
- Unterstützung von Unternehmensgründungen und jungen Unternehmen,
- Bereitstellung von Qualifizierungsangeboten.

#### Betriebliche FuE-Förderung

In der betrieblichen FuE-Förderung werden Unternehmen, insbesondere KMU, bei der Durchführung betrieblicher Innovationsprojekte unterstützt. Dabei werden auch gemeinsame Projekte zwischen Wirtschaft und Wissenschaft gefördert. Die Schaffung von Innovationsanreizen durch eine Absenkung der finanziellen Risikoschwelle für die Entwicklung von neuen Produkten und/oder Verfahren und Dienstleistungen soll die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen verbessern. In den letzten fünf Jahren wurden ca. 230 solcher Verbundprojekte gefördert, davon 90 % mit Beteiligung kleiner und mittlerer Unternehmen.

Im Rahmen des Programms zur Förderung anwendungsnaher Umwelttechniken (PFAU) können Unternehmen entweder projektbezogene Anträge an wissenschaftliche Partner vergeben oder sie können im Rahmen von Verbundprojekten FuE-Projekte partnerschaftlich vorantreiben. Von 271 Projekten in 2001 bis 2005 entfielen gut 86 % auf KMU.

Bei den unterstützten Kooperationsprojekten im Förderprogramm Angewandte Umweltforschung (AUF) waren in 2007 knapp 90 % der beteiligten Unternehmen den KMU zuzuordnen. Die Transferaktivitäten sind bewusst auf KMU ausgerichtet. Große Firmen werden nur beteiligt, wenn ihre Mitarbeit bei der speziellen inhaltlichen Schwerpunktsetzung eines Forschungsvorhabens besonders sinnvoll ist.

#### Netzwerke

Im Rahmen der Netzwerk- bzw. Clusterentwicklung ist es wesentliches Anliegen, Unternehmen, wissenschaftliche Einrichtungen, Dienstleister der beruflichen Qualifizierung sowie Verbände/Vereine in thematischen Schwerpunkten zusammenzuführen, die für die Entwicklung des Landes von besonderer Bedeutung sind, um synergetische Effekte zu erzielen und die regionale Sichtbarkeit zu erhöhen.

Zu den wichtigsten thematischen Schwerpunkten und Clustern, die in den kommenden Jahren vorangetrieben werden, gehören:

- Neue Materialien/Robotik,
- Maritime Wirtschaft,
- IT und Medien, Kreativwirtschaft/e-logistik/Gesundheitswirtschaft,
- Luft- und Raumfahrt,
- Umweltwirtschaft.

Auf die bestehenden Transferstrukturen wird in Antwort zu Frage 5 konkreter eingegangen.

Darüber hinaus wird geprüft, wie das Kompetenzzentrum Logistik Bremen auf eine noch breitere Basis gestellt werden kann, um die Entwicklung der Logistikbranche im Wettbewerb zu anderen Hafen- und Logistikstandorten noch weiter voranzutreiben und den Logistikstandort Bremen/Bremerhaven im internationalen Wettbewerb weiter zu stärken.

Ebenso ist das von den norddeutschen Handelskammern von der Handelskammer Bremen koordinierte Netzwerk Automotive Nord-West zu nennen, das über den geographischen Handlungsraum der Metropolregion Bremen-Oldenburg hinausgeht.

Der im Rahmen der Neuausrichtung der bremischen Innovationspolitik besonders betonte methodische Ansatz der Bildung von Clustern und Netzwerken soll u. a. dazu führen, die potenziellen Innovationspartner (Unternehmen, Universitäten und außerhochschulische Forschungseinrichtungen, Verwaltung/Politik) in ausgesuchten Innovationsfeldern noch näher zusammenzuführen und noch marktorientierter auszurichten.

Durch den Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa wurde unlängst die „initiative umwelt unternehmen“ (iuu) – eine informelle Kooperationsstruktur zur Unterstützung der breit gefächerten Umweltwirtschaft – initiiert. Die Zielsetzung der „initiative umwelt unternehmen“ besteht darin, die regionalen Strukturen der Umweltwirtschaft und der Umweltforschung hinsichtlich Kooperation, Vernetzung, Innovationsfähigkeit und Marktzugang zu stärken. Denn Umweltinnovationen bewirken in besonderem Maße Synergieeffekte bei der Verbesserung der Umweltsituation, der Schaffung zukunftsfähiger Arbeitsplätze und der Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit. Eingebunden in die Initiative sind die Wirtschaftsförderungseinrichtungen BIG, BIS sowie das RKW, das federführende Haus SUBVE und – in vierteljährigem Rhythmus – auch die Handels- und Handwerkskammer, Energie-Konsens sowie ab 2008 das Wirtschafts- und Wissenschaftsressort.

#### Wissenschaftliche Infrastruktur

Mit mehreren Initiativen wird strategisch das Ziel verfolgt, die Kompetenzen und Leistungspotenziale der bremischen Wissenschaft noch besser für die regionale Wirtschaft nutzbar zu machen. Dabei kommt je nach Struktur der Branchen insbesondere kleineren und mittleren Unternehmen eine große Bedeutung zu:

- Bremer Centrum für Mechatronik (BCM, Förderung 2005 bis 2008): Das BCM ist eine interdisziplinär gebildete Forschungseinrichtung der Universität Bremen und der Hochschule Bremen mit einem hohen Anwendungsbezug. In 2007 wurden Drittmittel in Höhe von 1,9 Mio. € statt der im Kontrakt vereinbarten 0,8 Mio. € eingeworben, wodurch sich das Transferpotenzial deutlich erhöht hat. U. a. sind die bremischen Unternehmen Lloyd Dynamowerke, Bard Engineering, K-Robotix und Gestra an Projekten des BCM beteiligt.
- Das sich seit 2007 in der Pilotphase befindende Institut für marine Ressourcen (imare) soll in Zusammenarbeit von Wissenschaftlern des AWI mit der Hochschule Bremerhaven technologische Anwendungen aus der marinen Grundlagenforschung entwickeln und gemeinsam mit regionalen Unternehmen in Produkte umsetzen. Themenfelder für sind u. a. die Entwicklung von Sensoren und Sensorsystemen für Messplattformen zu Wasser und in der Luft, die Nutzung von Mikro- und Nanostrukturen für neue Leichtbauprodukte und Verbundwerkstoffe, die Entwicklung neuer Test- und Verfahrensansätze

für die marine Biotechnologie und die Erschließung neuer Fischereiressourcen durch umweltfreundliche und nachhaltige Aquakultur. Nach einem erfolgreichen Verlauf der Pilotphase ist die Verstetigung des imare geplant (EFRE-Förderung).

- Faser International Bremen (FIB, Förderung 2005 bis 2007): Der FIB e. V. hat die Entwicklung innovativer Fasern für leistungsfähigere Produkte zum Ziel. Durch Aufbau, Etablierung und Management einer internationalen Wissens- und Entwicklungsplattform bietet der FIB e. V. den Unternehmen ein prozess- und systemübergreifendes Wissensangebot über Fasern, Fasertechnologien und deren Anwendung.
- Das Embedded Microsystems Bremen (EMB) ist ein aus der Wissenschaft heraus gegründetes Unternehmen, dessen Aufbau und Betrieb mit 4,6 Mio. € durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert wird. Das Ziel ist es, die Entwicklung und den Einsatz von Mikrosystemen gezielt voranzutreiben. Die Federführung innerhalb der GmbH hat das Microsystems Center Bremen (MCB) der Universität. Beteiligt sind weitere wissenschaftliche Einrichtungen sowie verschiedene kleine Unternehmen, wie u. a. die microFAB Bremen GmbH, die Protron Mikrotechnik GmbH und die Campus Micro Technologies GmbH. Das EMB ist auch ein gelungenes Beispiel dafür, Bundesmittel im Verbund mit KMU einzuwerben.
- Das neue DFKI-Labor in Bremen (Förderung 2006 bis 2009) konzentriert sich auf das Gebiet autonomer technischer Systeme und ist für Unternehmen der Systemtechnik, des Maschinenbaus und der Luft- und Raumfahrt ebenso wie für maritime Technologien oder die Umweltwirtschaft von Bedeutung und hat bereits großen Erfolg. Hier wird die Fortführung über 2009 hinaus zu sichern sein.
- Das neue DLR-Institut für Raumfahrtsysteme (Förderung 2007 bis 2010 aus EFRE) wird dauerhaft dazu beitragen, die bremische Raumfahrt (Kern- und Zuliefererfirmen) als wichtigen Standort in Europa weiter erfolgreich zu positionieren. Diese Stärkung des Standortes wird besonders durch die jährliche Bundesfinanzierung (90 %) in Höhe von 16 Mio. € gesichert.
- Die geplante Überführung des MeVis-Instituts (Förderung 2009 bis 2013 aus EFRE) in ein FhG-Institut ab dem 1. Januar 2009 bedeutet insbesondere durch die damit verbundene überregionale Finanzierung eine klare Stärkung der Entwicklungsmöglichkeiten für bildgebende Verfahren in der Medizin am Standort Bremen.

#### Unternehmensgründungen und junge Unternehmen

Die Unterstützung von Unternehmensgründungen im Bereich von Innovation und Technologie ist ein weiteres wichtiges Instrument des Wissens- und Technologietransfers. Im Rahmen des von der BIG betreuten Existenzgründungsprogramms „BRUT“ werden insbesondere Ausgründungen aus den Hochschulen und Instituten intensiv begleitet. Zudem werden Existenzgründer/-innen bei der Entwicklung von Geschäftsideen und der Erarbeitung von Businessplänen aktiv unterstützt. Flankierend dazu werden mit dem Initialfonds Mittel zur Finanzierung von Unternehmensgründungen bereitgestellt. BRUT ist Bestandteil der Hochschulinitiative BRIDGE.

Des Weiteren werden Existenzgründer/-innen und junge Unternehmen von der BIG durch die Technologie- und Gründerzentren BITZ, Fahrenheithäuser, GZA Gründerzentrum Airport, jeweils in direkter räumlicher Nähe zur Universität oder Hochschule aktiv unterstützt. In Bremerhaven stehen das BRIG, das BioNord sowie die timeports der BIS für gleichgelagerte Zielsetzungen bereit.

#### Qualifizierung

Die Wirkungen des Wissenstransfers für den Arbeitsmarkt sind gegenwärtig bei expandierenden Branchen der Informationstechniken, der Neuen Materialien und Werkstofftechniken, der Umwelttechniken sowie der neuen Produktions- und Steuerungstechniken/ Robotik besonderes groß. Hier besteht derzeit – nicht nur im Land Bremen – ein großer Fachkräftemangel. Dienstleister der beruflichen Qualifizierung entwickeln hierfür geeignete Weiterbildungsprogramme und binden dabei das Know-how der Hochschulen des Landes in diesen Wissenstransfer mit ein. Die Ausweitung des regionalen Arbeitsmarktes und seine Bedienung durch qualifiziertes Personal werden so möglich.

Um diese Effekte zu beschleunigen hat die Senatorin für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales mit dem Landesprogramm „Bremer Fachkräfteinitiative“ für die Jahre 2008 bis 2010 eine neue Qualifizierungsoffensive aufgelegt, die sich auf die arbeitsmarkt- und wirtschaftsstrukturelevanten Themenfelder, Sektoren und Zielgruppen des Landes richtet. Mit den Förderprojekten des Programms sollen einerseits beschäftigte Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer aus KMU der Region ihre beruflichen Kenntnisse für die neuen Anforderungen modernisieren und erweitern und zum anderen arbeitslose Menschen des Landes ihre Beschäftigungsfähigkeit durch zeitgemäße berufliche Fort- und Weiterbildung wieder herstellen. Ab 2008 werden insgesamt 32 Projekte gefördert, durch die voraussichtlich ca. 4500 Beschäftigte und ca. 3000 Arbeitslose qualifiziert werden.

Im Rahmen der „Bremer Fachkräfteinitiative“ werden auch strategische Leitprojekte gefördert, die sich in besonderem Maße der beruflichen Weiterbildung in den Innovationsfeldern des Landes widmen und dafür einen Know-how-Transfer über die Köpfe von Wissenschaft in KMU organisieren. Dazu zählt beispielsweise ein Leitprojekt des IfW an der Universität Bremen zur Entwicklung von Weiterbildungsangeboten für IT-Fachkräfte, das für Arbeitnehmer/-innen die Durchlässigkeit von beruflicher Weiterbildung und Universität sowie die Europäische Anerkennung stärken soll. Ebenso ist auf die Weiterbildungspartnerschaft Kunststoff-Kompetenzen hinzuweisen, in der mit Unterstützung des Arbeitsressorts die drei Hochschulinstitute IFAM, IWT und FIBRE, das bfw (Berufsbildungswerk des DGB) und Unternehmen unter einem gemeinsamen Dach in Bremen-Nord kooperieren und für auch überregionale KMU der Kunststoffverarbeitung neue Qualifizierungsangebote entwickeln und durchführen. Wegen ihrer großen Bedeutung findet derzeit eine Ausweitung nach Bremerhaven statt, indem dort ein eigener Standort aufgebaut wird.

Als erfolgreiche, existierende Qualifizierungsinitiative ist ferner das vom IFAM realisierte Weiterbildungsprogramm zur Klebtechnik zu nennen, das gemeinsam von den Ressorts Arbeit, Wirtschaft und Wissenschaft gefördert wurde und die mittlerweile über eine bundesweite Nachfrage hinaus auch internationale Ausstrahlung erreicht hat. Für eine Weiterbildungspartnerschaft Logistik werden vom Arbeitsressort und ihren Gesellschaften derzeit Vorbereitungen getroffen.

Ein weiteres Beispiel für das Engagement von Wissenschaftseinrichtungen in der Aus- und Weiterbildung ist u. a. das oben erwähnte BCM, das basierend auf einer Bedarfsanalyse für das Land Bremen im Jahr 2006 mehrere Fortbildungsveranstaltungen im Bereich der Mechatronik durchführt.

Nicht nur zur Qualifizierung, sondern auch zur Verbesserung der Qualität der Arbeit wird im Rahmen des Beschäftigungspolitischen Aktionsprogramms der Senatorin für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales der Wissenstransfer zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und beruflicher Weiterbildung gefördert. Dabei steht die Flankierung von Prozess- und technologischen Innovationen durch Arbeitsorganisations- und Qualifikationsentwicklung in KMU im Zentrum.

Alle genannten Maßnahmen zielen darauf ab, die Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft, insbesondere KMU zu verbessern, ein innovationsfreundliches Klima zu schaffen und neue zukunftsorientierte Arbeitsplätze zu ermöglichen. Dies ist nachhaltig gelungen, wie die erzielten Erfolge zeigen.

4. Konnten die bisherigen Maßnahmen hinsichtlich des Transfers eine entsprechende Breitenwirkung insbesondere auch in Richtung KMU entfalten, oder lag der Schwerpunkt der Transferaktivitäten bei wenigen großen Akteuren?

Grundsätzlich ist festzustellen, dass die Kooperation mit der Wissenschaft tendenziell größeren Unternehmen mit einem entsprechenden Forschungs- und Entwicklungsetat leichter fällt als mittleren und kleinen Unternehmen. Deshalb richten sich die Anstrengungen der Wissenschaft aktiv darauf, den Zugang zu den KMU zu erschließen. Die betriebliche FuE-Förderung des Landes unterstützt diesen Prozess, wie unter Antwort zu Frage 3 dargestellt.

Bei den FuE-Kooperations-Projekten, die bislang im Rahmen der Innovationsförderung unterstützt wurden, zeigte sich in der bereits angesprochenen Prognose-Ergänzungsstudie, dass hinsichtlich der Projektergebnisse, Arbeitsplatzwirkungen und Markterfolge diejenigen Projekte aus wirtschaftlicher Sicht am erfolg-

reichsten waren, bei denen die Unternehmen die Hauptinitiative trugen und die Vorhaben deutlich „wirtschaftsgetrieben“ waren.

Die Frage der Breitenwirkung ist in Stadtstaaten wie Bremen anders als in Flächenländern zu bewerten. Insofern ist die Frage eher branchenspezifisch zu behandeln: Während in der Luft- und Raumfahrt die bremische Unternehmensbasis insbesondere im Bereich der KMU schmal ist, stellt sich die Unternehmensbasis in der Logistik, im IT-Bereich oder auch in der Umweltwirtschaft wesentlich heterogener dar.

In wenigen Einzelfällen wurden in der Vergangenheit größere FuE-Vorhaben, insbesondere im Bereich der Luft- und Raumfahrt, gefördert. Zu nennen sind hier die Projekte BEOS und AMST sowie die aktuellen Projekte „CFK Integral“ und „go!Cart“. In den beiden erstgenannten FuE-Vorhaben waren wissenschaftliche Einrichtungen des Landes in erheblichem Maße beteiligt. Mit dem Projekt „CFK Integral“ (Förderung 2007 bis 2009 EFRE) wird das Ziel verfolgt, die Zusammenarbeit der Wissenschaftseinrichtung Faserinstitut Bremen (FIBRE) mit den Unternehmen ThyssenKruppKrause (TKK), ThyssenKruppNothelfer (TKN) und dem KMU Haindl Kunststoffverarbeitung mit dem Luftfahrtunternehmen Airbus zu verbessern und zu intensivieren. In diesem Zusammenhang ist auch das Projekt „go!cart“ (Förderung 2007 bis 2010 EFRE) zu nennen. Auch dieses Projekt sieht eine Zusammenarbeit zwischen Unternehmen verschiedener Größen und wissenschaftlichen Einrichtungen vor (u. a. Rheinmetall Defence Electronics GmbH [RDE], Deutsches Zentrum für Künstliche Intelligenz GmbH [DFKI], Hochschule Bremen, CeBeNetwork GmbH und AlCarbon Technologie GmbH).

Die genannten Großprojekte haben maßgeblich dazu beigetragen bzw. tragen aktuell dazu bei, den bremischen Luft- und Raumfahrtstandort zu stärken. Mit den Projekten soll eine Wirkung erzielt werden, die deutlich über die jeweiligen Laufzeiten hinausgeht. Angesichts der Struktur der bremischen Luft- und Raumfahrtbranche, die eher von wenigen Kompetenzträgern maßgeblich beeinflusst wird, ist es gelungen, diese Bereiche am Standort Bremen in Konkurrenz zu anderen Luft- und Raumfahrtstandorten auch durch die Kooperationen mit wissenschaftlichen Einrichtungen des Landes nachhaltig zu stabilisieren. Die genannten Fördermaßnahmen dürften indirekt in nicht unerheblichem Maße dazu beigetragen haben, dass durch die Kompetenzerweiterung in den beteiligten Großunternehmen in Bremen weitere Investitionen getätigt wurden. Luft- und Raumfahrtkompetenz aus Bremen ist weltweit erfolgreich und führend.

Während sich die Förderungen zugunsten der Luft- und Raumfahrtindustrie auf die Entwicklung großer und komplexer Systeme sowie Strukturen richtete, zielte die FuE-Förderung der KMU in dieser Branche bevorzugt auf die Entwicklung neuer marktfähiger Produkte sowie die Verbesserung der Zusammenarbeit mit Großunternehmen ab. Zugunsten beider Adressaten, sowohl der Industrie, die sich auch innerhalb ihrer Konzernstrukturen in Konkurrenz zu anderen Luft- und Raumfahrtstandorten befindet, als auch der KMU, konnten wichtige Beiträge zur Förderung des innovativen Potenzials am Standort Bremen geleistet werden.

5. In welchen Sektoren bzw. Branchen konnten nachhaltig Transferstrukturen geschaffen werden?

Das Themenfeld „On- und Offshore-Windenergie“ ist ein gutes Beispiel für die Schaffung von nachhaltigen Transferstrukturen im Land Bremen. Parallel zur engen Vernetzung der Windenergiebetriebe, der wissenschaftlichen Einrichtungen und der beruflichen Weiterbildung arbeiten auch die Akteure der Umwelt- und Energiepolitik, der Wirtschafts- und Wissenschaftsförderung sowie der Arbeitsmarktpolitik eng zusammen.

Seit 2002 fördert der Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa die Windenergieagentur Bremerhaven/Bremene. V. (im Folgenden: wab; [www.windenergieagentur.de](http://www.windenergieagentur.de)) mit Mitteln des EU-Ziel-2-Programms. Die wab ist in erster Linie ein Unternehmensnetzwerk, dem auch anwendungsnahe wissenschaftliche Einrichtungen oder private Forschungsunternehmen angehören. Sie fördert den Austausch und unterstützt die Kooperation. Die wab beteiligt sich selbst an der Konzeption von Forschungsvorhaben und Qualifizierungsmaßnahmen. Dadurch ergeben sich weitere Querbezüge zwischen Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen. Aufgrund ihrer qualifizierten und anerkannten Arbeit wurde die

wab im Februar 2007 als Mitglied in die Initiative Kompetenznetze Deutschland aufgenommen. Damit findet die Tätigkeit der wab ihre bundesweite Anerkennung.

Ferner hat der Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa in den Jahren 2003 bis 2007 die Errichtung und Etablierung der Forschungs- und Koordinierungsstelle Windenergie an der Hochschule Bremerhaven (im Folgenden: fk-wind; [www.fk-wind.de](http://www.fk-wind.de)) mit Mitteln des EU-Ziel-2-Programms unterstützt. Die fk-wind führt u. a. eigene, unternehmensnahe Forschung im Bereich (Offshore-)Windenergie durch. Dabei arbeitet sie in mehreren FuE-Vorhaben mit anderen wissenschaftlichen Einrichtungen des Landes bzw. der Metropolregion zusammen. Darüber hinaus begleitet die fk-wind Unternehmen bei technologischen Innovationen, leistet zielgerichteten Wissenstransfer und bietet mit der Forschungslandkarte eine Plattform für Forschung und Industrie, die das Zusammenarbeiten zwischen Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen erleichtert ([www.forschungslandkarte-windenergie.de](http://www.forschungslandkarte-windenergie.de)) und die in ihrer Bedeutung weit über das Bundesland Bremen hinausreicht.

Das „Center für Windenergie und Meerestechnik“ (CWMT, Förderung 2008 bis 2010 EFRE) bedient mit seinen Schwerpunktsetzungen konkrete anwendungsnahe Forschungs- und Entwicklungsbedarfe der Industrie vor allem in den Bereichen Rotorblattoptimierung, Zuverlässigkeit von Tragstrukturen und Sensorik. Dabei stehen Anwendungsforschung und gemeinsame technische Weiterentwicklungen durch Unternehmen und wissenschaftliche Einrichtungen im Vordergrund. Parallel fördert die Senatorin für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales seit 2003 das Bildungs- und Trainingszentrum für Windenergietechnik mit Sitz an der Energiemeile in der Überseestadt. Wegen der aktuell zunehmenden Bedeutung und der Arbeitsplatzeffekte der Offshore-Windenergie für Bremerhaven wird dort derzeit im Rahmen der „Bremer Fachkräfteinitiative“ ebenfalls ein zweiter Standort der beruflichen Qualifizierung aufgebaut.

Für weitere und detailliertere Informationen zur Windenergie wird auf die Beantwortung der Großen Anfrage zur Umweltwirtschaft vom 13. November 2007 (Drs. 17/130) verwiesen.

Branchenübergreifend leistet die „partnerschaft umwelt unternehmen“ (puu) mit dem Themenschwerpunkt „Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Wissenschaft“, das in den vergangenen zwei Jahren mit allen Hochschulen/Universitäten des Landes gestaltet wurde, einen wichtigen Beitrag zum Transfer, zum Abbau von Hemmschwellen und zum Aufbau von neuen Kontakten (siehe Antwort zu Frage 3).

Ein weiteres Beispiel sind die Bremer Tandems, in denen das Bremer Institut für angewandte Strahltechnik (BIAS), das Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung (IFAM) und die Stiftung Institut für Werkstofftechnik (IWT) seit einigen Jahren mit Airbus kooperieren, um gemeinsam effektive Lösungen zu erarbeiten. Sowohl für den Industriepartner als auch für die wissenschaftlichen Institute eröffnen sich durch die Kooperation neue Anwendungsperspektiven.

Ähnlich gelagert sind:

- RFID Service Center Bremen (Verbund von Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen im Bereich der Funktechnologie RFID),
- Faser International Bremen e. V. (FIB),
- FhG-Innovationscluster Multifunktionale Materialien und Technologien (MultiMaT (EFRE-Förderung 2008 bis 2011)).

Mit dem Luftfahrtnetzwerk AVIABELT e. V. soll u. a. der Aufbau einer kompletten Wertschöpfungskette abgebildet und die stärkere Verknüpfung von Industrie und Zulieferern erreicht werden.

Neben den branchenorientierten Netzwerken/Clustern stellt die privatwirtschaftlich organisierte Initiative „i2b – idea to business“, deren Aktivitäten im Rahmen der Wirtschaftsförderung unterstützt und begleitet wurden, ein wichtiges branchen- und themenübergreifendes Netzwerk dar. Im Rahmen von i2b finden in Bremen seit 2001 regelmäßig Veranstaltungen zu verschiedenen Themen aus dem Bereich Innovation/Wissenstransfer mit jeweils zwischen 250 und 450 Gästen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik statt. Bisher haben nach Angaben von

i2b in den vergangenen Jahren insgesamt knapp 30 000 Besucher in Bremen und Bremerhaven an den i2b-Veranstaltungen teilgenommen. Die Veranstaltungen sollen dabei als Informations- und Kommunikationsplattformen dienen, um sich über aktuelle Themen zu informieren, zu diskutieren und Kontakte zu knüpfen. Sie tragen in erheblichen Maße dazu bei, ein positives innovatives Klima in Bremen über persönliche Kontakte zu fördern.

6. Welche Möglichkeiten sieht der Senat zu unterstützen und sicherzustellen, dass Transfererfolge sich tatsächlich am Markt als innovative Produkte und Verfahren etablieren können?

Der Senat stellt mit der vorhandenen wissenschaftlichen und wirtschaftsnahen Infrastruktur sowie deren Aufrechterhaltung und Stärkung, den Programmen zur Förderung von Forschung und Entwicklung, den Qualifizierungsangeboten, der Förderung von Gründungen und Netzwerken sowie weiteren Instrumenten wichtige Rahmenbedingungen und finanzielle Mittel zur Förderung des Transferprozesses zur Verfügung.

Damit werden wesentliche Voraussetzungen geschaffen, um Unternehmen und Wissenschaft noch näher zueinander zu bringen. Letztendlich wird es aber Sache der Unternehmen selbst sein, ihre Kompetenz und die Rahmenbedingungen zu nutzen, um sich erfolgreich mit innovativen Produkten, Verfahren oder Dienstleistungen am Markt durchzusetzen.

Der Senat sieht in der Einrichtung von Clustern ein geeignetes Mittel, um eine nachhaltige gemeinsame Plattform für Unternehmen und Wissenschaft zu schaffen, damit Informationen, zum Stand der Technik, Best practice, verfügbaren Förderprogrammen auf Bundes- und EU-Ebene gegeben sowie für die Auslotung gemeinsamer Interessen und Bündelung von Kompetenzen für die Entwicklung und Umsetzung strategischer Produkte eingesetzt werden können.

Es wird Aufgabe sein, diese Angebote im Benehmen zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Politik zielorientiert weiterzuentwickeln. Der Senat hält es daher für wichtig, die begonnenen Arbeiten zur Schaffung funktionsfähiger Cluster und Netzwerke im Benehmen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft weiter voranzutreiben.

7. Wie beabsichtigt der Senat – auch im Kontext einer Neuausrichtung der bremschen Wirtschaftsförderung – die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Kooperation von Wirtschaft und Wissenschaft zu schaffen, die bestehenden Transferbeziehungen zu festigen und vor allem sicherzustellen, dass Wissenstransfer Innovation und Markterfolg generiert?

Mit dem Programm InnoVision 2010 wurde im Jahr 2002 ein wichtiger strategischer Schritt für die Innovationstätigkeit in Bremen getan. Durch den ressortübergreifenden Ansatz ist es gelungen, die Innovationsorientierung in den Mittelpunkt verschiedener Ressortstrategien zu stellen und den Austausch darüber zu bündeln.

Der Senat ist der Auffassung, dass bereits eine breite Palette von Angeboten existiert. Wichtige und leistungsfähige Einrichtungen stehen im Land zur Verfügung. Exzellente Unternehmen haben sich aus der Wissenschaft heraus entwickelt (z. B. MeVis Technology oder CeBeNetwork) oder haben erfolgreich mit wissenschaftlichen Einrichtungen des Landes zusammengearbeitet.

Der Weg der ressortübergreifenden Innovationsförderung soll konsequent fortgesetzt werden. Stillstand in der Technologie- bzw. Innovationspolitik wäre auch im Hinblick auf die gemeinsamen Ziele der Lissabon-Strategie Rückschritt für den Technologiestandort Bremen im Wettbewerb der Technologieregionen der globalisierten Wirtschaft.

Die enge Finanzsituation macht es erforderlich, die Ziele noch weiter zu fokussieren, die Aufgabe noch konzentrierter anzugehen.

Die Deputation für Wirtschaft und Häfen hat daher am 5. März 2008 grundlegende Ansätze für die Neuausrichtung der bremschen Innovationspolitik und einen ersten Maßnahmenplan beschlossen. Dieser soll bis Mitte des Jahres weiter konkretisiert werden. Hierbei werden die Maßnahmen und Beiträge im Bereich der Umweltwirtschaft gemeinsam mit dem Umweltressort entwickelt. Mit der be-

geschlossenen Neuausrichtung werden Maßnahmen zur Realisierung thematischer Netzwerke und Cluster sowie die weitere Stärkung der marktorientierten Wissens- und Technologietransfers unter besonderer Berücksichtigung der kleinen und mittleren Unternehmen in den Vordergrund gestellt.

Mit der Verstärkung des Wissensaustausch im Rahmen von Netzwerken und Clustern und der Konzentration auf wichtige Innovationsfelder soll es gelingen, die Bedarfsorientierung der Innovationspolitik weiter zu stärken und die Rolle der KMU zu würdigen. Die lokale und regionale Vernetzung der relevanten regionalen Akteure aus Wirtschaft und Wissenschaft soll darüber hinaus die Bildung von Zulieferbeziehungen und Erschließung lokaler Wertschöpfungsketten einschließen und anwendungsorientierte Kooperationen mit ansässigen Pilotanwendern vorantreiben.

Bestandteil der Neuausrichtung ist auch die Effektivierung der betrieblichen FuE-Förderung durch Ergänzung bzw. Differenzierung der Förderinstrumente um eine Beteiligungs- bzw. Darlehenskomponente. Eine solche Komponente kann insbesondere für die Wachstumsphase kleiner und mittlerer Unternehmen von Relevanz sein. Damit wird eine Lücke zwischen der Phase der Prototypentwicklung bzw. der Demonstration der technischen Machbarkeit und dem erfolgreichen Marktzugang geschlossen werden.

Ein gemeinsames Verständnis von Innovation in Wirtschaft, Wissenschaft und Politik/Verwaltung sowie die Übereinstimmung der Akteure dieser Bereiche in der Bewertung der Notwendigkeit von Innovationen sind zentrale Schlüsselemente, um die Zusammenarbeit zu festigen, Forschungsergebnisse und neue Entwicklungen in nachhaltigen Markterfolg zu transferieren, neue innovative Arbeitsplätze zu schaffen sowie den strukturellen Wandel des Landes weiter positiv zu gestalten. Der Senat ist daher an der Fortentwicklung eines positiven Klimas für Innovationen äußerst interessiert.

Die enge Verzahnung mit Qualifizierungsinstrumenten wird künftig einen noch höheren Stellenwert für die Innovationspolitik des Landes einnehmen. Für alle Beschäftigten und im Interesse der Unternehmen wird es angesichts des raschen technologischen Wandels und alternder Belegschaften vermehrt darauf ankommen, die Wissensbasis der Beschäftigten im Rahmen eines Konzeptes lebenslangen Lernens permanent anzupassen und die Qualität von Wissen auf hohem Niveau zu halten.

Ein besonderer Akzent wird auf die verstärkte Akquisition von Fördermitteln des Bundes und ergänzenden EU-Mitteln gelegt. Hierzu bieten die BIG und die BIS bereits jetzt Informationsveranstaltungen für Akteure aus Wirtschaft und Wissenschaft an und stellen Kontakte zu den Projektträgern bzw. nationalen Kontaktstellen her. Mit der Einwerbung von Bundes- und EU-Mitteln sollen der Zugang der regionalen Wirtschaft zu überregionalen Finanzmitteln erleichtert und die bremischen Innovationspotenziale besser mit den nationalen und europäischen Themen verbunden werden. Eine Mittelakquise aus diesen Quellen wird allerdings nur dann erfolgreich sein können, wenn es gelingt, wissenschaftliche und unternehmerische Kompetenz und Exzellenz wirksam zu verbinden.

Im Wissenschaftsbereich wird die prioritäre Strategie weiterverfolgt, bei der Umsetzung des Wissens- und Technologietransfers einen hohen Anwendungsbezug zu generieren und entsprechend den Branchengegebenheiten, insbesondere für die kleinen und mittleren Unternehmen, günstige Rahmenbedingungen für den Markterfolg zu gestalten. Für diesen Ansatz stehen beispielsweise die genannten Projekte iMare, BCM, die geplante Integration des Mevis in die FHG, die Ansiedlung des DLR-Instituts und die Clusteraktivitäten unter Berücksichtigung der KMU.

8. Wie bewertet der Senat im Kontext der Fragen 1 bis 6 die Arbeitsmarktteilnahme von Frauen, und wie beabsichtigt er vor dem Hintergrund der Neuausrichtung der bremischen Wirtschaftsförderung die Kompetenz von Frauen besser zu nutzen?

Um einen nachhaltigen Effekt für eine verstärkte Arbeitsmarktteilnahme von Frauen an technikorientierten Berufen zu erzielen, ist es sinnvoll, Mädchen und junge Frauen schon während ihrer Schulzeit verstärkt für naturwissenschaftliche und technische Berufe zu interessieren und zu qualifizieren. Im schulischen Bereich wird eine Reihe von Maßnahmen durchgeführt, um den Zugang von Mäd-

chen zu technisch-innovativen Fragestellungen zu erleichtern und Interesse für technologische Berufe zu fördern, aber auch insgesamt die Vermittlung ökonomischer Zusammenhänge in der schulischen Ausbildung zu intensivieren:

Der Mädchenzukunftstag „Girls' Day“ bietet seit sieben Jahren Mädchen in verschiedenen Biografie- und Entwicklungsphasen während ihrer Schulzeit Erlebnis- und Erfahrungsfenster an, die ihre Perspektiven auf die Lebensgestaltung und das Berufswahlspektrum nachhaltig erweitern. In der Vor- und Nachbereitung des „Girls' Day“ geht es vorrangig um die kritische Reflektion des Geschlechteraspektes in der Berufs- und Studienwahl und die bewusste Orientierung junger Frauen auch auf technische, frauenunspezifische und karriereorientierte Berufe.

Außerdem gab es in den zurückliegenden Jahren eine Reihe von Angeboten, die sich darauf bezogen, das Interesse bei Mädchen und Frauen für Technik, Naturwissenschaften und Informatik zu wecken sowie das Verständnis für technische Berufe zu fördern. Diese Angebote wurden von Schulen in Zusammenarbeit mit Bremer Unternehmen und der Universität Bremen umgesetzt. Beispielsweise führte das Projekt „Mädchen bei Daimler“ Mädchen aus verschiedenen Schulen für eine Woche mit Auszubildenden zusammen. An der Universität Bremen geben Veranstaltungen Einblicke in das Studium der Naturwissenschaften und Mathematik, u. a. hat ein Schnupperstudium für junge Frauen „Naturwissenschaften und Technik: Ausprobieren und vergleichen“ mit guter Resonanz stattgefunden.

Die neue Richtlinie „Arbeits- und Berufsorientierung in der Sekundarstufe I“ verpflichtet nun die Schulen, in ihrem schulischem Konzept zur Arbeits- und Berufsorientierung zukünftig Genderaspekte grundsätzlich zu berücksichtigen. Über genderorientierte Projekte und Maßnahmen sollen die Auseinandersetzung mit geschlechtsspezifischen Berufswahlmustern ermöglicht werden. Ein inhaltlicher Schwerpunkt der schulischen Arbeits- und Berufsorientierung im Unterricht wird die Auseinandersetzung mit geschlechtsspezifischen Unterschieden auf dem Arbeitsmarkt, begleitet durch Erfahrungslernen in der Praxis, sein.

In innovativen Zukunftbranchen, wie etwa der Umwelt-, Windenergie und der IT-Branche oder der Logistikwirtschaft, sind Frauen noch immer deutlich unterrepräsentiert. In Branchen wie der Gesundheitswirtschaft ist der Frauenanteil zwar sehr beachtlich. Allerdings werden Frauen auch hier – wie insgesamt in der Wirtschaft – stärker in schlechter bezahlten Funktionen, in Teilzeit oder in ungesicherter Beschäftigung eingesetzt. Je höher man in der betrieblichen Hierarchie kommt, desto weniger werden die Chancen von Frauen genutzt. Insgesamt sind Frauen in niedrig vergüteten Wirtschaftssektoren und prekären Arbeitsverhältnissen häufiger zu finden als Männer.

Der Senat wird im Rahmen des neuen Beschäftigungspolitischen Aktionsprogramms (BAP) darauf achten, dass der Frauenanteil in geförderten Projekten in Zukunftsbranchen angemessen ist. Gleichzeitig wird er ein Programm für die Chancengleichheit von Frauen auf dem Arbeitsmarkt realisieren. Dieses soll durch unterschiedliche Interventionen die Benachteiligung von Frauen auf dem Arbeitsmarkt abbauen. Aus Mitteln des ESF und EFRE gefördert werden soll u. a. die Präsenz von Frauen in zukunftsorientierten Branchen und Sektoren, in Führungspositionen regionaler Unternehmen und bei der Unternehmensgründung.

Seit November 2006 wird im Rahmen des Beschäftigungspolitischen Aktionsprogramms mit Mitteln des Europäischen Sozialfonds von der BIG das Programm „Innosteps“ umgesetzt. Ziel des Programms ist die Förderung der Entwicklung neuer Dienstleistungen und Produkte im Bereich Innovation bei frauengeführten Kleinunternehmen. Das Besondere an Innosteps ist dabei die besondere Ansprache der frauengeführten Unternehmen und der Netzwerkgedanke. Bis Ende 2007 wurden insgesamt 15 Projekte gefördert. Die geförderten frauengeführten Betriebe kommen aus den Branchen Medien, Kultur, Marketing, dem E-Business und IT. Alle Projekte sind erfolgreich zum Abschluss gekommen und im Rahmen der Förderung wurden Arbeitsplätze am Wirtschaftsstandort Bremen gesichert und geschaffen. Im Rahmen von Innosteps wurden erfolgreich Frauen gefördert, die sich ansonsten durch die üblichen Förderinstrumente im Bereich Innovation nur wenig angesprochen fühlten.

In den nächsten Jahren werden Maßnahmen im Rahmen der bremischen Innovationsförderung zu wesentlichen Teilen aus dem bremischen EFRE-Programm

Land Bremen 2007 bis 2013 finanziert werden. Die Verwirklichung der Gleichstellung von Männer und Frauen bildet im Rahmen des EFRE-Programms dabei ein wichtiges Querschnittsziel.

So werden im Rahmen der Innovationsförderung des EFRE-Programms neben der Umsetzung spezifischer, auf Frauen gerichteter Maßnahmen, wie der Frauenberatungsstellen in Bremen und Bremerhaven, generell genderspezifische Aspekte berücksichtigt. So sind z. B. im Rahmen der Prüfung von Projektanträgen von jedem Antragssteller Fragen zur Umsetzung der Strategie des Gender-Mainstreaming im antragsstellenden Unternehmen bzw. im geplanten Förderprojekt zu beantworten und der Beitrag des Projekts zum Querschnittsziel Gleichstellung darzulegen. Bei der Auswahl zu fördernder Projekte sind diese Kriterien entsprechend zu berücksichtigen.

Als Beispiel ist das Bremer Verbundprojekt „Familie und Beruf“ zu nennen. Das Verbundprojekt unterstützt Unternehmen bei der Implementierung von familienbewusster Personalpolitik, die bei der Gewinnung von weiblichen und männlichen Fach- und Führungskräften ein zunehmend wichtiger Faktor ist. Der Verbund ist inzwischen zu einem Netzwerk gewachsen, das aus 50 aktiven Unternehmen besteht. Für die Information, Beratung und aktive Vernetzung von Klein- und Mittelunternehmen steht die Geschäftsstelle des Projekts am Institut Arbeit und Wirtschaft (IAW) der Universität Bremen zur Verfügung.

Wie bereits in der Beantwortung der Großen Anfrage der Fraktion Bündnis 90/ Die Grünen zu Hochqualifizierten vom 5. September 2006 dargelegt, ist die Veränderung der Arbeitsmarktteilnahme von Frauen im hochqualifizierten Bereich nur in langfristiger Perspektive zu erreichen. Dazu tragen die genannten Einzelmaßnahmen bei.