



## **Bericht**

der Landesregierung

### **Potenzial für den Technologietransfer in S-H ausschöpfen**

Drucksache 16/960 (neu)

Antrag der Fraktion Bündnis 90/DIE GRÜNEN

**Federführend ist der Minister für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr**

## Inhaltsverzeichnis

1. Einführung
2. Grundsätzliches zur Studie „Optimierung des Wissenstransfers aus den Hochschulen in Schleswig-Holstein“
3. Bewertung der Ergebnisse durch die Landesregierung
4. Schlussfolgerungen und Maßnahmen der Landesregierung

### 1. Einführung

Der diesem Bericht der Landesregierung zugrunde liegende Landtagsantrag der Fraktion Bündnis 90 / DIE GRÜNEN (Drucksache 16/960(neu)) bezieht sich auf die in einer Pressekonferenz am 05. Juli 2006 veröffentlichte Studie zum Thema „Optimierung des Wissenstransfers aus den Hochschulen in Schleswig-Holstein“. Die Studie wurde im Auftrag der Innovationsstiftung Schleswig-Holstein (ISH) von Herrn Prof. Dr. Peter Witt, Lehrstuhl für Unternehmertum und Existenzgründung, WHU - Otto Beisheim School of Management, Vallendar erstellt.

Die Studie steht im Internet unter folgender Adresse zum Download zur Verfügung:  
[http://www.innovationsstiftung-sh.de/ish/Presse\\_Service/Downloads/index.php](http://www.innovationsstiftung-sh.de/ish/Presse_Service/Downloads/index.php).

### 2. Grundsätzliches zur Studie „Optimierung des Wissenstransfers aus den Hochschulen in Schleswig-Holstein“

Gegenstand und Zielsetzung der Studie war es, anhand einer Befragung von Professorinnen und Professoren den Stand des Wissenstransfers aus den Hochschulen in die Wirtschaftspraxis in Schleswig-Holstein zu erheben und Ansatzpunkte für eine Optimierung dieses Wissenstransfers aufzuzeigen (Seite 3, 1. Absatz der Studie).

Die Studie basiert somit lediglich auf einer Befragung der Hochschuleseite und ist bewusst ausschließlich auf die „Optimierungsmöglichkeiten des Wissenstransfers aus Sicht der beteiligten Wissenschaftler ausgerichtet“ (Seite 7, 1. Absatz der Studie).

Des Weiteren ist bei der Bewertung der Ergebnisse die Methodik der Studie zu berücksichtigen. Es wurden zum einen persönliche Interviews mit 32 Professorinnen und Professoren geführt, zum anderen eine Online-Befragung von 520 weiteren Professorinnen und Professoren vorgenommen. Bei der Online-Befragung gab es einen Rücklauf von 158 Fragebögen, dies entspricht einer Rücklaufquote von insgesamt rund 30%. Hier ist aber zu beachten, dass nicht in jedem rücklaufenden Fragebogen alle Fragen beantwortet wurden. Zu einigen Fragestellungen

kann deshalb nicht von einem repräsentativen Ergebnis ausgegangen werden. Dies sind insbesondere die Fragen zur Effizienz der Transferinstitutionen (Ziffer 4.6 der Studie). Bei der Online-Befragung schwankte die Anzahl dieser Rückläufe zwischen 14 und 56 (von insgesamt 520 und 158 Gesamt-Rücklaufquote). Selbst bei den Interviews konnten von den 32 Befragten, die besonders viel Erfahrung im Technologietransfer haben sollten, zu den einzelnen Institutionen nur bis zu 20 Personen eine Bewertung abgeben.

Auch die Ausgestaltung des Fragebogens für die Online-Befragung (Anhang 2 der Studie) ist zu beachten. So sind die Antwortmöglichkeiten in vielen Bereichen vorgegeben worden, z.B. bei den Hemmnissen für den Transfer. Neben einer Ergänzungsmöglichkeit war nur die Ausprägung (zwischen sehr hemmend und weniger hemmend) zu entscheiden. Durch diese grobe Vorgabe waren leider differenzierte Angaben zu den Hemmnissen nicht möglich und sind deshalb zum Teil auch nicht nachvollziehbar.

Abschließend weist die Landesregierung darauf hin, dass aus ihrer Sicht die in der Studie synonym benutzten Begriffe „Technologietransfer“ und „Wissenstransfer“ (s. S. 3 der Studie) durchaus unterschiedliche Bedeutung haben. Der Wissenstransfer umfasst alle wissenschaftlichen Bereiche, wohingegen der Technologietransfer speziell auf die technologisch relevanten Erkenntnisse abzielt. Die Landesregierung benutzt im Folgenden nur den Begriff „Technologietransfer“, da die Studie nur diesen Bereich untersucht hat.

### **3. Bewertung der Ergebnisse und Maßnahmen der Landesregierung**

Die Landesregierung stimmt der generellen Aussage des Berichtes, das Potenzial für die vielfältigen Formen des Technologietransfers aus den Hochschulen sei bislang nicht voll ausgeschöpft, zu. Sie strebt ein möglichst hohes Maß an Ausschöpfung des vorhandenen Potenzials an. Die Landesregierung stellt dazu den Stellenwert der angewandten Forschung und Entwicklung und des Technologietransfers schon jetzt in besonderem Maße in ihrer Wissenschafts- und Technologiepolitik und ihren Maßnahmen heraus. So wurden von ihr u.a. die Ressorts Wissenschaft und Wirtschaft miteinander verbunden, um zu einer besseren Verzahnung und Abstimmung zu kommen. Auch wurden in den Bereichen Berufungen von Professorinnen und Professoren, Zielvereinbarungen mit den Hochschulen und Ausbau der personellen Infrastruktur der Fachhochschulen Maßnahmen getroffen, die die Anreize für Professorinnen und Professoren, sich stärker dem Technologietransfer zuzuwenden, erhöhen sollen, indem ihre Leistungen im Technologietransfer die entsprechende Anerkennung erhalten.

Das Land schafft mit verschiedenen Forschungs- und Entwicklungs-Förderprogrammen Anreize für Kooperationen zwischen Unternehmen und Hochschulen. Hierzu gehören die Förderung nach der Richtlinie Forschung, Entwicklung und Technologietransfer und die Förderung betrieblicher Innovationen. Sie haben einen besonderen Focus auf die in Schleswig-Holstein vorherrschenden kleinen und mittleren Unternehmen. Mit dem neuen Zukunftsprogramm Wirtschaft werden ab 2007 sogar noch erheblich mehr Fördermittel für Forschungs- und Entwicklungskooperationen zur Verfügung stehen. Auch die speziell auf die Hochschulen

ausgerichteten Programme Hochschule-Wirtschaft-Transfer und der Innovationsfonds unterstützen Maßnahmen, die dem Technologietransfer dienen. Der Seed- und Start-Up-Fonds ist ein neues Instrument zur Förderung von Existenzgründungen insbesondere aus den Hochschulen des Landes. Neue Anreizelemente, wie die Forschungsprämie, sind zudem in der Diskussion.

Durch den Ausbau der personellen Infrastruktur der Fachhochschulen sollen diese in die Lage versetzt werden, sich in Forschung und Entwicklung in Kooperation mit der Wirtschaft stärker als bisher zu engagieren. Neben der immer noch dominierenden Aufgabe der Hochschullehre ist die Angewandte Forschung für die Fachhochschulen mittlerweile ein wichtiges Merkmal ihrer Leistungsfähigkeit und ihrer Bewertung geworden. Allerdings ist die personelle Infrastruktur ausschließlich für die Zwecke der Lehre bemessen. Es fehlen wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und Laboringenieurinnen und Laboringenieure, um Drittmittelprojekte vorzubereiten und durchzuführen. Um diesen strukturellen Nachteil gegenüber den Universitäten partiell zu mindern, hat die Landesregierung ein Förderprogramm im Rahmen des Innovationsfonds aufgelegt, mit dem die vier Fachhochschulen in ihren anerkannt starken Forschungsschwerpunkten unterstützt werden. Ziel ist die signifikante Erhöhung der Drittmittelinwerbungen, insbesondere durch Projekte aus der regionalen Wirtschaft. Das Programm soll ab 2007 durch zusätzliche Mittel aus dem Zukunftsprogramm Wirtschaft verstärkt werden.

Die Verwertung der Forschungsergebnisse aus den Hochschulen erfolgt in der Patent- und Verwertungsagentur Schleswig-Holstein (PVA), in der sich alle wissenschaftlichen Einrichtungen in Schleswig-Holstein zusammengeschlossen haben. Die PVA akquiriert Verwertungspartner sowohl regional in Schleswig-Holstein als auch bundes- und weltweit.

„Primärkontakte“ zwischen Wissenschaft und Unternehmen zählen bei den transferaktiven Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zur täglichen Arbeit und werden von der Landesregierung ausdrücklich begrüßt. In der Regel sind in dieser Phase keine Mittler notwendig. Das Zustandekommen dieser Primärkontakte wird durch Maßnahmen wie themenspezifische Arbeitskreise der Wirtschaftsförderung und Technologietransfer GmbH (WTSH), Netzwerke der ISH sowie Kompetenzzentren unterstützt. Auch das Zukunftsprogramm Wirtschaft bietet im Bereich „Netzwerke“ Unterstützungsmöglichkeiten für Primärkontakte zwischen Wissenschaft und Wirtschaft.

Die Landesregierung hat im Rahmen ihrer Hochschulpolitik ein System entwickelt, das Anreize für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern bietet, sich stärker im Technologietransfer zu engagieren. Dieses System wird weiter ausgebaut. Es basiert auf folgenden Kernelementen:

- Eine zielorientierte Berufungspolitik, um transferaktiven professoralen Nachwuchs zu gewinnen.  
Dieses Ziel wird schon seit Jahren von den Hochschulen verfolgt. An den Universitäten dauert es naturgemäß länger, da wertfreie Grundlagenforschung ohne direkten Bezug zur Wirtschaft hoch bewertet wird. Schneller und erfolgreicher verläuft der Prozess an den Fachhochschulen, wo immer mehr drittmittel-

telerfahrene und forschungsorientierte Nachwuchskräfte aus der Wirtschaft berufen werden. Durch die neuen Besoldungsstrukturen und Lehrverpflichtungsordnungen können die Rektorate flexibel auf die Forderungen der zu Berufenden reagieren.

- Spezielle Anreize für Professorinnen und Professoren, um Transferleistungen zu belohnen.  
Um vorhandene Professorinnen und Professoren für den Wissenstransfer zu aktivieren, sind finanzielle Anreize und Anerkennung innerhalb und außerhalb der Hochschule sehr hilfreich. So können die persönlichen Bezüge der transferaktiven Professorinnen und Professoren durch Leistungszulagen verbessert werden. Bei der Verteilung hochschulinterner Ressourcen (Personal, Räume, Ausstattung) können aktive Professorinnen und Professoren bevorzugt werden. Eine Anerkennung der Transferleistungen kann auch durch die Übertragung von Leitungsfunktionen an aktive Professorinnen und Professoren erfolgen, durch Reduktion von Lehrverpflichtungen (an Fachhochschulen) oder durch lobende Öffentlichkeitsarbeit.
- Verbindliche, kennzahlenbasierte Zielvereinbarungen zwischen Land und Hochschulen bzw. innerhalb der Hochschulen, um Transferleistungen zu intensivieren.  
Es ist gemeinsam Aufgabe des Landes und der Hochschulen, den Prozess des Transfers durch leistungsorientierte Zielvereinbarungen mit Anreizen in Form von Förderung allein für Erfolg zu fördern und zu fordern. Im Rahmen der Neuen Hochschulsteuerung werden die für den Transferprozess wichtigen Kennziffern (z.B. Drittmittelumsatz) erfasst und zur Berechnung von Budgets eingesetzt. Es besteht dadurch ein unmittelbares Eigeninteresse der Hochschulen mehr für den Technologietransfer zu tun. Durch die Erweiterung der Zielvereinbarungen auf die hochschulinterne Mittelverteilung können auch fachspezifische Erwartungen und Möglichkeiten an den Wissenstransfer berücksichtigt werden.

Schon in der derzeit laufenden Periode von Zielvereinbarungen mit den Hochschulen (2004-2008) sind forschungs- und drittmittelrelevante Daten zu erheben und deren Entwicklung zu begründen. Es wurden allerdings noch keine konkreten Zielsetzungen vereinbart. Diese sollen in der folgenden Periode von Zielvereinbarungen (2009-2013) eingeführt werden und zu Auswirkungen auf die Budgets der Hochschulen führen.

Ab 2006 wurde im Rahmen der Neuen Hochschulsteuerung ein Anreizbudget vereinbart, das aus 5% der gesamten Hochschulmittel gespeist wird. Es wurden gemeinsam mit den Hochschulen Modelle zur Verteilung der Anreizbudgets entwickelt. Zum Zielfeld Forschungs-, Wissens- und Technologietransfer gehört der Parameter „Drittmittel pro Professorin/Professor“. Die Umsetzung des Modells führte zu den gewünschten Effekten: Drittmittelaktive Hochschulen gehörten zu den Begünstigten (Beispiel: FH Lübeck, die seit Jahren die höchsten Drittmiteleinahmen pro Professur in Deutschland verzeichnet).

- Ausbau der personellen Infrastruktur der Fachhochschulen  
Wurde oben bereits vorgestellt.

Mit Wegfall des Hochschullehrerprivilegs führen bundesweit die PVAs die Patentverwertung für die Hochschulen durch. Die Landesregierung geht davon aus, dass die PVA die Erfinder, also Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer und wissenschaftliche Angestellte, in den Prozess der Verwertung des geistigen Eigentums eng einbindet. Sie verfügen über die erforderlichen Fachkenntnisse einschließlich potenzieller Verwertungspartner.

#### **4. Schlussfolgerungen und weitere Maßnahmen der Landesregierung**

Ein Gesamtkonzept zur Intensivierung des Technologietransfers wird mit den Hochschulen und betroffenen Institutionen weiter erarbeitet. Wichtige Bestandteile werden die Themen weitere Anreize zur quantitativen und qualitativen Erhöhung der Transferaktivität von Professorinnen und Professoren und die Organisation des Technologietransfers in den Hochschulen (Transfer-GmbHs) sein. Die im Konzept zu vereinbarenden Einzelregelungen werden dann in den ab 2009 geltenden neuen Zielvereinbarungen mit den Hochschulen konkret festgeschrieben.

Eine klare Aufgabentrennung einerseits zwischen den bestehenden Transferinstitutionen, insbesondere WTSH und ISH, wie auch vom Gutachter empfohlen, ist ebenfalls Ziel der Landesregierung. Zugleich ist es andererseits notwendig, die Strategie, Arbeitsweise und Förderpolitik der Institutionen stärker aufeinander abzustimmen. Es wird zu prüfen sein, ob eine Zusammenführung von WTSH, ISH und ggf. PVA, bzw. die schärfere Abgrenzung der Zuständigkeiten, hierzu einen Beitrag leisten kann und wenn ja, in welcher organisatorischen Form

Kurzfristig wird das Land Instrumente schaffen, die eine noch stärkere Abstimmung der Ziele der Förderpolitik für Wirtschaft und Wissenschaft ermöglichen. Dies wird die stärkere Bündelung von Forschungs-, Entwicklungs- und Technologietransfermitteln sein wie auch der Abschluss von Zielvereinbarungen mit der WTSH, der ISH und der PVA. Das Ziel ist eine einheitliche, aufeinander abgestimmte Förderstrategie des Landes. Doppelförderungen und Konkurrenzen können so vermieden und die Transparenz erhöht werden.