



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Innovationen mit Dienstleistungen

BMBF-Förderprogramm



FORSCHUNG

Ideen zünden!

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium
für Bildung und Forschung (BMBF)
Referat Öffentlichkeitsarbeit
11055 Berlin

Bestellungen

schriftlich an den Herausgeber
Postfach 30 02 35
53182 Bonn

oder per

Tel.: 01805 - 262 302

Fax: 01805 - 262 303

(0,12 Euro/Min. aus dem deutschen Festnetz)

E-Mail: books@bmbf.bund.de

Internet: <http://www.bmbf.de>

Redaktion

Ursula Meyer

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt,
Projektträger im DLR, Projektträger für das BMBF,
„Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen“

Gestaltung

heimbüchel pr kommunikation und publizistik GmbH,
Berlin/Köln

Bonn, Berlin 2006

Gedruckt auf Recyclingpapier

Bildnachweis

BASF, Bayer AG, Boehringer Ingelheim, Digital Vision,
E.ON AG, JOHN FOXX IMAGES, MEV Verlag, photodisc,
PT-DLR, Siemens-Pressebild



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Innovationen mit Dienstleistungen

BMBF-Förderprogramm



Dienstleistungen haben unsere Gesellschaft grundlegend verändert. Sie sind zum größten Wertschöpfungssektor geworden und stellen die meisten Arbeitsplätze. Dieser Trend wird nach Meinung aller Experten auch langfristig anhalten, so dass die Dienstleistungen eine der großen Hoffnungen des 21. Jahrhunderts hinsichtlich Innovation, Wachstumspotenzialen und Arbeitsmarkt darstellen. Von der Öffentlichkeit fast unbemerkt hat sich der Aufstieg des Dienstleistungssektors vollzogen. Und so wundert es nicht, dass man auf die Frage, welche Angebote denn Dienstleistungen seien, immer noch die traditionellen personenbezogenen Dienstleistungen als Antwort erhält. So wichtig diese traditionellen Bereiche sind, das Gros der Wertschöpfung entsteht in den unternehmensbezogenen Diensten – Logistik, Fernwartung, IT-Unterstützung – und neuen Wachstumsfeldern. Diese zu erschließen, setzt Einsichten in die spezifischen Bedingungen des Dienstleistungsbereichs voraus, die heute noch weitgehend unerforscht sind. Gleichgültig, ob es um Produktivität, Managementmodelle, Geschäftsmodelle, Netzwerkstrukturen oder Innovationspotenziale und -prozesse im Dienstleistungsbereich etc. geht, die Erkenntnisse aus Forschung und Entwicklung, die wir benötigen, sind erst rudimentär vorhanden.

Dienstleistungsforschung, die einen Beitrag zur Stärkung der Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit unseres Landes leisten will, muss in vielen Bereichen noch aufgebaut und dabei stark mit dem Anwendungsfeld, der Dienstleistungswirtschaft, verzahnt werden. Das Programm „Innovationen

mit Dienstleistungen“ will diesem Ziel dienen: „Wir wollen dazu beitragen, dass der Dienstleistungsbereich in Deutschland die gleiche Exzellenz erreicht, die Deutschland im industriellen Produktionsbereich auszeichnet. Dies gilt für die Dienstleistungsforschung wie für die Dienstleistungswirtschaft gleichermaßen.“ Wird dieses Ziel erreicht, so dient dies im Übrigen nicht nur dem Dienstleistungsbereich. Die Innovationskraft Deutschlands hängt insgesamt davon ab, dass der größte Bereich der Wertschöpfung in einem immer globaler werdenden Wettbewerb zum Treiber wird.

Dienstleistungswirtschaft und -wissenschaft müssen so verschränkt werden, dass sie sich gegenseitig Impulse geben. Unternehmen müssen sich langfristig auf eine anwendungsorientierte Forschung stützen können und ihrerseits die Forschungsergebnisse in der betrieblichen Praxis erproben, etablieren und umsetzen. Dabei geht es nicht um Transfer im klassischen Sinn. Es geht um moderne, integrierte Lernprozesse zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, Theorie und Praxis.

Innovationsmanagement beeinflusst die Qualität unseres Wirtschaftsstandortes insgesamt. Das Programm will dazu beitragen, auf diesem Feld neue Instrumente und Verfahren zu entwickeln. Vorrang haben dabei Methoden zur Gestaltung von Innovationsprozessen im Dienstleistungsbereich und die Frage der Technikgestaltung für neue Dienstleistungen – sei es als Grundlage für komplexe Simulationen oder als Basis für Dienstleistungen, die erst durch moderne Technologie möglich werden.

Die größten Wachstums- und Beschäftigungseffekte lassen sich dort erreichen, wo es gelingt, den eigenen Marktanteil zu steigern. Marktwachstum und steigender Marktanteil sind die Hebel, die Beschäftigung bringen. Deshalb verfolgt das Förderkonzept „Innovationen mit Dienstleistungen“ den Ansatz, diese Wachstumsfelder besonders zu stärken.

Arbeit prägt die individuellen Lebensbedingungen. Arbeit ermöglicht Teilhabe an der Gesellschaft, Arbeit eröffnet Lebensperspektiven. Gemessen an der Stellung der Dienstleistungen in der Gesamtwirtschaft ist in weiten Bereichen ein Mangel an attraktiven und professionalisierten Arbeitsformen festzustellen. Dies gilt besonders für den Bereich der „Dienstleistungsfacharbeit“. Konstituierende Elemente von Facharbeit wie Qualifikation, Kompetenz/Professionalität und Engagement als Erfolgsfaktoren des deutschen Innovationssystems müssen auch für Dienstleistungsinnovationen erschlossen werden. Die Wertschätzung von Dienstleistungsfacharbeit und der Stolz auf die eigene Leistung sind wichtige Motivationsfaktoren sowie eine zentrale Innovationsressource für die Unternehmen.

Grundmerkmale der Dienstleistungswirtschaft in ihrer großen Heterogenität sind eine strukturierte Ausrichtung der Dienstleistungsprodukte auf bestimmte Zielgruppen und Verfahren und Methoden, diese Zielgruppen kundenorientiert über den Produktlebenszyklus, eventuell gar über den Lebenszyklus des Kunden selber, zu begleiten. Ein wichtiges Kriterium zur Zielgruppenbildung sind demografische Faktoren. Wie beeinflussen demografische Faktoren die Zielgruppenbildung und wie werden Strategien zur Kundenorientierung und Kundenbindung innerhalb dieser Zielgruppen gebildet? Wie sieht eine Gesellschaft aus, deren Leitbild es ist, dass verschiedene demografische Gruppen in einer Solidargesellschaft zusammenleben, aber individuell ihr Leben auf der Basis ihrer persönlichen Fähigkeiten und Bedürfnisse gestalten können?

Deutschland muss als Land der Ideen nicht nur gute Einfälle hervorbringen, es muss sie auch wieder selbst nutzen und marktfähig werden lassen. Wir müssen vom Land der Ideen zum Land der Taten werden. Vieles von dem, was mit dem Programm erreicht werden soll und kann, hängt des-

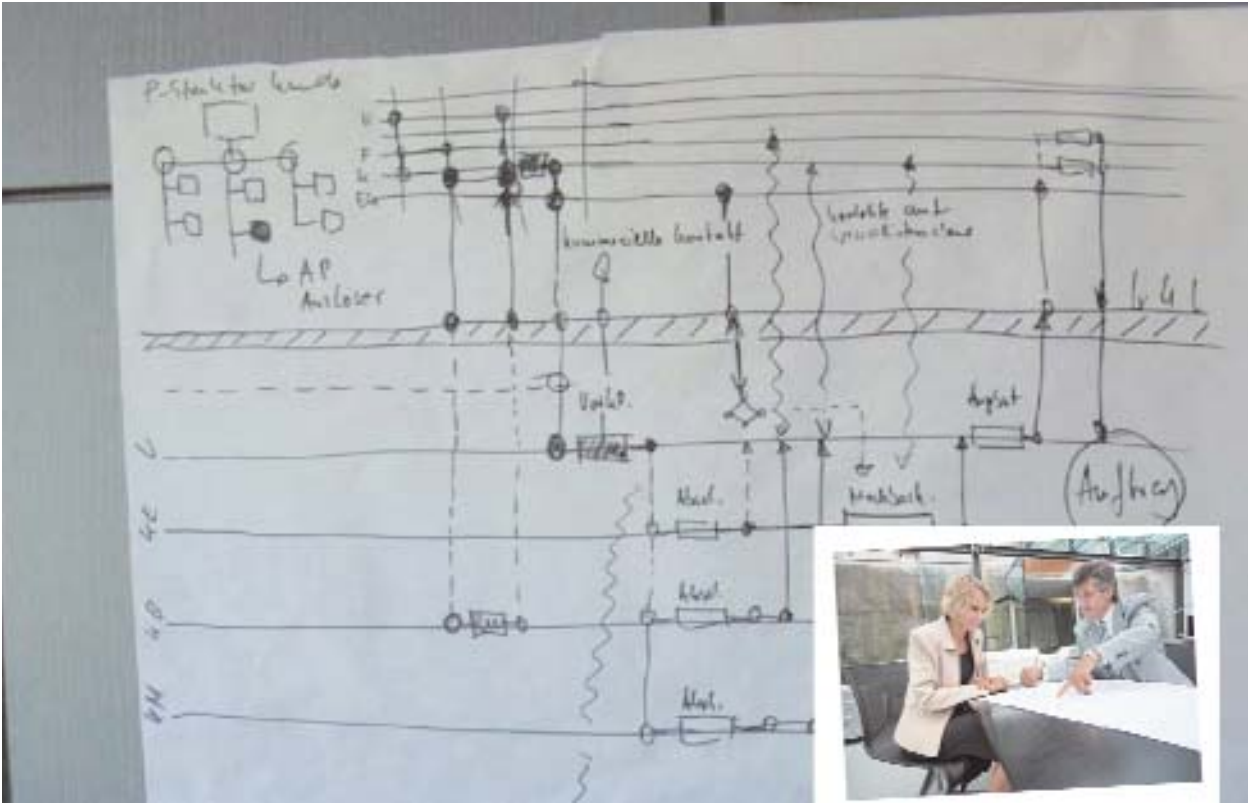
halb davon ab, dass Akzeptanz für die Ergebnisse der Forschung und für die neuen Dienste vorhanden ist. Dies setzt voraus, dass es uns gelingt, einen Dialogprozess zu initiieren, der Impulse aus den „Diskussionen des täglichen Lebens“ in die Dienstleistungsforschung und -entwicklung einbringt. Auch dies ist eine zentrale Aufgabe, die mit dem Programm „Innovationen mit Dienstleistungen“ verfolgt wird. Gelingt dies, so können von der Leistung des Programms alle Bereiche profitieren: die Wissenschaft, die Dienstleistungswirtschaft, die produzierenden Bereiche, die Hightech-Entwicklung innerhalb unserer Gesellschaft, die schon lange auch die Züge einer Dienstleistungsgesellschaft trägt.



Dr. Annette Schavan, MdB
Bundesministerin für Bildung und Forschung

Inhalt

1	Ausgangslage	5
1.1	Innovationsfaktor „Dienstleistungen“	5
1.2	Zielsetzungen	8
1.2.1	Leitmotiv	8
1.2.2	Förderpolitische Ziele im Überblick	8
2	Die Handlungsfelder	9
2.1	Rahmenbedingungen durch Megatrends	9
2.2	Startpunkte bei der Entwicklung von Handlungsfeldern	10
2.3	Handlungsfelder im Einzelnen	10
2.3.1	Innovationsmanagement	10
2.3.1.1	Methoden zur Gestaltung von Dienstleistungsinnovationen	10
2.3.1.2	Technikgestaltung für erfolgreiche Dienstleistungsinnovation	11
2.3.2	Innovation in Wachstumsfeldern der Dienstleistungswirtschaft	12
2.3.2.1	Unternehmensbezogene Dienstleistungen	12
2.3.2.2	Dienstleistungen im Kontext des demografischen Wandels	12
2.3.3	Menschen in Dienstleistungsunternehmen	13
2.3.3.1	Gestaltung von Dienstleistungsfacharbeit	13
2.3.3.2	Beschäftigungsentwicklung in einer modernen Dienstleistungswirtschaft	14
3	Querschnittsmaßnahmen und Instrumente der Programmdurchführung	15
3.1	Querschnittsmaßnahmen	15
3.1.1	Nachhaltige Kooperation von Forschung und Praxis	15
3.1.2	Dienstleistungsinnovationen und gesellschaftlicher Diskurs	15
3.2	Instrumente der Programmdurchführung	16
3.2.1	Beratungsgremien (Programmbeirat)	16
3.2.2	Programmevaluation	16
4	Verbindungen zu anderen Fördermaßnahmen	17
4.1	„Innovationen mit Dienstleistungen“ – Internationale Erfahrungen	17
4.2	Weitere Förderaktivitäten des BMBF	17
4.2.1	Innovationsfähigkeit in einer modernen Arbeitswelt	17
4.2.2	Forschung für die Produktion von morgen	18
4.2.3	Mikrosystemtechnik	18
4.2.4	E-Science	19
4.2.5	Kompetenzentwicklung und Lebensbegleitendes Lernen	19
4.2.6	Neue Medien in der Bildung	20
5	„Impulskreis Dienstleistungen“ – Initiative „Partner für Innovation“	21
6	Durchführung des Förderprogramms	23



1 Ausgangslage

1.1 Innovationsfaktor „Dienstleistungen“

In den modernen Gesellschaften verändern sich die sozio-ökonomischen Bedingungen derzeit rasch und grundlegend. Eine Vielzahl von Trends hat die bewährten sozialen und ökonomischen Institutionen verändert. Im sozialen Bereich steht die Reform der Sicherungssysteme als große Herausforderung an. Die Wirtschaft befindet sich in einem Prozess der Globalisierung und Tertiärisierung. „Tertiärisierung“ wird in einem Atemzug mit anderen Entwicklungen wie technologischen Innovationen, Globalisierung sowie demografischem Wandel genannt, die die modernen Gesellschaften fundamental herausfordern.

Der Begriff der „Tertiärisierung“ beschreibt einen Entwicklungstrend von der industriellen Wirtschaft hin zur Dienstleistungsökonomie. Aus einer ökonomischen Perspektive betrachtet heißt Tertiärisierung also, dass die Bedeutung der Dienstleistungswirtschaft relativ zu allen anderen Wirtschaftssektoren zunimmt. Dass diese Bewegung hin zur Dienstleistungsökonomie keine Zukunftsvision sondern bereits heute Realität ist, lässt sich durch einen Blick in die einschlägigen Statistiken belegen:

Der Dienstleistungssektor hat allen wirtschaftlichen Schwierigkeiten zum Trotz von 1998 bis 2005 insgesamt ein Wachstum der Bruttowertschöpfung zu verzeichnen. Damit setzt sich ein lang anhaltender Trend fort, der dazu geführt hat, dass Dienstleistungen ca. 70 % der Bruttowertschöpfung ausmachen (vgl. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, August 2005; hrsg. v. Statistischen Bundesamt). Verbunden damit war insbesondere im Bereich der unternehmensbezogenen Dienstleistungen ein Anstieg der Beschäftigung auf ebenfalls ca. 70 %. (Quelle: Statistisches Bundesamt, Erwerbstätige im Inland, August 2005).

Steigende Anteile an der Wertschöpfung, zunehmende Integration von Dienstleistungen in Angebote traditioneller Industrieunternehmen und damit steigende Bedeutung der Dienstleistungsunternehmen für den Arbeitsmarkt sind deut-

liche Indikatoren der Tertiärisierung. Angesichts des Erfolgs des Dienstleistungssektors kann man davon ausgehen, dass die Dienstleistungswirtschaft eine hohe Innovationsfähigkeit besitzt, die sie zu einem Motor für Wachstum und Beschäftigung in einer dynamischen Wirtschaft macht.

Es gibt jedoch auch deutliche Anzeichen dafür, dass die notwendige Weiterentwicklung der Dienstleistungswirtschaft in weiten Teilen noch aussteht. Dabei geht es nicht nur um anekdotenhaft anmutende Beispiele für die „Servicewüste Deutschland“ (sei es aus dem Bereich der Endlos-Schleifen bekannter Hotlines oder den Alltagserfahrungen im Umgang mit Gewährleistungen oder Reparaturen). Deshalb ist es unabdingbar, dass Deutschland die Bedingungen verbessert und – wo notwendig – schafft, damit der Dienstleistungssektor die Funktion eines wirtschaftlichen Motors auch einnehmen kann.

Es kommt darauf an, die prinzipiell vorhandenen Innovationskräfte im Dienstleistungsbereich zu nutzen und zu stärken. Dabei reicht es nicht aus, den Dienstleistungsaspekt als Erweiterung der technologischen Forschung zu sehen. Gebraucht wird eine Forschung, die die spezifischen Bedingungen des Dienstleistungssektors versteht und mit einem ebenso spezifischen Profil auf die Belange der Dienstleistungswirtschaft eingehen kann. Wie dringend notwendig diese Art der Forschung und Entwicklung ist, zeigen die nachstehenden Beispiele:

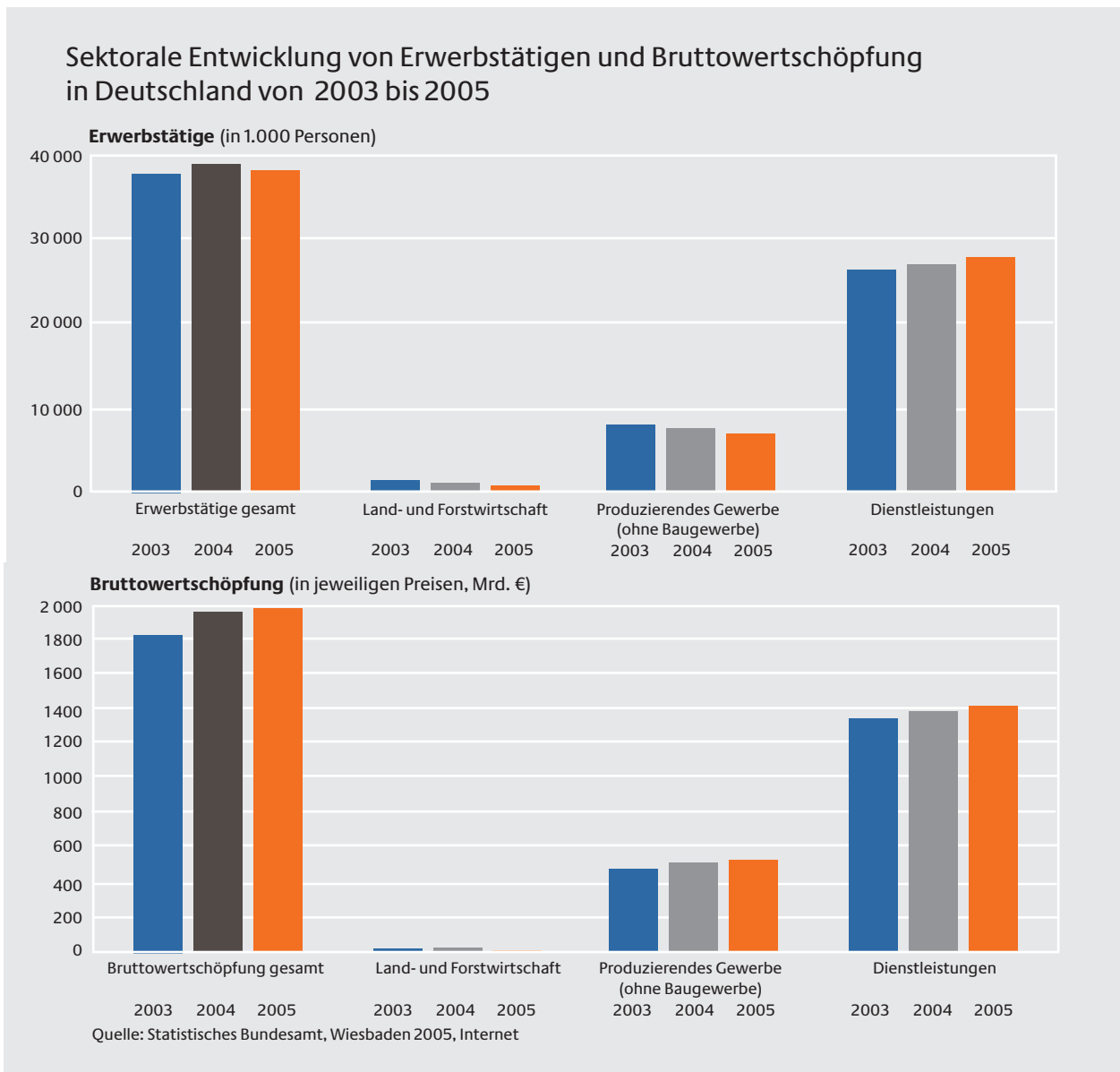
- + **Obwohl die Dienstleistungswirtschaft längst der größte Wertschöpfungsbereich ist, wird Dienstleistung auch heute noch im Kontext von industrieller Produktion und in Abgrenzung zu dieser definiert. „Dienstleistungen werden traditionell negativ definiert, d. h. nicht durch das, was sie sind, sondern durch das, was sie nicht sind (materiell, dauerhaft, lagerfähig, transportfähig usw.). Der Dienstleistungssektor galt lange als das, was nach Abzug von Landwirtschaft und verarbeitendem Gewerbe von der Wirtschaft übrig blieb.“ (Zitat aus: Mitteilungen der EU-Kommission, Die Wettbewerbsfähigkeit von unternehmensbezogenen Dienstleistungen und ihr Beitrag zur Leistungsfähigkeit europäischer Unternehmen, Dezember 2003).**
- + **In öffentlichen Diskussionen werden üblicherweise die klassischen personenbezogenen Dienstleistungen wie Frisörhandwerk, Haushaltsdienstleistungen, Pflegedienste, Freizeitangebote etc. in den Vordergrund gerückt. Die Mehrzahl der unternehmensbezogenen Dienste, die den größten Teil der Wertschöpfung im Dienstleistungssektor beisteuern und die Wettbe-**

werbsfähigkeit auch der produzierenden Unternehmen sichern helfen, werden dabei kaum beachtet. Die hieraus resultierende „Verzerrung der Wahrnehmung“ führt aber dazu, dass eine große Zahl von Dienstleistungen gar nicht ins Bewusstsein gelangt. Diese empirischen Fakten verlangen, den Fokus verstärkt auch auf solche Felder der Dienstleistungswirtschaft zu lenken, die der „Alltagserfahrung“ nicht zugänglich sind.

- + **Weil die „eingeübte Perspektive“, d. h., aus der Sicht der produzierenden Unternehmen auf die Dienstleistung zu schauen, an den Besonderheiten des Dienstleistungsbereichs vorbeigeht, greifen traditionelle Indikatoren für die Aktivitäten in Forschung und Entwicklung im Dienstleistungsbereich nicht. Auch diese orientieren sich an produktionswirtschaftlichen Gegebenheiten und setzen Innovationstätigkeit beispielsweise mit Aufwendungen für Forschung und Entwicklung gleich. Was in industriellen Zusammenhängen eine sinnvolle Maßgröße sein mag, weil Ausgaben auf der Basis relativ hoher Anteile materieller Investitionen (Labors, Forschungspersonal, Verbrauch an Material in Forschungsreihen etc.) Forschungsaktivitäten gut widerspiegeln, greift bei immaterieller Basis nicht. Deshalb fallen im Dienstleistungsbereich die erfassten Ausgaben für Forschung und Entwicklung signifikant hinter die der Industrie zurück. Rückschlüsse auf mangelnde Forschungs- und Entwicklungstätigkeit im Dienstleistungsbereich oder gar auf geringe Innovationskraft können hieraus aber nicht gezogen werden. „Unternehmen im Dienstleistungssektor sind auf andere Weise innovativ. Es liegt auf der Hand, dass sie massiv in die Entwicklung neuer Dienstleistungen investieren, um auf Marktveränderungen zu reagieren, aber nur ein geringer Teil dieser Mittel ist in die Art von konventioneller Forschung und Entwicklung geflossen, die von offiziellen Statistiken erfasst wird.“ (Zitat: Ronald Mackay, EU-Kommission, Referat der GD, zitiert nach Unternehmen Innovation & Transfer, Innovations-Newsletter der GD Unternehmen der Europäischen Kommission, Juli 2004).**

Die besondere Form der Innovationsdynamik im Dienstleistungssektor ist zunächst selbst Gegenstand der Forschung, um die aus kommunikativen und sozialen Kompetenzen hervorgehenden Impulse für Innovation besser zu verstehen. Die Ergebnisse hieraus bilden dann die Voraussetzung dafür, neue Konzepte zur Gestaltung von Dienstleistungen, Dienstleistungsorganisationen, Geschäftsmodellen und Ma-

Der sektorale Strukturwandel setzt sich fort. Der Anteil an den Erwerbstätigen des Primären Sektors (Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei) beträgt 2005 nur noch 2,2 %, der Anteil an der Wertschöpfung nur noch 0,9 %. Im Sekundären Sektor (Produzierendes Gewerbe, ohne Baugewerbe) sinkt der Anteil der Erwerbstätigen stetig auf bislang 20,3 % im Jahre 2005. Bei der Wertschöpfung ist der industrielle Anteil auf 25,8 % gestiegen, was auf die sehr hohe Produktivität der deutschen Industrie und den hervorragenden Exportmarkt zurückzuführen ist. Nach allen Prognosen wird sich der Trend der Tertiarisierung fortsetzen, auch wenn einige Experten bezweifeln, dass sich das positive Wachstum des Tertiären Sektors in vollem Umfang in der Beschäftigung umsetzen wird.



nagementansätzen etc. zu entwickeln und umzusetzen. Es geht also darum, „eine Dienstleistungswissenschaft zu etablieren, welche die spezifischen Know-how-Bedarfe von wis-

sensintensiven Organisationen zum Programm der wissenschaftlichen Befassung macht. ... Die Dienstleistungswirtschaft braucht eine zugehörige Innovationsbasis, um im in-

ternationalen Ideenwettbewerb mithalten zu können. Deshalb gilt es, schnell eine profilierte Dienstleistungswissenschaft aufzubauen, die ihre Leistungsstärke aus der engen Kooperation zwischen Praxis (Dienstleistungsanbietern) und Theorie (Wissenschaftseinrichtungen) bezieht.“ (Zitat: „Partner für Innovation“, Impulskreis Dienstleistungen, 2005).

Die Tatsache, dass der Dienstleistungsbereich von industriellen Konzepten dominiert wird, hat auch zur Folge, dass die Arbeitsstrukturen, die Qualifizierungs- und Forschungsstrategien stark von der industriellen Produktion geprägt sind. Aktuell gilt ferner, dass Arbeit im Dienstleistungssektor weitgehend mit zwei sehr unterschiedlichen Qualifikationsniveaus gleichgesetzt wird: Auf der einen Seite werden hoch qualifizierte akademische Beschäftigungsverhältnisse geboten. Auf der anderen Seite bietet der Dienstleistungssektor viele gering qualifizierte Tätigkeitsmöglichkeiten. Das „mittlere Niveau“, die Facharbeit fehlt jedoch weitgehend. Akzeptanz von Facharbeit in Dienstleistungsberufen ist deshalb nicht hinreichend ausgeprägt. Dies gilt in weiten Bereichen auch für Verbände und Organisationen ebenso wie für Unternehmen und Tarifvertragsparteien.

1.2 Zielsetzungen

1.2.1 Leitmotiv

Das Programm „Innovationen mit Dienstleistungen“ stellt die Verzahnung von Dienstleistungsforschung und Dienstleistungspraxis ins Zentrum der Überlegungen, da diese Verzahnung als Motor für die Innovationsfähigkeit im Dienstleistungssektor angesehen werden muss. Die Verzahnung sichert praxistaugliche Erkenntnis und unmittelbaren Transfer und damit simultane Lerneffekte für Wissenschaft und Wirtschaft. Das Programm will hierzu einen Beitrag leisten. Voraussetzung für den Erfolg ist Exzellenz in Dienstleistungsforschung und Dienstleistungswirtschaft.

Das Leitmotiv lautet deshalb:

Durch Forschung und Entwicklung dazu beizutragen, dass die deutsche Position im Dienstleistungsbereich die gleiche Exzellenz erreicht, die Deutschland im industriellen Produktionsbereich auszeichnet. Dies gilt für die Dienstleistungsforschung wie für die Dienstleistungswirtschaft gleichermaßen.

Mit der Stärkung des Dienstleistungssektors wird dabei gleichzeitig ein Impuls für die industrielle Produktion gegeben, weil Produktion und Dienstleistungen in modernen Wertschöpfungsketten vielfältig miteinander verflochten sind. Forschung und Entwicklung sind durch gezielte Forschungsförderung an dem Ziel zu orientieren, innovative Potenziale im Bereich der Dienstleistungswirtschaft zu wecken und mögliche Hemmnisse zu überwinden. Die hierzu notwendigen Aktivitäten beziehen wissenschaftliche und wirtschaftliche Akteure gleichermaßen ein, um sicherzustellen, dass die Verwendung der entstehenden Erkenntnisse gewährleistet wird.

Die politische Gestaltung des Prozesses (durch Forschung und Entwicklung) ist notwendig, weil auf der Ebene eines gesellschaftlichen Anspruchs verschiedene Interessen einbezogen werden müssen. Ein Ausgleich „von selbst“ kann hier nicht erwartet werden. Es zeigt sich, dass in einem Feld, in dem Konkurrenzbeziehungen oftmals die notwendige Kooperation auch in grundlegenden und marktfernen Fragestellungen (Entwicklung breit anwendbarer Innovationsinstrumente und -ansätze, Aufbau geeigneter Rahmenbedingungen, Bildung von Netzwerken, Aufbau von Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft etc.) dominieren, politische Initiativen notwendig sind, um diese „kollektiven Güter“ zu realisieren. Hierin besteht die zentrale politische Funktion des Förderprogramms.

1.2.2 Förderpolitische Ziele im Überblick

Die Konkretisierung der Förderung erfolgt in thematischen Handlungsfeldern. Um diese festzulegen wurden in Zusammenarbeit mit Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft, Wirtschaft, den Sozialpartnern und mit Blick auf die Empfehlungen der „Partner für Innovation“ folgende Konkretisierungen der Zielsetzung der Projektförderung formuliert, die gleichzeitig eine Fokussierung der Forschung bedeuten:

- + **Die Marktposition der deutschen Dienstleistungswirtschaft soll durch systematische Entwicklung neuer und Sicherung der Qualität bestehender Dienstleistungsangebote verbessert werden.**
- + **Die Voraussetzungen für attraktive Beschäftigungsmöglichkeiten auf unterschiedlichen Ebenen sollen geschaffen werden.**
- + **Die Dienstleistungsforschung soll anhand wirtschaftlicher, sozialer und technologischer Entwicklungen neu orientiert werden.**

2 Die Handlungsfelder

2.1 Rahmenbedingungen durch Megatrends

Tertiärisierung ist Megatrend und findet im Umfeld anderer Umwälzungen statt. Deshalb muss die Forschungsförderung diese begleitenden Änderungen als Rahmenbedingungen berücksichtigen. Die Orientierung der Dienstleistungsforschung an diesen Trends bildet so eine zentrale Aufgabe. Für das Programm sind die Trends besonders wichtig, die die Tertiärisierung erst ermöglichen bzw. aus denen neue Dienstleistungen hervorgehen:

- + **Internationalisierung und Globalisierung:** Durch moderne, vernetzte Informations- und Kommunikationstechnologie hat auch in der deutschen Dienstleistungswirtschaft ein Prozess der Internationalisierung eingesetzt, der noch nicht abgeschlossen ist. Die damit verbundene Zunahme der weltweiten wirtschaftlichen Verflechtungen steigert zwar Chancen der Kooperation, schafft aber auch Risiken der Abhängigkeit.
Auch durch neue Automatisierungstechnologien, die beispielsweise Fernwartung ermöglichen, wurde bereits eine weitere Internationalisierung eingeleitet. Dies erhöht den Druck auf die Unternehmen sowohl zur Modernisierung der internen Abläufe und zur Entwicklung neuer Geschäftsmodelle als auch zur Einleitung weitergehender Internationalisierungsschritte.
- + **Kundenorientierung der Unternehmen:** Diese neue Form der Leistungserstellung, die wiederum zum großen Teil durch die Tertiärisierung bedingt ist, schafft neuartige („hybride“) Produkte, bei denen eine Trennung zwischen Produkterstellung und Dienstleistung nicht mehr sinnvoll bzw. möglich ist. Hier müssen neue Verfahren und Geschäftsmodelle für Produktentwicklung, Vermarktung sowie neue Formen der Kundenbeziehung bzw. -bindung entwickelt werden, wenn sich Unternehmen erfolgreich am Markt behaupten wollen.

In hart umkämpften globalen Märkten tragen Kundenorientierung, Kundengewinnung, Kundenbindung und umfassender Service entscheidend zum Markterfolg bei. Genau hierin besteht die besondere Stärke der vernetzten und tertiärisierten Wirtschaft.

- + **Wachsende Bedeutung von Humanressourcen und Wissen:** Erfolg in der Dienstleistungswirtschaft fordert gezielte Humanressourcenentwicklung, d. h. gezielte Personalentwicklung und Mitarbeiterorientierung sowie eine intensive Nutzung und Bewertung von Wissen.

Als problematisch erweist sich, dass ein Mangel an qualifizierten Beschäftigten insbesondere im Bereich der wissensintensiven Unternehmensdienstleistungen besteht. Nur mit qualifizierten und motivierten Arbeitskräften werden die Unternehmen in die Lage versetzt, ihre hohen Investitionen in innovative Technologien zu nutzen und gewinnbringend einzusetzen. Die Interaktion mit den Kunden, die Wissensintensität zahlreicher Dienstleistungen und die Bedeutung impliziten Wissens sind weitere Gründe dafür, dass künftig wirtschaftlicher Erfolg nur bei einem ausreichenden Angebot an qualifizierten und motivierten Arbeitskräften möglich ist.



2.2 Startpunkte bei der Entwicklung von Handlungsfeldern

Der Erfolg des Programms hängt einerseits davon ab, wie es gelingt, die relevanten thematischen Schwerpunkte zu setzen. Andererseits ist es in einem sich rasch wandelnden Umfeld unverzichtbar, dass die Planungs-, Umsetzungs- und Kontrollprozesse in der Programmdurchführung sicherstellen, dass das Programm seinerseits auf Veränderungen reagieren kann. In diesem Sinne muss das Programm selbst lernfähig sein. „Innovationen mit Dienstleistungen“ versteht sich als lernendes Programm.

Im engen Zusammenspiel mit Wissenschaft, Wirtschaft, Sozialpartnern und mit Blick auf die Empfehlungen der „Partner für Innovation“ wurden die förderpolitischen Ziele in die folgenden thematischen Handlungsfelder übersetzt. Diese Handlungsfelder bilden den Startpunkt der Förderung in einem lernenden Programm:

- + **Innovationsmanagement,**
- + **Innovationen in Wachstumsfeldern,**
- + **Menschen in Dienstleistungsunternehmen.**

Um die Qualität der Förderung in den thematischen Handlungsfeldern zu sichern, ist es unerlässlich, dass das Programm die nachhaltige Kooperation zwischen Theorie und Praxis und den gesellschaftlichen Diskurs sichert. Diese Querschnittsaufgaben stellen sich in jedem Handlungsfeld und bilden gleichzeitig die Schnittstelle zwischen inhaltlich strukturierter Förderung und kontinuierlicher Früherkennung im Rahmen eines lernenden Programms.



2.3 Handlungsfelder im Einzelnen

2.3.1 Innovationsmanagement

Von der Qualität, Flexibilität und Innovationsfähigkeit der Kunden- und wissensorientierten Dienstleistungsunternehmen hängen viele andere Bereiche der Wirtschaft und damit die Qualität des Wirtschaftsstandortes ab. Der Gesamtprozess der Innovationsentwicklung durchläuft dabei verschiedene Phasen, die in vielfältiger Weise miteinander verzahnt sind und Rückkopplungen aufweisen. Entsprechend komplex stellt sich der Prozess der Planung, Organisation und Kontrolle von Dienstleistungsinnovationen dar. Die wichtigsten Teilprozesse sind:

- + **Marktanalyse und Kundenbedarfserhebung,**
- + **Entwicklung der Humanressourcen,**
- + **Wissensgenerierung und Wissensarbeit,**
- + **Gestaltung von Interaktionsarbeit,**
- + **Entwicklung und Einsatz von Informations- und Kommunikationstechniken,**
- + **Automatisierungsansätze,**
- + **Gestaltung der Dienstleistungsprodukte.**

2.3.1.1 Methoden zur Gestaltung von Dienstleistungsinnovationen

Damit Innovationen im Dienstleistungsbereich erfolgreich entstehen und umgesetzt werden können, sind Ansätze der Geschäftsfeldentwicklung als systematischer Prozess wichtige Voraussetzungen. Forschungsansätze hierzu sind zu initiieren und auszubauen.

Zentrale Aufgabe muss es hier sein, Instrumente zu entwickeln, die es ermöglichen, den Dienstleistungsprozess (besser als bisher) zu verstehen, zu beschreiben, zu messen und damit zu gestalten. Die traditionellen – aus der Industrie übernommenen – Kennzahlensysteme sind hierzu nur bedingt in der Lage.

Der Grad der Betreuung der Kunden („Service-Level“) steigt durch den Wettbewerbsdruck immer weiter an. Wo früher z. B. ein Notdienst für die Wartung ausreichte, wird heute eine 24-Stunden-Erreichbarkeit mit kürzesten Reaktionszeiten erwartet.

Die Erfahrung zeigt zudem: Der Aufbau von regionalen, internationalen und globalen Kooperationen in Netzwerken

bietet gerade kleinen und mittleren Unternehmen die Möglichkeit, in variablen Formen der Zusammenarbeit auf hoch dynamischen Märkten erfolgreich zu agieren. Regionale Innovationskerne, die mit einer Vielzahl von angegliederten Kooperationspartnern zusammenarbeiten, bilden nicht nur in der IT-Branche ein erfolgreiches Organisationsmodell. Deshalb wird die Entstehung von regionalen Dienstleistungskernen ein wesentlicher Faktor für den Erfolg der deutschen Dienstleistungswirtschaft insgesamt sein. Das Management von Kooperation im Innovationsprozess wird entsprechend zu den Schlüsselkompetenzen erfolgreicher Unternehmen und Netzwerke gehören.

Auch im Dienstleistungsbereich werden Standardisierung, Qualitätssicherung und Zertifizierung von Dienstleistungen in der Zukunft eine für den Wettbewerb entscheidende Rolle spielen. Bei aller Individualisierung von Dienstleistung erwarten die Kunden trotzdem Standards, mit denen die Leistungen erbracht werden. In Netzwerken, die Leistungen in Kooperation anbieten, wird diese Tatsache noch stärker hervortreten. Damit die Unternehmen ihre Leistung kooperativ anbieten können, werden sie sich auf gemeinsame Standards verständigen müssen.

Hierzu sind neue Infrastrukturen, Organisations- und Prozessmodelle zu gestalten sowie Test- und Zertifizierungsverfahren zu entwickeln.

Beispielhafte Forschungsfragen lauten:

- + **Welche neuen Geschäftsmodelle und Verfahren der Produktentwicklung können den veränderten Bedingungen der Dienstleistungswirtschaft gerecht werden und Marktchancen eröffnen?**
- + **Welche Instrumente (u. a. Konzepte zur Messung von Dienstleistungsproduktivität, ein geeignetes „Service-Life-Cycle-Management“) sind zu entwickeln, die es ermöglichen, den Dienstleistungsprozess zu verstehen, zu beschreiben, zu messen und damit gestaltbar zu machen?**
- + **Wie verändert die Integration von Dienstleistung und Produktion die Geschäftsmodelle, Produktentwicklung und das Management von Unternehmen?**

2.3.1.2 Technikgestaltung für erfolgreiche Dienstleistungsinnovation

Dienstleistungen nutzen in immer größerem Ausmaß moderne Technologien. Entsprechend stellen Dienstleistungen Anforderungen an die Gestaltung der Technik. Eine Besonderheit des Dienstleistungssektors besteht darin, dass die Tech-

nikbewertung aus verschiedenen Perspektiven erfolgt. Erfolgreiche Dienstleistungsunternehmen müssen die Sicht des Kunden, des Unternehmens und der Beschäftigten in ihrer Bewertung von Technologien mitberücksichtigen, weil Dienstleistungen bei allem Einsatz von Technologien immer arbeitsintensiv sind und in relativ direktem Kundenkontakt erbracht werden müssen.

Der Technikgestaltung kommen zwei zentrale Aufgaben zu:

- + **Neue Technologien und Techniken machen neue Dienstleistungen erst möglich. So lassen sich bestimmte Dienste (Remote-Services) erst mithilfe modernster IT-Infrastruktur und z. T. nur durch den Einsatz von Robotern realisieren. Leitzentrale und Ausführungsort sind hierbei ggf. mehrere hundert Kilometer voneinander entfernt.**
- + **Moderne Technologien erhöhen die Qualität bestehender Dienstleistungen und ermöglichen es, die eigentliche Dienstleistungsarbeit völlig neu zu gestalten. Hier sind neue Konzepte der Interaktion von Arbeits- und Technikgestaltung zu erforschen. Allgemein gilt hier: Zu den Technologien, die in hohem Umfang Einzug in die Dienstleistungsunternehmen gefunden haben, gehören die modernen Informations- und Kommunikationstechniken sowie ihre Weiterentwicklungen (Mobile Communication). In jüngerer Zeit kommen zudem Automatisierungstechniken zum Tragen. In vielen Fällen hängt der Erfolg der Technologien selbst davon ab, dass innovative Dienste entwickelt werden, die einen Einsatz der neuen Technik erst sinnvoll und marktfähig machen.**

Beispielhafte Forschungsfragen lauten:

- + **Unter welchen Voraussetzungen können neue Technologien neue Dienstleistungsangebote ermöglichen?**
- + **Welchen Beitrag liefern neue Technologien dazu, die Dienstleistungsarbeit zu erleichtern und/oder um die Qualität von Dienstleistungen zu erhöhen?**
- + **Welche Rolle spielen Technologien bei der Integration von Produkt und Dienstleistung für Geschäftsmodelle und Prozesse der Produktentwicklung in Unternehmen? Welche Verfahren des Innovationsmanagements sind erforderlich?**

2.3.2 Innovation in Wachstumfeldern der Dienstleistungswirtschaft

Die größten Wachstums- und Beschäftigungseffekte lassen sich dort erreichen, wo es gelingt, den eigenen Marktanteil in Wachstumsmärkten zu steigern. Aus Marktwachstum und steigendem Marktanteil entsteht dann ein Hebeleffekt, der sich auch – oftmals besonders deutlich – in Beschäftigungseffekten ausdrückt. Deshalb verfolgt das Förderprogramm „Innovationen mit Dienstleistungen“ den Ansatz, diese Wachstumfelder besonders zu stärken.

Für alle Wachstumfelder lauten beispielhafte Forschungsfragen:

- + **Wie lassen sich neue Wachstumfelder bestimmen und welche Kriterien können dazu herangezogen werden?**
- + **Welche Wachstumfelder benötigen zur Ausschöpfung ihrer Potenziale Forschung und Entwicklung?**
- + **Welche Chancen und Hemmnisse liegen (in unterschiedlichen Wachstumfeldern) vor?**

In den nachfolgenden Feldern stehen jeweils unterschiedliche der genannten Forschungsfragen im Vordergrund. Die aufgeführten Wachstumfelder sind exemplarisch. Eine abschließende Aufzählung ist hier nicht möglich.

2.3.2.1 Unternehmensbezogene Dienstleistungen

Vor allem im Bereich unternehmensbezogener Dienstleistungen lässt sich ein immer stärkeres Zusammenwachsen von „traditionellen“ Industrieprodukten und Dienstleistungen beobachten. Viele Industrieunternehmen bieten heute nicht mehr das Produkt „Maschine“ an. Sie garantieren produzierte Stückzahlen. Dies kann nur gelingen, wenn in das Produkt eine Fülle von Dienstleistungen „eingebaut“ werden. Welche Rolle Dienstleistungsunternehmen – als eigenständige Dienstleister – in diesem Zusammenhang übernehmen können, ist derzeit noch offen.

Daraus folgt nicht nur ein geändertes „Marketingverhalten“. Der gesamte Prozess der Produktentwicklung, die Geschäftsmodelle und die Planung des Arbeitseinsatzes etc. müssen neu gestaltet werden. Die neuartigen „hybriden“ Produkte, die materielles Produkt und Dienstleistung als kundenorientierte Lösung integrieren, stellen das Management in allen Bereichen des Unternehmens vor neue Aufgaben.

2.3.2.2 Dienstleistungen im Kontext des demografischen Wandels

Die demografischen Daten weisen einen eindeutigen Weg: Für die wirtschaftliche Entwicklung Deutschlands und die Schaffung von Beschäftigung kann die demografische Entwicklung neue Chancen eröffnen, wenn es gelingt, älteren Menschen eine selbstbewusste, aktive Teilhabe an Gesellschaft und Wirtschaft zu ermöglichen.

Für die Wirtschaft stellt die Generation der Älteren ein noch weitgehend unausgeschöpftes Marktpotenzial für neue Produkte und Dienstleistungen dar. Die Veränderung des Selbstbildes der älteren Generation erfordert neben der staatlichen Fürsorge vor allem privatwirtschaftliche Initiativen und macht die Entwicklung neuer Dienstleistungen und Technologien sinnvoll und möglich. Es ist zu untersuchen, wie die sich aus dieser Entwicklung ergebenden Chancen genutzt werden können. Dabei sind insbesondere Dienstleistungen zu untersuchen, die Selbstständigkeit bis ins hohe Alter sichern und die Möglichkeit der Partizipation Älterer z. B. an Technikentwicklungen unterstützen.

Personenbezogene Dienstleistungen werden angesichts der veränderten Erwerbsstruktur (mehr berufstätige Frauen, mehr Teilzeit) und der demografischen Veränderung der Gesellschaft immer wichtiger. Wegen ihrer Bereitstellungs- und Kostenstruktur sind diese Dienstleistungen bisher allerdings relativ schwach entwickelt und wenig professionalisiert. Dabei sind vor allem neuartige Träger- und Betreiber- sowie Finanzierungsmodelle zu untersuchen.



Im Bereich der sozialen Dienste, die auch einen wichtigen Standortfaktor darstellen, müssen zukünftig neue Dienstleistungsmodelle, auch unter privatwirtschaftlicher Beteiligung, entwickelt und erprobt werden, die zu einer effektiven und effizienten Stärkung dieses Sektors beitragen. Bedarf wird u. a. in der frühzeitigen Entwicklung integrierter Dienstleistungspakete gesehen, die in der jeweiligen Bedarfssituation vom Kunden abgerufen werden können. Da sich das Wachstumsfeld im Grenzbereich zwischen privatem und öffentlichem Sektor befindet, müssen hier auch Fragen nach der Preisbildung und der Finanzierung gestellt werden. Vielfach mangelt es an Erkenntnissen, wie sich alternative Finanzierungsmodelle auf die Marktfähigkeit der Leistungen auswirken. Gleiches gilt hinsichtlich der Frage, welche haushälterischen Effekte durch derartige Modelle im öffentlichen Sektor entstehen können.

2.3.3 Menschen in Dienstleistungsunternehmen

Arbeit prägt die individuellen Lebensbedingungen entscheidend, indem Lebenschancen (Einkommen, Selbstverwirklichung) und Möglichkeiten der Teilhabe an der Gesellschaft eröffnet werden. Im Zusammenhang mit Dienstleistungsarbeit ist deshalb auch die Frage zu stellen, wie sich Arbeits- und Lebensqualität für die Beschäftigten verändern bzw. wie sie erhöht werden können. Dabei sind mögliche Zielkonflikte zwischen internationaler Wettbewerbsfähigkeit, Flexibilität bei Beschäftigten und Unternehmen sowie der Stabilität der Beschäftigungsverhältnisse zu berücksichtigen.

Gerade im arbeitsintensiven und kundenorientierten Dienstleistungssektor hat die Zufriedenheit und Motivation von Beschäftigten unmittelbare Auswirkungen auf die gesamte Unternehmensleistung und damit auf die erwartete Ertragssituation der Unternehmen. Für eine moderne Forschungsförderung sind dabei auch die Prinzipien einer gleichberechtigten Teilhabe beider Geschlechter als zentrale Fragestellung zu berücksichtigen.

2.3.3.1 Gestaltung von Dienstleistungsfacharbeit

Innovation und Erfolg im Dienstleistungsbereich und damit die Chance für zusätzliches Wachstum und Beschäftigung werden maßgeblich von der Qualifikation und der Motivation der Beschäftigten beeinflusst. Gemessen an der Stellung des Sektors in der Gesamtwirtschaft ist in weiten Bereichen ein Mangel an attraktiven und professionalisierten Arbeitsformen festzustellen. Dies gilt in erster Linie für den nicht-akademisch ausgebildeten Bereich der „Dienstleistungsfacharbeit“. Qualifizierungs- und Gestaltungsanstrengungen dür-



fen sich daher nicht nur auf die akademischen Dienstleistungsberufe richten. Konstituierende Elemente von Facharbeit, wie Qualifikation, Kompetenz/Professionalität und Engagement, als Erfolgsfaktoren des deutschen Innovationssystems müssen auch für gezielte Dienstleistungsinnovationen erschlossen werden.

Ein Erfolg versprechender Zugang wurde im Rahmen der Initiative „Partner für Innovation“ vorgelegt. Ansatzpunkt ist hier die Entwicklung von „Produzentenstolz“, wie sie aus dem industriellen und handwerklichen Bereich bekannt ist. Denn die Wertschätzung von Dienstleistungsfacharbeit und der Stolz auf die eigene Leistung sind wichtige Motivationsfaktoren sowie eine zentrale Innovationsressource für die Unternehmen.

Wertschätzung erschließt sich erst vor dem Hintergrund eines Konzepts der Dienstleistungsfacharbeit. Interaktionsarbeit und Wissensarbeit stellen dienstleistungsspezifische Formen der Facharbeit dar. Facharbeit steht nicht nur für berufliche Identität und selbstbewusstes Arbeiten, sondern auch für ökonomisches, innovatives, kundenorientiertes Handeln. Dabei ist die Professionalisierung sogenannter „einfacher Dienstleistungsarbeit“ über entsprechende Qualifizierungsmöglichkeiten ebenso zu betrachten wie die Notwendigkeit eines neuen, geschlechterübergreifenden Leitbildes für Facharbeit in der Dienstleistungswirtschaft.

Dienstleistungsarbeit als Interaktionsarbeit setzt bei einem intensiven Kontakt zwischen den die Leistungen erbringenden Personen und den Kunden an. Daraus leiten sich besondere Anforderungen an die Beschäftigten ab, z. B. hinsichtlich der Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit, der Prozesskompetenz und des Verständnisses von Wertschöpfungsaktivitäten im Dienstleistungsbereich. Dies muss sich entsprechend in der Qualifikations- und Personalentwicklung niederschlagen, da Dienstleistungsarbeit stets auch ein sozialer Prozess ist.

Derzeit liegen kaum fundierte Untersuchungen und Erkenntnisse zu dem wichtigen sozialen Phänomen der Interaktionsarbeit vor. Entsprechende Untersuchungen sind notwendig, um die Entwicklungen abbilden und messen zu können. Solche Untersuchungen ermöglichen dann auch den Einsatz gezielter Kennzahlen und Maßnahmen, um die Beschäftigungsfähigkeit von Belegschaften und die Leistungsfähigkeit der Unternehmen langfristig sicherzustellen.

Beispielhafte Forschungsfragen lauten:

- + **Welche Zusammenhänge bestehen zwischen den besonderen Wirkungsmechanismen und Anforderungen der Dienstleistungsproduktion und der Entwicklung von Wertschätzung und Stolz in der Dienstleistungsarbeit?**
- + **Wie werden die neuen Anforderungsprofile, die Dienstleistungsfacharbeit an die Beschäftigten stellt, durch Qualifizierungsmöglichkeiten abgedeckt?**
- + **Welche neuen Leitbilder für Dienstleistungsfacharbeit sind erforderlich?**

- + **Welche Wechselwirkungen ergeben sich zwischen Dienstleistungsarbeit und Dienstleistungsqualität?**
- + **Welche Work-Life-Balance-Konzepte sind im Dienstleistungssektor mit seinem hohen Anteil an weiblichen Beschäftigten und seiner hohen Kundenintensität realisierbar?**

2.3.3.2 Beschäftigungsentwicklung in einer modernen Dienstleistungswirtschaft

Forschungsförderung zur Beschäftigungsentwicklung dient immer auch dem Ziel, betriebswirtschaftlich sinnvolle und gleichzeitig sozial verträgliche Tätigkeiten zu erschließen. Dieser allgemeine Anspruch gilt auch für die Förderung im Rahmen von „Innovationen mit Dienstleistungen“. Regionale sowie internationale beschäftigungspolitische Innovationsansätze im Dienstleistungsbereich sollen untersucht und auf ihre Übertragbarkeit überprüft werden.

Beispielhafte Forschungsfragen lauten:

- + **Wird die Dienstleistungswirtschaft der Anforderung nach sinnvollen und individuell wie sozial verträglichen Beschäftigungsmöglichkeiten gerecht?**
- + **Welche Hemmnisse und Möglichkeiten hierzu bestehen gegenwärtig?**
- + **Lassen sich regional und international bewährte Modelle auf andere Regionen übertragen?**
- + **Welches sind die kritischen Faktoren in diesem Prozess?**

3 Querschnittsmaßnahmen und Instrumente der Programmdurchführung

Die Schnittstelle zwischen thematisch strukturierter Förderung und den „traditionellen Instrumenten der Forschungsförderung“ entscheidet über die Lernfähigkeit des Programms. An dieser Schnittstelle sind Querschnittsmaßnahmen und Instrumente zur Sicherung des Lernprozesses angesiedelt.

3.1 Querschnittsmaßnahmen

Querschnittsmaßnahmen adressieren zwei Ebenen:

- + **die nachhaltige Kooperation aus Theorie und Praxis,**
- + **den gesellschaftlichen Diskurs.**

3.1.1 Nachhaltige Kooperation von Forschung und Praxis

Zentrales Kooperationselement bleiben Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, die von Wirtschaft und Wissenschaft gemeinsam getragen werden und zentrale Fragestellungen der Dienstleistungswirtschaft aufgreifen. Internationale Verbände können wichtige Ergänzungen schaffen und die Fördermöglichkeiten des EUREKA-Programms nutzen. Daneben muss es auch Forschungsvorhaben geben, die sich mit Grundlagen der Dienstleistungen befassen. Hierzu gehören Untersuchungen, die zur methodischen Fundierung bzw. Systematisierung des Gegenstandsfeldes sowie zur Verbesserung der Position Deutschlands im internationalen Vergleich beitragen. Auch hier wird eine Kooperation mit der Praxis angestrebt.

Der Dienstleistungssektor ist stark von kleinen und mittleren Unternehmen geprägt. Die Entwicklung und Umsetzung innovativer Dienstleistungsideen und -strategien in diesen Unternehmen bedarf einer verstärkten Unterstützung durch geeignete Forschungs- und Entwicklungsmaßnahmen, die den spezifischen Wertschöpfungsbedingungen Rechnung tragen.

3.1.2 Dienstleistungsinnovationen und gesellschaftlicher Diskurs

Eine wichtige Fähigkeit zur Generierung von Dienstleistungsinnovationen und zur Erhöhung der Wertschätzung von Dienstleistungsarbeit in der Gesellschaft besteht darin, einen öffentlichen Diskurs über die Entwicklungslinien und -möglichkeiten führen zu können. Zwar gilt allgemein, dass Erfindungen erst dann als wirtschaftlich bedeutende Innovationen verstanden werden können, wenn sie sich am Markt – und das ist immer auch gesellschaftlich – durchgesetzt haben. Für Dienstleistungen gilt dies aber in besonderem Maße:

- + **Entwickeln und Erbringen von Dienstleistungen finden im engen Kundenkontakt statt. Deshalb ist das Erbringen der Dienstleistung selbst ein „sozialer Prozess“, der ohne Diskurs (z. B. über Datenschutz, Persönlichkeitsrechte etc.) nicht auskommen kann.**
- + **Unsere Gesellschaft ist institutionell noch stark durch das „deutsche Industriemodell“ geprägt. Die rasante Entwicklung des Dienstleistungssektors spiegelt sich in der gesellschaftlichen Entwicklung bisher nicht angemessen. Daher wird das Potenzial des Dienstleistungssektors oft unterschätzt. Als Folge fehlt die gesellschaftliche/soziale Anerkennung für Dienstleistungsarbeit und für die dort Beschäftigten. Ein partizipativer gesellschaftlicher Diskurs ist für die erfolgreiche Entwicklung zur Dienstleistungsgesellschaft erforderlich.**





3.2 Instrumente der Programmdurchführung

Grundlage der Weiterentwicklung des Programms bildet ein breit angelegter öffentlicher Diskurs. Dieser wird durch die Arbeit und Erfahrungen der Fokusgruppen, durch jährliche Statusberichte und Fachtagungen unterstützt werden.

- + **Fokusgruppen, die sich aus Projektnehmern und Interessenten an einem Förderschwerpunkt zusammensetzen, dienen u. a. dazu, interne Vernetzung zu sichern, Außenwirkung zu steigern sowie Handlungs- und Forschungsempfehlungen zu erarbeiten.**
- + **Eine mehrtägige Fachtagung wird ca. alle zwei Jahre mit dem Ziel durchgeführt, in verschiedenen Foren die aktuellen Ergebnisse der geförderten Projekte zu präsentieren und breit zu diskutieren.**

3.2.1 Beratungsgremien (Programmbeirat)

Der Programmbeirat setzt sich aus Vertreterinnen und Vertretern der Wissenschaft, der Wirtschaft und der Sozialpartner zusammen. Er berät in Fragen der Entwicklung, Ausgestaltung und Umsetzung des BMBF-Förderprogramms, insbesondere bei der Entwicklung neuer Förderschwerpunkte und der Bewertung und Steuerung laufender Förderaktivitäten und neuer Programmentwicklungen.

3.2.2 Programmevaluation

Offene Programmstrukturen sind für ein lernendes Programm unverzichtbar. Sie erfordern gleichzeitig Lernschleifen, um beispielsweise die Weiterentwicklung geeigneter Förderinstrumentarien bzw. der inhaltlichen Schwerpunkte zu sichern. Durchgeführt werden deshalb u. a.:

- + **„Metastudien“ zu einzelnen Förderschwerpunkten, deren Ergebnisse in die laufenden Schwerpunkte eingebracht werden.**
- + **regelmäßige internationale Monitoringprozesse, die der Einordnung von Forschungsaktivitäten in den internationalen Kontext und als Basis kritischer Diskussionen über die Weiterentwicklung des BMBF-Förderprogramms (beispielsweise mit dem Beirat) dienen.**
- + **Wirkungsanalysen und strategische Audits, die auf das BMBF-Förderprogramm insgesamt abzielen (nach etwa fünf Jahren) und die der Gesamtbewertung der Fördermaßnahmen hinsichtlich unmittelbarer und mittelbarer Wirkungen und der strategischen Weiterentwicklung des Programms dienen.**

4 Verbindungen zu anderen Fördermaßnahmen

4.1 „Innovationen mit Dienstleistungen“ – Internationale Erfahrungen

Forschung und Entwicklung müssen sich in doppelter Weise der Internationalisierung stellen. Zum einen ist die Wirtschaft als Abnehmerin der Forschungsergebnisse international aufgestellt, zum anderen besteht ein forschungsinterner Wettbewerb um internationales Renommee und die Einbindung in internationale Forschungsnetzwerke.

Dies trifft auch für das in Deutschland noch relativ junge Gebiet der Dienstleistungsforschung zu. Im internationalen Forschungswettbewerb wird Deutschland mit seiner Tradition und Stärke in der Produktionsforschung wahrgenommen. Die deutsche Dienstleistungsforschung liegt heute im internationalen Forschungswettbewerb noch hinter der Produktionsforschung. Dies hat sich in den letzten Jahren etwas relativiert. Grundlagen dafür waren zum einen die zukunftsweisende Ausrichtung der deutschen Dienstleistungsforschung an national und international relevanten Forschungsthemen, aber auch die Notwendigkeit von Dienstleistungsinnovationen in der Europäischen Union.

International relevante Forschungsthemen wurden durch im Rahmen des BMBF-Forschungsprogramms „Innovative Dienstleistungen“ geförderte Projekte wie z. B. das Vorhaben „Fit for Service“ erhoben. Dort wurde u. a. eine Bestandsaufnahme der internationalen Dienstleistungsforschung – unter besonderer Berücksichtigung der Rolle Deutschlands – vorgenommen. Es wurden längerfristig wirkende Trends identifiziert und Defizite in der gegenwärtigen Forschung aufgezeigt. Von Expertinnen und Experten aus Amerika, Asien, Australien und Europa wird der künftige Forschungsbedarf im Themenkomplex praktisch-methodische Anwendungsfelder und Megatrends für die Themen „Service Innovation“, „Internationalisierung der Dienstleistungswirtschaft“ und „Service Management“ am höchsten eingeschätzt. Ein starker Zuwachs zeigte sich bei der Einschätzung der Relevanz von Forschung zur Qualität von Dienstleistungsbeschäftigung und -arbeit.

Auch nach Ansicht der Europäischen Kommission kann die europäische Wirtschaft nur dann zu einer der innovativsten und wettbewerbsfähigsten wissensbasierten Ökonomien werden, wenn es gelingt, die Dienstleistungswirtschaft als Ganzes zu stärken. Europas Potenzial bilden hier das gewachsene Bewusstsein um die Bedeutung von Dienstleistungsinnovationen, die gute Bildungsinfrastruktur in Europa und die starke Positionierung in bestimmten Fragen der Dienstleistungsforschung (z. B. Standardisierung, Service Engineering, Service Work Design), zu denen die deutsche Dienstleistungsforschung europaweit beachtete Beiträge geleistet hat.

Schwächen sind das noch mangelnde Verständnis für die Wertschöpfung der Dienstleistungswirtschaft und die geringe gesellschaftliche Wertschätzung von Dienstleistungen und Dienstleistungsarbeit in der öffentlichen Meinung. Beide Themenbereiche stehen als zu bearbeitende Forschungsfelder im Focus dieses neuen Programms.

Europa hat die Chance, die europäische Dienstleistungsforschung zu bündeln und die Rolle des weltweiten Innovationsführers zu übernehmen. Dies wird besonders notwendig sein, um den Dienstleistungshandel innerhalb Europas zu stärken. Wichtige Bereiche sind dabei die Entwicklung von Dienstleistungsinnovationen und die Fortführung der Internationalisierung von Dienstleistungen.

4.2 Weitere Förderaktivitäten des BMBF

Der folgende kurze Überblick zeigt wichtige Bezüge des Förderprogramms „Innovationen mit Dienstleistungen“ zu anderen Forschungsprogrammen und Maßnahmen des BMBF auf. Er soll zugleich die an diesem Programm Interessierten und die potenziellen Antragstellerinnen und Antragsteller anregen, an vorhandenen Ergebnissen anzuknüpfen und Verbindungen zu anderen Themenbereichen und Akteursgruppen im Sinne interdisziplinären, kundenorientierten und vernetzten Arbeitens herzustellen.

4.2.1 Innovationsfähigkeit in einer modernen Arbeitswelt

Bei einem – in öffentlicher Diskussion noch heute gelegentlich verwendeten – ausschließlich technologiezentrierten Innovationsverständnis tritt die Tatsache in den Hintergrund, dass es keine Innovationen ohne die Menschen gibt, die in der Forschung Erkenntnisse entwickeln, vorhandenes Wissen in Produkte oder Verfahren umsetzen, neue Produkte herstellen, kaufen, nutzen etc. Kurz: Übersehen wird immer noch allzu oft die „menschliche Seite der Innovation“. Wo immer Menschen betroffen sind, geht es auch um soziale Prozesse. Erfindungen alleine bedeuten noch keine Innovation.

In der Arbeitswelt wird dies besonders deutlich, weil Innovationsdynamik hier gerade aus dem Zusammenspiel von technologischen und technischen Entwicklungen mit den sozialen Bedingungen hervorgeht. Neue Produktionsverfahren beispielsweise lassen sich nur dann erfolgreich in Betrieben einsetzen, wenn sie auf Belegschaften treffen, die Motivation und Kompetenzen einbringen, um neue Kenntnisse zu erwerben und neue Aufgaben zu erfüllen. Eine entscheidende Rolle spielen dabei die Unternehmenskultur und die Arbeitsgestaltung.

Das Leitbild des Programms – „Stärkung der Innovationsfähigkeit durch Verknüpfung von Arbeitsgestaltung und Personalentwicklung“ – belegt, dass es auch weiterhin um die Verbindung der Interessen von Beschäftigten und Unternehmen, also um Einzelne genauso wie um Organisationen und – immer häufiger – um Netzwerke geht.

Die in 2006 beginnende Förderung nimmt folgende Handlungsfelder als Startpunkt:

- + **Wertschöpfungspartnerschaften: Unternehmen-Kunden-Beziehung,**
- + **Innovationspartnerschaft: Vernetzung kleiner und mittlerer Unternehmen,**
- + **Veränderungsfähigkeit: Balance zwischen Flexibilität und Stabilität,**
- + **Innovatoren: Menschen im Innovationsprozess,**
- + **Balance zwischen neuen Arbeitsformen und Qualifizierungsstrukturen.**

4.2.2 Forschung für die Produktion von morgen

Das BMBF fördert hiermit die aktive Gestaltung des technologischen, sozialen und ökologischen Wandels mit dem Ziel, einen Beitrag zum langfristigen Erfolg der deutschen Wirtschaft im globalisierten Wettbewerb zu leisten. Das Rahmenkonzept zeichnet sich durch die Offenheit für aktuelle Problemlagen und durch die bundesweite Ausrufung von Ideenwettbewerben aus. In vier Handlungsfeldern

- + **Marktorientierung, strategische Produktplanung und produktionsnahe Dienstleistungen,**
- + **Technologien und Produktionsausrüstungen,**
- + **Zusammenarbeit produzierender Unternehmen,**
- + **Menschen in wandlungsfähigen Unternehmen.**



untersuchen Expertengruppen, Arbeitskreise, Verbände und wissenschaftliche Gesellschaften fortlaufend die Probleme produzierender Unternehmen und identifizieren den jeweiligen Bedarf an Forschung und Entwicklung.

4.2.3 Mikrosystemtechnik

Die Mikrosystemtechnik spielt in Deutschland eine zentrale Rolle für Wachstum und Beschäftigung. 680.000 Arbeitsplätze sind direkt mit der Mikrosystemtechnik verbunden – Tendenz steigend. Damit die deutsche Wirtschaft ihre im internationalen Vergleich führende Stellung erhalten und ausbauen kann, müssen Entwicklungen in der Mikrosystemtechnik schnell in Produkte umgesetzt und vermarktet werden.

Allen Mikrosystemen ist gemeinsam, dass verschiedene Funktionen, Materialien, Komponenten und Technologien in einem System miteinander verknüpft werden. Die Mikrosystemtechnik vereint so unterschiedliche Basistechnologien wie die Mechanik, die Optik, die Fluidik, die Polymerelektronik oder neue Materialien. Außerdem liefert die Mikrosystemtechnik die nötigen Schnittstellen, um innovative Entwicklungen aus neuen Technologiefeldern wie der Bio- oder der Nanotechnologie in Produkte zu integrieren.

Aufgrund dieses integrierenden Charakters erfordert die Mikrosystemtechnik ein hohes Maß an interdisziplinärer Zu-

sammenarbeit. Die Förderung konzentriert sich deshalb auf Verbundprojekte, in deren Rahmen die wissenschaftlichen Potenziale der Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen erschlossen und darüber hinaus Netzwerke zwischen Unternehmen aufgebaut werden. Das BMBF fördert die Mikrosystemtechnik in vier industrie- und gesellschaftspolitisch wichtigen Innovationsbereichen:

- + **Life Sciences,**
- + **Industrielle Produktion,**
- + **Mobilität,**
- + **Systemintegration.**

4.2.4 E-Science

Mit dieser Initiative verfolgt das BMBF das Ziel, den Wissenstransfer in seiner Funktion als Motor für Innovationen zu optimieren. Da Wissen zu einem Produktionsfaktor geworden ist, bildet der Zugang zu Informationen und der Austausch von Wissen heute einen entscheidenden Wettbewerbsfaktor. Das Internet ist heute die Infrastruktur für den Zugang zum weltweiten Wissen. Dies gilt insbesondere für die Wissenschaft. Mit dem Internet der nächsten Generation werden die Technologien, Prozesse und Anwendungen der Zukunft untersucht, entwickelt und erprobt. Große internationale Unternehmen haben bereits begonnen, sich strategisch auf diese neuen Entwicklungen auszurichten.

Bei dieser Zukunftsentwicklung hat die Gestaltung offener Hochleistungsnetze für Bildung, Wissenschaft und Forschung eine entscheidende Bedeutung. Das BMBF unterstützt aktuell die Entwicklung von Ansätzen zu einem Wissensnetz, das Schulen, Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Unternehmen und Verwaltungen individuelle Verfahren und Dienstleistungen anbietet, mit denen sie ihr Wissen organisieren und entwickeln können.

4.2.5 Kompetenzentwicklung und Lebensbegleitendes Lernen

Wichtige Forschungsfragen, die im Programm „Innovationsfähigkeit in einer modernen Arbeitswelt“ aufgegriffen werden, knüpfen an Ergebnissen und Vorarbeiten des Programms „Lernkultur Kompetenzentwicklung“ an. Dieses stellt zwei für die Zukunft entscheidende Tendenzen in den Mittelpunkt:

- + **Erweiterung der Sichtweise linearer Lehr- und Lernbeziehungen des kontinuierlichen Lernens zu einer**

„Kulturbetrachtung“ unterschiedlicher Lehr- und Lernstrategien, was gerade in Bezug auf die Thematik „Innovation und Lernen“ von besonderer Bedeutung ist;

- + **Übergang von einer Qualifikationsbetrachtung zu einer dynamischen Betrachtungsweise von Kompetenzen, da Qualifikationen auf Zustände hin orientiert sind und Kompetenzen der Bewältigung von Veränderungen dienen.**

„Lernkultur Kompetenzentwicklung“ gliedert sich in die Programmbereiche:

- + **Grundlagenforschung – GruFo,**
- + **Lernen im Prozess der Arbeit – LiPA,**
- + **Lernen im sozialen Umfeld – LisU,**
- + **Lernen in und von beruflichen Weiterbildungseinrichtungen – LiWE,**
- + **Lernen im Netz und mit Multimedia – LiNe,**
- + **Begleitfunktionen – BeFu (Internationales Monitoring, Graduiertennetzwerk, Projekt KomNetz).**

Die Themen, die über den Bereich von „Innovationsfähigkeit in einer modernen Arbeitswelt“ hinausgehen, werden in einer eigenen Förderaktivität weiterhin bearbeitet.

Lernen als lebenslanger Prozess durchbricht heute die Grenzen herkömmlicher Bildungsstrukturen und die Einteilung in strikt aufeinander folgende Abschnitte eines Bildungsweges, der oft mit dem Schul- oder dem Hochschulabschluss beendet ist. Es bedeutet mehr – zum einen, den Wiedereinstieg in Bildungswege zu ermöglichen, zum anderen die im Beruf erworbenen, aber nicht formal bescheinigten Kompetenzen zertifizieren zu lassen und dafür neue Lehr- und Lernformen anzubieten. Darüber hinaus schließt es aber auch mit ein, Bildung als Weg zu mehr Eigenverantwortlichkeit im Leben anzubieten. Es umfasst also die Gesamtheit allen formalen, nicht-formalen und informellen Lernens ein Leben lang.

Das BMBF hat 2001 im Aktionsprogramm „Lebensbegleitendes Lernen für alle“ konkrete Handlungsfelder identifiziert und entsprechende Maßnahmen auf den Weg in eine „lernende Gesellschaft“ gebündelt. Mit diesen Aktionen will das BMBF zu einer nachhaltigen Förderung Lebensbegleitenden Lernens aller Menschen und einer zukunftsorientierten Reform der Bildungsstrukturen beitragen.

Die Leitgedanken dabei sind:

- + **Stärkung der Eigenverantwortung sowie Selbststeuerung der Lernenden,**
- + **Abbau der Chancenungleichheiten,**
- + **Kooperation der Bildungsanbieter und Nutzerinnen und Nutzer sowie**
- + **Stärkung der Bezüge zwischen allen Bildungsbereichen.**

4.2.6 Neue Medien in der Bildung

Mit dem Förderprogramm „Neue Medien in der Bildung“ hat das BMBF den Reformprozess im Bildungswesen vorangetrieben. Ziel ist der Transfer bisheriger Projektergebnisse.

In den Schulen wurden in den letzten vier Jahren im Rahmen von Schulprojekten Arbeitsformen zum Computereinsatz erprobt, die bei einer umfassenden Bildungsreform heute für alle Schulen angestrebt werden: die Abkehr vom 45-Minuten-Rhythmus, ein fächerübergreifender Unterricht, die Verbindung von Unterricht am Vormittag und Lernen am

Nachmittag und die Förderung des selbst organisierten Lernens. Auch qualitativ zeigte der Einsatz von Computern in Bildungseinrichtungen positive Effekte. Untersuchungen im Gefolge der PISA-Studie zeigen, dass Schülerinnen und Schüler, die neue Medien intensiv nutzen, auch über gute bis sehr gute Lesekompetenz verfügen.

Im Bereich der beruflichen Bildung soll die Beschäftigungsfähigkeit der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer verbessert werden durch eine bedarfsgerechte berufliche Aus- und Weiterbildung mit Computer und Internet. Dadurch lassen sich zugleich Arbeit und Qualifizierung leichter miteinander verbinden. Die ebenfalls möglichen effizienteren und auch kostengünstigeren Formen der berufsbegleitenden Qualifizierung sollen konsequent erschlossen und in der Breite eingesetzt werden. Dazu soll modular aufgebaute Bildungssoftware in die berufsbezogene Aus- und Weiterbildung allgemein integriert werden.

Im Bereich Hochschule ist es das Ziel der Bundesregierung, die neuen Medien und ihre Anwendungsmöglichkeiten für die Ausbildung an den Hoch- und Fachhochschulen fest zu verankern. Dazu werden als Schwerpunkte die Entwicklung von Inhalten und die von Gesamtstrategien für Hochschulen bei der Mediennutzung gefördert.

5 „Impulskreis Dienstleistungen“ – Initiative „Partner für Innovation“

Die Initiative „Partner für Innovation“ verbindet Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, Verbänden und der Sozialpartner mit dem Ziel, in wichtigen Innovationsfeldern Impulse für das Handeln von Politik, Wirtschaft und Wissenschaft zu geben. Im „Impulskreis Dienstleistungen“ standen Prozesse und Voraussetzungen für Dienstleistungsinnovationen im Mittelpunkt. Dienstleistungsinnovation und das Angebot an neuen Dienstleistungen, so die Erkenntnis, werden zu entscheidenden Erfolgsfaktoren in einem globalen Markt und somit zu einem besonders relevanten Standortfaktor.

Die Initiative „Partner für Innovation“ wählte ein Vorgehen, bei dem die Innovationskraft der einzelnen Felder zunächst an Beispielen, den sog. Pionieraktivitäten veranschaulicht wurde, um dann von den Erfahrungen und Bedingungen dieser Aktivitäten auf allgemeine innovationsförderliche Bedingungen in den jeweiligen Feldern zu schließen. Im „Impulskreis Dienstleistungen“ wurden 19 Pionieraktivitäten vorgestellt und mit ihrer Hilfe analysiert,

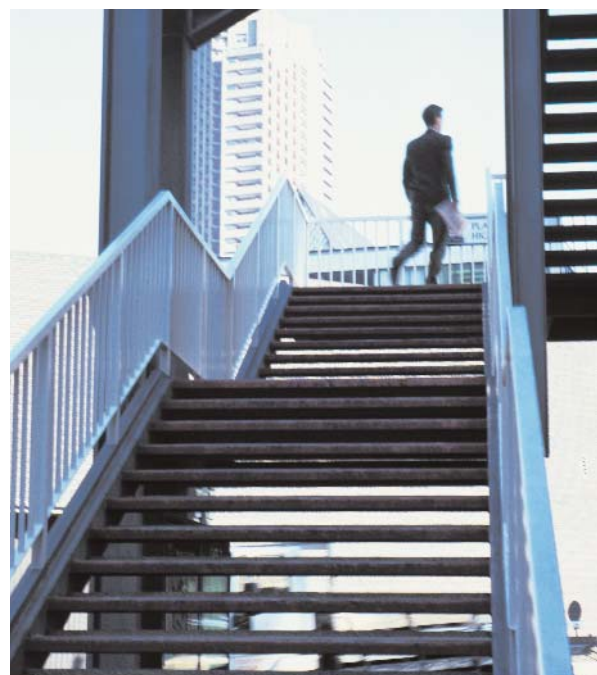
- + **unter welchen Rahmenbedingungen Dienstleistungsinnovation funktionieren kann,**
- + **wie technologische und Dienstleistungsinnovationen sich gegenseitig bedingen und befruchten,**
- + **wie es gelingt, interne und externe Dienstleistungen gemäß ihrer tatsächlichen Bedeutung aufzuwerten**
- + **und wie die vielfältigen Veränderungen (z. B. der demografische Wandel) als Katalysator für Dienstleistungsinnovationen wirken.**

Die Pionieraktivitäten selbst umfassten beispielsweise die Ausrichtung neuer Dienstleistungsangebote auf soziale und konsumbezogene Trends, die Entwicklung neuer Organisations- und Geschäftsmodelle, die Verzahnung von Technologie- und Dienstleistungsinnovation sowie die dienstleistungsgerechte Gestaltung der Rahmenbedingungen. Aus den konkreten Maßnahmen der Pionieraktivitäten hat der Impuls-

kreis Felder zur Gestaltung des Innovationsumfeldes definiert und Handlungsempfehlungen skizziert:

- + **Staat und Bürger für Dienstleistungen begeistern,**
- + **Innovationskraft der Unternehmen stärken,**
- + **Technologische und finanzielle Rahmenbedingungen verbessern.**

Für den Bereich der Dienstleistungsforschung stellte der Impulskreis fest: „Die Dienstleistungswirtschaft braucht eine zugehörige Innovationsbasis, um im internationalen Ideenwettbewerb mithalten zu können. Deshalb gilt es, schnell eine profilierte Dienstleistungswissenschaft aufzubauen, die ihre Leistungsstärke aus der engen Kooperation zwischen Praxis (Dienstleistungsanbietern) und Theorie (Wissenschaftseinrichtungen) bezieht. Sie bildet die Basis nicht nur für dienstleistungsrelevante Forschung, sondern auch für neue Qualifizierungsangebote sowohl für die akademische Erst- als auch für die Weiterbildung. ... In der Dienstleistungsforschung müssen daher finanzielle und strukturelle Akzente gesetzt werden. Hierzu kann die gezielte staatliche Förderung von Innovationen treibenden Aktivitäten unter stärkerer Berücksichtigung der volkswirtschaftlichen Gegebenheiten sinnvoll sein.“



Die BMBF-Förderung der letzten Jahre hat einen großen Teil der Forderungen, die im Impulskreis beschrieben wurden, bereits vorweggenommen. Die Pionieraktivitäten, die teilweise ohne die Forschungsförderung nicht möglich gewesen wären, zeigen dies. Das Programm „Innovationen

mit Dienstleistungen“ ist ein weiterer wesentlicher Meilenstein zur Stärkung der Dienstleistungsforschung und -wirtschaft und damit auch ein Beitrag zur Realisierung der Handlungsempfehlungen des „Impulskreises Dienstleistungen“.

6 Durchführung des Förderprogramms

Das Programm „Innovationen mit Dienstleistungen“ fördert die Forschung und Entwicklung in einem heterogenen und dynamischen Feld. Deshalb ist zu erwarten, dass sich die Dienstleistungswirtschaft auch während der Programmlaufzeit weiter stark wandeln wird. Um diese Veränderungsprozesse aktuell aufgreifen zu können, ist das Förderprogramm als „lernendes“ Programm angelegt. Es bietet einen offenen forschungspolitischen Handlungsrahmen, in dem Handlungsfelder und Fördermaßnahmen sukzessive vorgeschlagen, bewertet und durchgeführt werden. Um zu neuen Themenfeldern und konkreten Projekten zu gelangen, werden der Handlungs- und Forschungsbedarf mit Unterstützung durch Expertinnen und Experten und den Beirat systematisch analysiert. In einem Diskussionsprozess mit dem Beirat und Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft, Wirtschaft sowie von intermediären und staatlichen Organisationen und Sozialpartnern werden daraus Vorschläge und Prioritäten für notwendige Arbeiten abgeleitet. Auf dieser Grundlage wird das BMBF in Abstimmung mit anderen Aktivitäten Fördermaßnahmen öffentlich bekannt geben.

Der Ansatz, einen breiten Diskurs zur Grundlage der Entwicklung von Handlungsfeldern zu machen, hat sich bereits in der Phase der Programmentwicklung bewährt. Das Förderprogramm ist in einem intensiven Diskussionsprozess mit Vertreterinnen und Vertretern aller oben angesprochenen Bereiche entstanden. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung wird diesen Diskussionsprozess weiterführen. Zur Intensivierung und Verstärkung des Prozesses, der u. a. Veränderungen in der Wirtschaft und die erforderlichen Transferaktivitäten einschließt sowie zur Unterstützung bei der Erarbeitung von Bekanntmachungen steht dem BMBF ein Beirat zur Seite, dessen Mitglieder die oben aufgeführten Organisationen repräsentieren.

Ist eine Bekanntmachung über den Bundesanzeiger erfolgt, so können Skizzen für Vorhaben beim Projektträger eingereicht werden. Diese Vorschläge müssen auf dem Stand der Forschung und Entwicklung in dem jeweiligen Themenfeld aufbauen. Dies schließt internationale FuE-Erkenntnisse ebenso ein wie Ergebnisse und Erkenntnisse aus vorangegangenen Programmen und laufenden Projekten.

Ausgehend von dem Leitmotiv (siehe Kapitel 1.2.1) gelten als allgemeine Kriterien der Bewertung:

- + **Neuheitswert der Fragestellung und der angestrebten innovativen Lösung,**
- + **Risikoreiche Vorhaben,**
- + **Interdisziplinarität und Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft,**
- + **Beitrag zur nachhaltigen Verbesserung der Innovationsfähigkeit bei Unternehmen, insbesondere mittleren, kleinen und jungen Unternehmen,**
- + **Beitrag zum Erhalt und zur Schaffung von Arbeitsplätzen,**
- + **Überzeugende Konzepte zur Verwertung und Umsetzung der Ergebnisse,**
- + **Einsatzmöglichkeiten der Ergebnisse für Unternehmen verschiedener Größe und Branchen,**
- + **Wissenstransfer.**

Weitere Kriterien zu den konkreten Handlungsfeldern werden in den Bekanntmachungen veröffentlicht.

Beteiligen können sich Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen sowie Unternehmen und Organisationen, die in den jeweils aufgezeigten Feldern tätig sind.

Positiv bewertete Vorhaben werden unter Berücksichtigung der jeweiligen Haushaltslage finanziell gefördert.

Bei den Fördermaßnahmen des Förderprogramms gelten für Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft die Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Kostenbasis, d. h. grundsätzlich ein Fördersatz bis zu 50 %. Darüber hinaus kann für kleine und mittlere Unternehmen der Fördersatz um 10 % erhöht werden.

Für Vorhaben, die von Antragstellerinnen und Antragstellern aus den neuen Bundesländern durchgeführt werden, können um 10 % höhere Fördersätze angewandt werden.

Ausführliche Informationen zum Antragsverfahren sind über die **Homepage des Projektträgers** erhältlich:

www.kp.dlr.de/profi/easy/index.htm

Die easy-Website steht jeweils in der tagesaktuellen Version zur Verfügung.

Der mit der Durchführung des Förderprogramms beauftragte Projektträger ist Ansprechpartner für alle Fragen zu diesem Förderprogramm. Er erteilt Auskunft über laufende

FuE-Maßnahmen, berät die Antragstellerinnen und Antragsteller und stellt Informationen über abgeschlossene FuE-Maßnahmen bereit.

Ferner übernimmt der Projektträger in enger Abstimmung mit dem BMBF die Organisation, Vor- und Nachbereitung von Beiratssitzungen, Workshops, Tagungen, die u. a. der weiteren Programmentwicklung dienen. Vor der formalen Einreichung von Projektanträgen wird daher die Kontaktaufnahme mit dem Projektträger empfohlen.

Adresse des zuständigen Projektträgers

**Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt
Projektträger im DLR, Projektträger für das BMBF
„Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen“
Heinrich-Konen-Str. 1, 53227 Bonn**

Tel.: +49 228 3821-131 (Sekretariat)

Fax: +49 228 3821-248

E-Mail: ingeborg.metschulat@dlr.de

Internet: www.pt-dlr.de/pt/ad

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit vom Bundesministerium für Bildung und Forschung unentgeltlich abgegeben. Sie ist nicht zum gewerblichen Vertrieb bestimmt. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerberinnen/Wahlwerbern oder Wahlhelferinnen/Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen sowie für Wahlen zum Europäischen Parlament.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen und an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung.

Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift der Empfängerin/dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Bundesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

