



## **Bericht**

der Landesregierung

**Bericht über die Tätigkeit der Technologiestiftung Schleswig-Holstein 2001**

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

**Bericht der Landesregierung  
über die Tätigkeit  
der Technologiestiftung Schleswig-Holstein 2001**

Inhaltsverzeichnis:

- A. Vorbemerkung
  
- B. Aufgaben der Technologiestiftung
  
- C. Arbeitsprogramm der Technologiestiftung
  
- D. Tätigkeiten der Technologiestiftung im Jahr 2001
  - 1. Finanzierung
  - 2. Inhaltliche Schwerpunkte der Projekte
  - 3. Informationsgesellschaft
  - 4. Beteiligungen
  
- E. Bewertung der Tätigkeit der Technologiestiftung

## A. **Vorbemerkung**

Die Landesregierung berichtet gemäß § 9 des Gesetzes über die Errichtung der Technologiestiftung Schleswig-Holstein (TSH-Gesetz)<sup>1</sup> dem Landtag über die Tätigkeit der Stiftung. Dem Bericht ist als Anlage der von der Technologiestiftung vorgelegte Jahresbericht 2001 beigefügt. Die in § 6 Abs. 2 Satz 2 des TSH-Gesetzes vorgesehene Unterrichtung des Landtages über die Grundsätze der Stiftungspolitik, das Arbeitsprogramm, den Haushaltsplan, die Jahresrechnung sowie die Vermögensübersicht obliegt dem Direktor der Technologiestiftung.

## B. **Aufgaben der Technologiestiftung**

Die TSH ergänzt die Fördermöglichkeiten des Landes im Technologiebereich und stellt ihre Fördermittel dort zur Verfügung, wo Landesmittel nicht oder noch nicht bereitstehen. Nach dem TSH-Gesetz hat die Stiftung den Zweck,

1. ergänzend zur staatlichen Förderung Maßnahmen, die der technologischen Entwicklung im Land und seiner Wirtschaft sowie dem ökologischen und sozialen Umbau der Wirtschaft dienen, zu fördern,
2. die Nutzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in der Wirtschaft durch Technologietransfer zu unterstützen und
3. die Technologiebewertung sowie die ökologisch und sozial verträgliche Gestaltung der Technik zu fördern.

Die TSH erfüllt ihren Stiftungszweck durch Erträge aus dem Stiftungsvermögen, Zuwendungen und sonstigen Einnahmen. Das Stiftungsvermögen war bisher gemäß § 3 Abs. 2 der Satzung der Technologiestiftung zu marktgerechten Konditionen vorzugsweise in verzinslichen Wertpapieren anzulegen, soweit es nicht zur Erfüllung von Stiftungsaufgaben benötigt wird. Durch Satzungsänderung wurde diese Regelung in 2000 geändert. Die neue allgemeinere Fassung ermöglicht nun auch die Anlage in andere Anlageformen. Nach Prüfung unter Mitwirkung des Landesrechnungshofes und des Finanzministeriums wurde die Bildung eines Spezialfonds beschlossen und umgesetzt.

---

<sup>1</sup> Gesetz über die Errichtung der Technologiestiftung Schleswig-Holstein in der Fassung vom 02. Juli 1991 (GVBl Schl.-H. S. 377), zuletzt geändert am 21. Dezember 1998

Das Stiftungskapital in Höhe von 38,34 Mio Euro (75 Mio. DM) wird je zur Hälfte in einen Renten-Spezialfonds eingebracht und wie bislang in Landesanleihen gehalten.

Das Stiftungsvermögen bestand zunächst aus den Erlösen des Verkaufs der Landesanteile an der Howaldtswerke-Deutsche Werft AG. Dieses ursprünglich bereitgestellte Kapital ist durch nicht verbrauchte Mittel der Startphase sowie - zum 01. Januar 1995 - um 10 Mio. DM aus dem Verkauf des Landesanteils an der Landesbank Schleswig-Holstein aufgestockt worden. Mit dem Haushaltsbegleitgesetz 1999 wurde die Rückführung eines Teils des Stiftungskapitals in Höhe von 15 Mio. DM in den Landeshaushalt beschlossen. Diese Rückführung ist Anfang 1999 erfolgt. Im Rahmen des Programms "Arbeit, Bildung und

Innovation" wurde der Stiftung verbindlich zugesagt, die 15 Mio. DM in zwei Raten in den Jahren 2000 und 2001 dem Kapital als Zustiftung wieder zuzuführen. Beide Raten sind an die Stiftung überwiesen.

### **C. Arbeitsprogramm der Technologiestiftung**

Das Arbeitsprogramm der Stiftung sieht folgende Förderbereiche vor:

- Auf- und Ausbau der wirtschaftsnahen Forschungsinfrastruktur,
- Unterstützung des Technologietransfers durch Förderung
  - spezieller technischer Ausstattungen an den Hochschulen,
  - von Personal- und Sachkosten an den Hochschulen und
  - des Wissenstransfers und von Veranstaltungen zum ökologischen
  - Umbau der Industriegesellschaft.
- Qualifizierung durch Förderung
  - von Infrastrukturmaßnahmen, die zur Verbesserung des Technologietransfers beitragen (technologiebezogene Qualifizierungsinfrastruktur),
  - neuer Lehrstühle, von denen zu erwarten ist, dass sie dem Wissens- und Technologietransfer besondere Impulse geben werden,
  - von Konversionsmaßnahmen,
  - des Technologiemanagements,

- der technologischen Weiterbildung von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern und
- der Kooperation zwischen Technik und Kultur.

Nach dem Arbeitsprogramm müssen die Maßnahmen dazu geeignet sein, die Innovationskraft der Wirtschaft durch wirtschaftsnahe Forschung zu stärken, die technologieorientierte Qualifikation zu verbessern, Kooperationen zwischen Wissenschaft und Unternehmen anzuregen und den Technologie-Transfer zu beschleunigen.

## **D. Tätigkeiten der Technologiestiftung im Jahr 2001**

### 1. Finanzierung

Die Einnahmen der Technologiestiftung (ohne die o.g. Rückführung zum Stiftungskapital) betragen im Jahr 2001 3.812 T€ Hierin enthalten ist ein Überschuss in Höhe von 967,1 T€, der zur Finanzierung von weiteren Projekten in den Haushalt 2001 eingestellt worden war. Die Ausgaben beliefen sich auf 2.193 T€ Dadurch ergibt sich für 2001 ein Überschuss in Höhe von 1.619 T€ Begründet ist dieser Überschuss durch nicht abgerufene bzw. nicht ausgeschöpfte Projektmittel, eine geringere Zahl von neu bewilligten Projekten und Einsparungen im Verwaltungshaushalt der TSH. Die überschüssigen Mittel wurden in den Haushalt 2002 eingestellt.

Die Technologiestiftung hat 2001 für 17 neue Projekte rd. 1.659 T€ bewilligt (2000: zehn neue Projekte, 1.384 TDM, das entspricht 707 T€) und für eigene Projekte und Aufträge 334 T€ verausgabt.

Die Förderquote der unterstützten Projekte lag bei durchschnittlich 63 %. (2000: 56 %, 1999: 53%, 1998: 52%, 1997: 64%).

### 2. Inhaltliche Schwerpunkte der Projekte

Die inhaltliche Zuordnung der verwendeten Mittel ergibt sich aus nachfolgender Übersicht.

### Mittelverwendung nach Bereichen

Bereich	für neue Projekte bewilligte Mittel (T €)	für laufende Projekte (insgesamt) ausgegebene Mittel (T €)	Summe (T €)
Biotechnologie	417,0	723,2	1.140,2
IuK-Technologien	394,5	621,2	1.015,7
Materialwissenschaften	122,0	1.291,7	1.413,7
Medizin u. Medizintechnik	95,4	252,6	348,0
Qualifizierung	61,4	151,6	213,0
Interesse an Naturwissenschaften und Technik	115,0	---	115,0
<b>Summe</b>	<b>1.205,3</b>	<b>3.040,3</b>	<b>4245,6</b>

In der Projektförderung lagen bei der Bewilligung *neuer* Projekte die Schwerpunkte in den Bereichen Biotechnologie (35 %), IuK-Technologien (33 %) und Materialwissenschaften (10 %).

Bei der Gesamtbetrachtung über neu bewilligte und für laufende Projekte verausgabte Mittel stehen diese drei Schwerpunktbereiche ebenfalls, wenn auch in veränderter Reihenfolge, an der Spitze. Die Mittelverteilung verdeutlicht, dass alle drei Bereiche seit Jahren mit erheblichen Mitteln gefördert werden.

Ergänzend hat die TSH in 2001 mit dem Aufbau von zwei Schwerpunkten begonnen, mit der

- Förderung des *Interesses an Naturwissenschaften und Technik* bei Eltern und Schülern sowie der

- Förderung des *Interesses an Existenzgründungen und Selbständigkeit* bei Studierenden und Wissenschaftlern sowie der Unterstützung der Gründung von Unternehmen.

#### Biotechnologie:

Die TSH bewilligte in 2001 vier neue Biotechnologie-Projekte: eines aus dem Bereich der Wertstoffgewinnung, eines im Bereich des Wachstums von Mikroorganismen und zwei aus dem Bereich der Pflanzenzüchtung. Die Projekte werden als Kooperationsvorhaben zwischen Hochschulen und schleswig-holsteinischen Unternehmen realisiert und sind dem Bereich der industriellen Forschung / Bioverfahrenstechnik bzw. dem Bereich der molekularbiologischen, anwendungsorientierten Forschung zuzuordnen.

Die Biotechnologie-Förderung durch die TSH bildet eine Ergänzung zur Förderung des Landes und der Technologie-Transfer-Zentrale, die ihre Wirkung eher in den Bereichen der industriellen Forschung bzw. der vorwettbewerblichen Entwicklung entfaltet und damit eine größere Marktnähe besitzt.

Im Jahre 2001 wurde, um die Basis für Kooperation und Transfer gezielt fördern zu können, eine Studie in Auftrag gegeben, deren Ergebnisse für den Winter 2002/2003 erwartet werden. Im Rahmen dieser Studie sollen die Angebote und Potentiale der Forschungseinrichtungen im Lande in den drei Bereichen Medizin, Landwirtschaft und Ernährung untersucht werden.

#### Interesse an Naturwissenschaft und Technik

Da in Wissenschaft und Wirtschaft vielfach das fehlende Interesse und unzureichende Kenntnisse der Schüler und Eltern im Bereich Naturwissenschaften und technologischen Anwendungen bemängelt wurde, hat die TSH hier in enger Abstimmung mit der Politik mehrere Projekte an Hochschulen unterstützt und damit einen neuen Schwerpunkt geschaffen.

### Informations- und Kommunikationstechnologien –IuK-

In 2001 wurde durch die TSH weiterhin über vielfältige Aktivitäten der Wandel zur Informationsgesellschaft unterstützt. So hat die TSH in der zweiten von der EU geförderten Phase der *Initiative Informationsgesellschaft* (RISI) gearbeitet. Ziel war insbesondere die Unterstützung des Informationsaustausches zwischen den verschiedenen Akteursebenen im Lande. Im Mai 2001 feierte die TSH zusammen mit 80 Akteuren, die sich in Schleswig-Holstein für die Anwendung von IuK-Technologien engagieren, den Abschluss der *Initiative Informationsgesellschaft*. Mit dem RISI Prozess wurde eine gesellschaftspolitische Zusammenführung der einzelnen Gruppen, die sich separiert voneinander mit den Auswirkungen der IuK-Techniken beschäftigt haben, initiiert.

Verschiedene Aktivitäten widmeten sich zudem einem der inhaltlichen Schwerpunkte, den sog. "Structures of Learning".

Um auch neue Akteursgruppen mit einzubinden, wurde ein Arbeitskreis eingerichtet, dessen Aufgabe es ist, Strategien zu entwickeln, insbesondere älteren Menschen den Umgang mit neuen Medien als Chance näher zu bringen. Daneben hat die Stiftung den intensiven Dialog auf europäischer Ebene fortgesetzt.

Ein Schwerpunkt im Bereich IuK lag im letzten Jahr bei der Bildverarbeitung. Hier gibt es in Schleswig-Holstein zwar nur wenige Unternehmen, aber einzelne dieser Unternehmen sind in ihren Märkten führend, wie eine hierzu im Auftrag der TSH im September 2001 erstellte Studie „Industrielle Bildverarbeitung in Schleswig-Holsteins“ darstellt. Zudem sind mehrere Arbeitsgruppen an den Hochschulen dieses Landes mit den Problemen der Bildverarbeitung befasst.

Im Mai 2001 hat sich die TSH zusammen mit dem MWTV um eine Aufnahme in das EU- Programm „Innovative Maßnahmen“ beworben. Dieser Antrag wurde im Dezember mit einem Gesamtvolumen von knapp 3 Mio. € (zu 50 % aus Mitteln des EU-Fonds für regionale Entwicklung -EFRE-)

genehmigt. Dies Programm, welches von der TSH mit 700 T€ unter dem Namen „e-Region Schleswig-Holstein“ co-finanziert wird, soll bis Ende 2003 laufen.

Eine Beteiligung der TSH erfolgte in 2001 auch an der Erarbeitung der *Studie DigiCult*, die im Auftrage der EU durchgeführt wurde.

Hierfür wurden Vertreter aus Schleswig-Holstein zur Teilnahme an vier Workshops entsandt.

### 3. Beteiligungen

Die Stiftung hat sich an der Technologie-Transfer-Zentrale Schleswig-Holstein GmbH, der Forschungs- und Entwicklungszentrum Fachhochschule Kiel GmbH und der Fachhochschule Lübeck Projekt GmbH beteiligt.

Nachdem bei der Forschungs- und Entwicklungsgesellschaft Kiel GmbH die Errichtungsphase erfolgreich beendet wurde und sich die Gesellschaft mittlerweile etabliert hat, wurden die Anteile der TSH in 2000 an die Fachhochschule Kiel übertragen.

Entsprechend war die Beteiligung an der FH Lübeck Projekt GmbH nicht mehr erforderlich. Im Berichtsjahr ist die Beteiligung deshalb an die FH Lübeck Projekt GmbH und sechs weitere Gesellschafter veräußert worden.

## **E. Bewertung der Tätigkeit der Technologiestiftung**

Die TSH hat im Jahr 2001 ihre strategische Schwerpunktsetzung in den Bereichen Informations- und Kommunikationstechnik, Biotechnologie und Materialwissenschaften fortgeführt und den Aufbau der Schwerpunkte Stärkung des Interesses an Naturwissenschaften sowie an Existenzgründung und Selbständigkeit begonnen. Angesichts begrenzter finanzieller Ressourcen ist die nachhaltige Konzentration der Fördermittel auf diese für die Zukunft Schleswig-Holsteins bedeutsamen Technologiefelder ausdrücklich zu begrüßen.

1. Das RISI-Projekt der Technologiestiftung hat einen Transformationsprozess unterstützt, der alle gesellschaftlichen Gruppen mobilisiert hat mit dem Ziel, ihnen den Einstieg beim Umgang mit den neuen Technologien zu erleichtern. Im Rahmen der zum Teil parallel vom Land durchgeführten „Landesinitiative Informationsgesellschaft“ wurden bis eine Vielzahl von Leitprojekte mit einem Volumen von rund 8 Millionen Mark aus neun Handlungsfeldern gefördert. Das Land hat damit den von der TSH eingeleiteten Prozess konsequent umgesetzt. Die Initiative ist im Berichtsjahr ausgelaufen.

Trotz schwieriger Haushaltslage wird das Land den Bereich IuK auch künftig zu einem ressortübergreifenden Schwerpunktthema machen und neue Akzente setzen. In diesem Zusammenhang wurde vom MWTV gemeinsam mit der TSH bereits im Mai 2001 bei der EU-Kommission im Rahmen der „Innovativen Maßnahmen“ ein neues Förderprogramm „e-Region Schleswig-Holstein“ eingereicht. Es ist ausgestattet mit den Programmsäulen „Innovative Maßnahmen“ und „Qualifizierung und Wissenstransfer“ und enthält insgesamt 14 innovative IuK-Leitprojekte. Dieser Antrag wurde im Dezember positiv beschieden, so dass der inhaltliche Schwerpunkt aus der RISI-Laufzeit fortgesetzt werden kann.

2. Der Beitrag der TSH im Rahmen des Programms „Innovative Maßnahmen“ ist ein erfolgsversprechender Ansatzpunkt zur weiteren Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft sowie zur Anregung der Existenzgründungsaktivitäten aus dem Hochschulbereich. Über den Programmbaustein „Transfersemester“ wird es Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeitern ermöglicht, zeitlich begrenzt konkrete Problemstellungen in Unternehmen zu bearbeiten. Die „Gründungsjobs“ sind eine wirksame Hilfe zur Vorbereitung von Existenzgründungen durch eine finanzielle Unterstützung der Gründerinnen und Gründern in der Vorbereitungsphase ihres Unternehmens. Es ist zu hoffen, dass beide Fördermöglichkeiten der TSH stark in Anspruch genommen

werden.

3. Die Stiftung hat im Berichtsjahr ihre Rolle in der Förderung innovativer Technologien unter ihrem neuen Direktor weiter wahrgenommen. Ein wichtiger Förderbereich ist dabei nach wie vor der Auf- und Ausbau einer wirtschaftsnahen Forschungsinfrastruktur an den Hochschulen. Vor dem Hintergrund der Tätigkeit der Expertenkommission zur Reform des Hochschulbereiches ist es wichtiger denn je für die künftige Stiftungsarbeit, die Aktivitäten und Fördermaßnahmen an der künftigen Hochschulstruktur auszurichten und mit den inhaltlichen Ausrichtungen abzustimmen, um ihre Akzentsetzung im Sinne einer Stärkung der Forschungs- und Entwicklungspotenziale auf einer tragfähigen Grundlage vorzunehmen.
4. Angesichts immer begrenzterer öffentlicher finanzieller Ressourcen ist die Tätigkeit der Technologiestiftung und ihre Vorfeldarbeit zum Ausbau zukunftssträchtiger Technologieschwerpunkte wichtiger denn je. Dabei ist es ganz wesentlich, solche Bereiche zu stärken, die eine möglichst breite und intensive Umsetzung in der Wirtschaft des Landes erwarten lassen. Mit ihrer Schwerpunktsetzung in den vorgenannten Technologiefeldern flankiert die TSH wie zuvor maßgebliche Entwicklungsbereiche der schleswig-holsteinischen Technologiepolitik. Innerhalb dieser Felder kommt es darauf an, die erfolgversprechendsten und umsetzungsorientiertesten Projekte zu identifizieren und zu fördern. Die Stiftung geht dabei durch die Einbindung von Unternehmen den richtigen Weg und setzt die Aufbauarbeit der Vergangenheit erfolgreich fort.
5. Auch künftig soll die Technologiestiftung - zusammen mit dem beim Wirtschaftsminister eingerichteten „Technologie und Innovationsrat“ - die Rolle einer „Denkfabrik“ für die Technologiepolitik Schleswig-Holsteins wahrnehmen. Dazu gehören das Aufspüren neuer technologischer Trends, Vorschläge für Schwerpunktsetzungen und Technologie-Cluster sowie die Unterstützung strategischer Kooperationen.

6. Erforderlich bleibt die Optimierung der Zusammenarbeit der Stiftung mit den anderen Akteuren des Technologie-Transfer-Systems Schleswig-Holsteins, insbesondere mit der Technologie-Transfer-Zentrale und der Energienstiftung. Ferner gilt es, die Kooperationen und Netzwerke zu den technologiepolitischen Akteuren in Norddeutschland, im Ostseeraum und nach Brüssel weiter zu stärken.