



---

## Impulskreis Dienstleistungen in der Initiative „Partner für Innovation“

---

Zwischenbilanz eines Arbeitsjahres

Services Made in Germany –  
Mit innovativen  
Dienstleistungen die  
Zukunft gestalten

Herausgeber

Christoph Kleppel

Dirk Siegel

Walter Ganz



**Ideen erfolgreich machen**  
Partner für Innovation

Herausgeber: Christoph Kleppel  
Dirk Siegel  
Walter Ganz

Verlag: Fraunhofer IRB Verlag  
Nobelstraße 12  
70569 Stuttgart

Copyright: Liegt bei dem Herausgeber und  
den Autoren der einzelnen Beiträge

ISBN: 3-8167-6857-1

Erscheinungsjahr: 2005

Layout und Titelgestaltung: Fraunhofer IAO, Grafik

Satz: LE-TeX Jelonek, Schmidt, Vöckler GbR, Leipzig

Druck: Reinhard + Reichenecker GmbH, Riederich

---

# Impulskreis Dienstleistungen in der Initiative „Partner für Innovation“

---

Zwischenbilanz eines Arbeitsjahres

## Services Made in Germany – Mit innovativen Dienstleistungen die Zukunft gestalten

### Herausgeber

Christoph Kleppel  
Dirk Siegel  
Walter Ganz

### Autoren

Hermann Behrens  
Bernd Bienzeisler  
Jochen Friedrich  
Hans Gabriel  
Heinz Gerstlauer  
Matthias Gouthier  
Christoph Kleppel  
Dieter Licht  
Achim Luhn  
Jürgen Mages  
Thomas Meiren

Stefan Mueck  
Rainer Neumann  
Kurt N. Rindle  
Martin Scherrer  
Gerhard Sessing  
Dirk Siegel  
Sabina Stein  
Wilhelm Stoll  
Detlef Straeten  
Armgard von Reden  
Bernd Walter



# Inhalt

1	<b>Die Initiative</b>	5
2	<b>Geleitwort</b>	7
3	<b>Horizonte</b>	9
3.1	Staat und Gesellschaft – Dienstleistungsstandort Deutschland . . . . .	9
3.2	Unternehmen – Flexibilität und Gestaltungskraft . . . . .	10
3.3	Mitarbeiter – mitarbeiten und eigenverantwortlich handeln . . . . .	11
3.4	Kunden – nicht nur Konsument, sondern Mitgestalter der Dienstleistung . . . . .	12
3.5	Leistungsangebote – innovative Dienstleistungen für neue Herausforderungen . . . . .	13
4	<b>Pionieraktivitäten</b>	15
4.1	Neue Dienstleistungsangebote auf soziale und konsum- bezogene Trends ausrichten . . . . .	18
4.1.1	Logistik der letzten Meile . . . . .	19
4.1.2	Innovative Vorsorgeprodukte für die Versicherungs- wirtschaft . . . . .	22
4.1.3	Zufriedenheitsmanagement in Deutschland . . . . .	24
4.2	Neue Organisations- und Geschäftsmodelle entwickeln . . . . .	26
4.2.1	Beratungs- und Informationssystem für das Handwerk . . . . .	27
4.2.2	Professionalisierung interner Dienstleistungen . . . . .	29
4.2.3	InnoSpend – innovatives Spendenmodell für soziale Dienstleister . . . . .	32
4.2.4	Integrierte Versorgung im Gesundheitswesen . . . . .	34
4.2.5	Die Dienstleistungsfabrik der Zukunft . . . . .	36
4.3	Technologie- und Dienstleistungsinnovationen stärker verzahnen . . . . .	39
4.3.1	Handel der Zukunft/RFID . . . . .	41
4.3.2	Sprachtechnologien – Informationszugang in Schall- geschwindigkeit . . . . .	44
4.3.3	Digital Valleys – neue Dienstleistungen im Grid . . . . .	47
4.3.4	ServLab . . . . .	50
4.4	Rahmenbedingungen dienstleistungsgerecht gestalten . . . . .	52
4.4.1	Produzentenstolz als Innovationsressource im Dienst- leistungsbereich . . . . .	53
4.4.2	Standardisierung im Dienstleistungssektor . . . . .	56
4.4.3	Services Science . . . . .	57

5	<b>Gestaltung des Innovationsumfeldes</b>	61
5.1	Staat und Bürger für Dienstleistungen begeistern . . . . .	61
5.2	Die Innovationskraft der Unternehmen stärken . . . . .	65
5.3	Die technologischen und finanziellen Rahmen- bedingungen verbessern . . . . .	71
6	<b>Zusammenfassung</b>	75
7	<b>Der Impulskreis</b>	79
7.1	Impulskreismitglieder . . . . .	79
7.2	Weitere Beteiligte . . . . .	80

# 1 Die Initiative

Innovationen bestimmen die Zukunft Deutschlands. Erstmals im Januar 2004 finden sich Spitzenvertreter aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Gewerkschaften auf Einladung von Bundeskanzler Gerhard Schröder zusammen, um als „Partner für Innovation“ die Innovationskraft ihrer Unternehmen und Institutionen zu bündeln. Heute unterstützen 24 Partner die Initiative, die beständig wächst. Die gemeinsamen Ziele: gute Ideen schneller in marktfähige Produkte umsetzen sowie ein neues Klima für Aufbruch und Innovation in Deutschland schaffen. Mit vereinten Kräften arbeiten die Mitglieder daran, den Innovationsprozess in Deutschland zu beschleunigen: durch den Abbau gedanklicher Barrieren, durch Förderung neuer Synergieeffekte und durch Stärkung mutiger Konzepte.

Was muss getan werden, um ein neues Klima der Innovation zu schaffen? Wie kann Deutschland seine Position im internationalen Wettbewerb weiter ausbauen? Wo müssen sich Wirtschaft und Wissenschaft noch stärker vernetzen? Wo muss der Staat die Rahmenbedingungen weiter verbessern? Zur Lösung dieser und anderer Leitfragen stellt jeder Partner sowohl personelle als auch finanzielle Ressourcen zur Verfügung. In Impuls- und Arbeitskreisen entwickeln mehr als 300 Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Gewerkschaften neue Ideen und bringen interdisziplinäre Projekte auf den Weg. Damit wird ein breites Spektrum an Themen behandelt, die für die wirtschaftliche Entwicklung Deutschlands von Bedeutung sind.

Nach einem Jahr ziehen die Impuls- und Arbeitskreise eine erste Zwischenbilanz. Diese Broschüre zeigt: Beispielhafte Innovationen und erfolgreiche Pionieraktivitäten sind das Ergebnis einer intensiven Zusammenarbeit, die Ansporn sein sollen, auch in Zukunft neue Wege zu beschreiten. Und sie zeichnet nach, wie es den Partnern gelungen ist, in dieser völlig neuartigen Form einer Public-Private-Partnership gemeinsam neue Lösungsansätze und Handlungsempfehlungen zu erarbeiten – als Impulse für ein innovatives Deutschland.



## 2 Geleitwort

In dieser Broschüre möchten wir die Ergebnisse des von uns geleiteten Impulskreises Dienstleistungen präsentieren. Bevor dies auf den nachfolgenden Seiten im Detail geschieht, seien einige Worte gestattet zur Einordnung unserer Arbeit als Teil der Initiative „Partner für Innovation“ und darüber hinaus.

Die Initiative „Partner für Innovation“ vereint Politik, Wissenschaft, Sozialpartner und Wirtschaftsunternehmen in dem Bestreben, durch interdisziplinären Dialog und konkrete Pionieraktivitäten das für unser Land so wichtige Anliegen der Innovation voranzubringen. Im Impulskreis Dienstleistungen stehen wir in diesem Zusammenhang vor einer ganz besonderen Herausforderung: Einerseits nimmt die Bedeutung des tertiären Sektors an der Wertschöpfung der Bundesrepublik stetig zu (derzeit: ca. 70 Prozent Anteil am Bruttosozialprodukt), andererseits ist sowohl im breiten öffentlichen Diskurs als auch in der Sicht mancher Experten Innovation primär ein Thema der Industrie – wer denkt bei Innovation schon zuerst an Dienstleistungen?

So ist es eines unserer wichtigsten Anliegen, zu einer Veränderung der Sichtweise beizutragen: Dienstleistungsinnovation wird zu einem der entscheidenden Erfolgsfaktoren der nächsten Jahre, wenn wir in einem – auch für Dienstleistungen – immer globaler werdenden Markt die Stärke des Standorts Deutschland bewahren und festigen wollen.

Wir tun dies, indem wir in unseren Pionieraktivitäten exemplarisch zeigen,

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

Es ist klar, dass diese Broschüre nur eine Zusammenfassung unserer Ergebnisse sein kann; auch stellt sie naturgemäß eine Stichtagssicht zum Abschluss der ersten Phase unserer Arbeit dar. Eine detaillierte und mit den Resultaten der nächsten Phase aktualisierte Dokumentation unserer Arbeit finden Sie demnächst auf der Website [www.innovationsinitiative-deutschland.de](http://www.innovationsinitiative-deutschland.de).

Wesentlich für unsere Arbeit im Impulskreis war ein sehr konstruktiver, interdisziplinärer Dialog der Teilnehmer, für deren hohes Engagement wir uns herzlich bedanken möchten.

*Dr. Christoph Kleppel*  
*Impulskreisleiter*

*Dr. Dirk Siegel*  
*Impulskreisleiter*

# 3 Horizonte

„Am Anfang ist die Vision“

## Services Made in Germany – Mit innovativen Dienstleistungen die Zukunft gestalten

Die Entwicklung zur „Dienstleistungsgesellschaft“ ist längst nicht mehr nur eine akademische Vision. Bereits heute sind annähernd drei von vier Erwerbstätigen in der Dienstleistungswirtschaft beschäftigt. Um aber mit innovativen „Services Made in Germany“ weltweit erfolgreich zu sein, müssen wir unsere traditionell hohe Innovationsleistung stärker auf Dienstleistungen ausweiten. Im „Horizonte Statement Dienstleistungen 2010“ skizzieren wir mittel- bis langfristige Trends, die aus unserer Sicht den Stellenwert von Dienstleistungen in Volkswirtschaft und Gesellschaft verändern werden. Eine besondere Rolle spielen dabei die Aspekte „Dienstleistungsinnovation“ und „Neue Dienstleistungen“. Die von uns beschriebenen Entwicklungen werden auf unterschiedlichen Ebenen wirksam: in Summe auf der Ebene von Staat und Gesellschaft, aber auch im einzelnen Unternehmen und seinen Mitarbeitern, beim Kunden und in der Ausprägung der Dienstleistungsangebote.

### 3.1 Staat und Gesellschaft – Dienstleistungs- standort Deutschland

- Zu den klassischen Stärken der deutschen Volkswirtschaft zählt die Fähigkeit, sich in internationalen Märkten zu behaupten. Die hohe Qualität der Produkte und eine exzellente Ausbildung von Ingenieuren und Facharbeitern stehen nach wie vor für deutsche Wertarbeit. Bislang galt dies vor allem für Gütermärkte. Wir erwarten aber, dass der Prozess der Internationalisierung zunehmend auch den Dienstleistungssektor erfassen wird; daraus ergeben sich Herausforderungen, neue Chancen – aber auch Risiken – für die deutschen Unternehmen.
- Der Prozess der Internationalisierung wird sich weiter beschleunigen, da neue Kommunikationstechniken die Barrieren für den Export und Import von Dienstleistungen weiter reduzieren. In diesem Zusammenhang kommt es zu einer Verstärkung der wirtschaftlichen Verflechtung Deutschlands mit seinen internationalen Partnern auch und gerade im Dienstleistungsbereich.
- Die Fähigkeit, Dienstleistungen auch auf globalen Märkten erfolgreich anbieten zu können, wird zur Schlüsselkompetenz

einer international orientierten Dienstleistungswirtschaft. Allerdings ist davon auszugehen, dass der Export und Import von Dienstleistungen Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt im Hochlohnland Deutschland nach sich ziehen wird. Um hier positive (Beschäftigungs-)Effekte zu erzielen, müssen deshalb geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für den Dienstleistungssektor realisiert werden.

- In der Entwicklung von kundenindividuellen Dienstleistungen für die Lebens-, Lern- und Arbeitswelten liegen wichtige Wachstums- und Beschäftigungsmärkte der Zukunft. Ein Beispiel dafür ist der Bereich von sozialen Dienstleistungen, deren Bedeutung im Zuge einer steigenden Lebenserwartung der Bevölkerung sowie sich verändernder Strukturen privater Haushalte (Kleinfamilien, kinderlose Paare, Singles etc.) stark zunimmt. Auch Bildungsdienstleistungen werden künftig erheblich an ökonomischer und sozialer Bedeutung gewinnen.
- Auf der Ebene von Staat und Gesellschaft gilt es, eine neue Innovationskultur für Dienstleistungen auszubilden. In einer solchen Innovationskultur genießen Dienstleistungen hohe gesellschaftliche Anerkennung und Akzeptanz. Zugleich werden Dienstleistungen als wesentlicher Wertschöpfungsfaktor anerkannt und dienstleistungsfreundliche Strukturen gefördert.

#### 3.2 Unternehmen – Flexibilität und Gestaltungskraft

- Aus dem produzierenden Gewerbe bekannte Trends wie „Erhöhung der Arbeitsteiligkeit“, „Reduktion der Fertigungstiefe“, „Disaggregation der Wertschöpfungskette“ werden – in angepasster Form – auch weite Teile des Dienstleistungssektors erfassen. Hiervon sind die „reifen“ Dienstleistungsbranchen wie Finanzdienste, Mediendienste, IT-Dienstleistungen oder Telekommunikationsdienste besonders betroffen.
- Unternehmen werden zunehmend bestimmte interne Geschäftsprozesse außerhalb der eigenen Kernkompetenzen in andere, auf diese Prozesse spezialisierte Unternehmen auslagern, die diese dann als externe Dienstleistung erbringen. Damit gewinnt das Schnittstellen- und Partnermanagement der Unternehmen an Bedeutung.

- Marktführerschaften werden in Zukunft weniger über die Kontrolle von Gütermärkten bestimmt, sondern von der Fähigkeit, Systemführerschaften bei der Erbringung komplexer Dienstleistungen zu erlangen. Eine Schlüsselrolle werden hierbei Vertrauensführer (Trust Leader) einnehmen, die durch das Managen von Wertschöpfungsnetzen die Leistungen mehrerer Partnerunternehmen zu einer Komplettlösung bündeln.
- Der Zielkonflikt zwischen Individualisierung von Dienstleistungen bei gleichzeitiger Standardisierung, Rationalisierung und Automatisierung wird Unternehmen verstärkt beschäftigen. Ziel der Unternehmen wird es sein, den individuellen Charakter einer Dienstleistung aus Kundensicht zu erhalten.
- Dienstleistungsinnovationen werden eine Bedeutung gewinnen, die der heutigen Rolle der Innovationen im produzierenden Gewerbe gleichkommt. In diesem Zusammenhang wird auch die Bedeutung von Wissens- und Kompetenzmanagement erheblich steigen, bei dem die Integration und Koordination verschiedener Kompetenzebenen eine wichtige Rolle spielt.

### 3.3 Mitarbeiter – mitarbeiten und eigenverantwortlich handeln

- Die fortschreitende Spezialisierung und Technisierung der Dienstleistungserbringung wird Routinetätigkeiten reduzieren und die Anforderungen an Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiter erhöhen. Zugleich wird das Wissen und die Kompetenz der Beschäftigten als zentrale Unternehmensressource anerkannt.
- Der Aspekt Qualifizierung der Mitarbeiter wird daher eine immer größere Rolle spielen; berufsbegleitendes Lernen wird den Lebensweg prägen. Neue Bildungsprozesse (auf allen Ebenen) werden nötig, um die immer stärker informationstechnologisch geprägten Prozesse beherrschen zu können. Eine innovative Arbeitsorganisation und Arbeitsgestaltung sowie ein ausgeprägtes Personalmanagement spielen dabei eine zentrale Rolle, ebenso die Ausprägung einer „Dienstleistungs-Kultur“.
- Eigenverantwortliches Handeln, Kompetenz in der Kundeninteraktion und ein hohes Maß an Identifikation mit der ausgeübten Tätigkeit zeichnen künftig die Gestaltung von Dienstleistungs-

tätigkeiten aus. Dies gilt insbesondere auch für den Bereich der personennahen Dienstleistungen.

- Als weitere Folge dieser Entwicklungen sowie aufgrund der Weiterentwicklung moderner Kommunikationstechnologie erwarten wir, dass Mitarbeiter bei der Erbringung der Dienstleistungen in vielen Fällen nicht mehr an einen klassischen Büroarbeitsplatz gebunden sind. Die Entkoppelung von Zeit- sowie Ortsgebundenheit hat Vorteile (z.B. für berufstätige Eltern), birgt aber auch Nachteile (z.B. Auswirkungen auf die soziale Integration in das Unternehmen), die es zu bewältigen gilt.
- Der Stellenwert der (externen wie internen) Dienstleistung und der sie erbringenden Mitarbeiter im Unternehmen wird in dem Maße zunehmen, in dem die Dienstleistung als eigenständige Leistung und nicht als reine „Unterstützungsleistung“ der Kernprozesse verstanden wird.

#### 3.4 Kunden – nicht nur Konsument, sondern Mitgestalter der Dienstleistung

- Die Gestaltung der Beziehung zwischen Kunde und Dienstleister wird zum zentralen Ausgangspunkt für wirtschaftlichen Erfolg. Dabei werden Kunden (private Haushalte und Unternehmen) in Zukunft besser informiert und mit einem höheren Anspruchsniveau Dienstleistungen nachfragen, d.h., sie richten sich beim Kauf von Dienstleistungen nach ähnlich objektiven Kriterien wie bereits heute im Bereich von Konsum- oder Investitionsgütern. Kunden werden sich in erhöhtem Maß Dienstleistungsqualität in Form von vertraglich vereinbarten Qualitätsstandards (Service Level Agreements) zusagen lassen.
- Darüber hinaus erkennen Kunden zunehmend den Wert von Dienstleistungen (auch als Teil von Gesamtangeboten). Das erfolgreiche Treffen der Kundenbedürfnisse im Dienstleistungsbe- reich wird zu einem wesentlichen Differenzierungsmerkmal. Mit Kundenkompetenzmanagement können die Vorteile des eigenen Produkts, der eigenen Dienstleistung für den Kunden nachvoll- ziehbar gemacht werden.
- Die Unternehmen werden die Märkte der Zukunft noch stärker als heute aus Kundenperspektive betrachten. Zugleich verändert die Integration des Kunden in den Prozess der Leistungserstel-

lung die Rollenverteilung zwischen Anbieter und Abnehmer: Mehr als heute werden Kunden eigene Ressourcen für die Leistungserstellung einbringen und damit eine Teilverantwortung für den Erfolg der Leistung übernehmen. Dazu bedarf es neuer vertraglicher und außervertraglicher Arrangements zwischen Kunden und Dienstleistungsanbietern.

### 3.5 Leistungsangebote – innovative Dienstleistungen für neue Herausforderungen

- Die Wechselwirkungen zwischen Dienstleistungs- und Technologieentwicklung intensivieren sich: Neue Technologien – insbesondere aus den Bereichen Informations- und Kommunikationstechnik – ermöglichen neue Arten von Dienstleistungen und neue Mechanismen ihrer Entwicklung und Erbringung. Zugleich befördern innovative Dienstleistungskonzepte die Entwicklung neuer technischer Lösungen. Schließlich erfordern innovative Technologien neue Dienstleistungen, um überhaupt nutzbar zu werden, z. B. in den Bereichen Schulung, Installation und Wartung.
- Es kommt zu einer engeren Verzahnung von Produktion und Dienstleistungen: Immer häufiger werden materielle Produkte und Dienstleistungen zu „Komplettangeboten“ gebündelt. Unternehmen des produzierenden Gewerbes nutzen in immer höherem Maß innovative Dienstleistungen „um ihre Produkte herum“, um sich vom Wettbewerb zu differenzieren. Durch innovative Pre- und After-Sales-Services können zusätzliche Wertschöpfungspotenziale ausgeschöpft werden.
- Weiter erwarten wir eine Polarisierung der Dienstleistungs-Typen: Dienstleistungen, die möglichst leicht angewendet werden können („Easy-to-use-Services“), werden den Kunden von kognitiven Anstrengungen entlasten. Daneben werden solche Dienstleistungen stehen, die ein möglichst breites Nutzungspotenzial bieten („Everything-is-possible-Services“) und den versierten Kunden alle nur erdenklichen Optionen offerieren.
- Neue, derzeit nur unzureichend versorgte Dienstleistungsmärkte zeichnen sich ab, z. B. in den Bereichen Information, Bildung und Gesundheit sowie für die Zielgruppe der Senioren. Dabei werden Angebot und Erbringung der Dienstleistung zunehmend vom Staat auf private Anbieter übergehen.



## 4 Pionieraktivitäten

### „Von der Invention zur Innovation“

Der sich abzeichnende internationale Innovationswettbewerb stellt unsere Gesellschaft vor neue Herausforderungen. Dienstleistungsinnovation und die Entwicklung neuer Dienstleistungen spielen bei diesem Strukturwandel eine entscheidende Rolle. Denn wirtschaftliches Wachstum, Produktivität und Beschäftigung werden in Zukunft noch stärker von der Dienstleistungswirtschaft abhängen, als dies schon heute der Fall ist.

Dienstleistungen treiben den ökonomischen Wandel und wirken zugleich als „Motor“ für die soziale Erneuerung. Allerdings ist über die Voraussetzungen und Wirkungszusammenhänge von Dienstleistungsinnovationen wenig bekannt. Zudem wird in vielen Dienstleistungsbranchen die Wichtigkeit des Themas „Innovation“ in ihrer vollen Tragweite noch gar nicht wahrgenommen.

Fest steht, dass Innovationen im Dienstleistungssektor zu selten systematisch betrieben und noch seltener systematisch erforscht werden. Dienstleistungen entstehen oftmals „ad hoc“, werden zuweilen überstürzt oder zu spät in den Markt eingeführt und werden in der öffentlichen Wahrnehmung kaum mit Innovation in Verbindung gebracht. Der Stellenwert von Dienstleistungsinnovation ist daher verbesserungsbedürftig; Dienstleistungsinnovationen müssen systematischer vorangetrieben und erforscht werden.

Ein Grund dafür ist, dass im Zentrum unseres Verständnisses von Innovation und von Innovationsaktivitäten nach wie vor das produzierende Gewerbe steht. Allerdings wird es vor dem Hintergrund einer zunehmenden Tertiarisierung ökonomischer Strukturen immer wichtiger, die traditionell hohe Innovationskraft der deutschen Wirtschaft schon heute auch auf die Märkte der Zukunft zu übertragen, die überwiegend im Bereich der Dienstleistungswirtschaft angesiedelt sind.

Der Impulskreis „Dienstleistungen“ engagiert sich in der Initiative „Partner für Innovation“ für mehr Innovationskraft in der Dienstleistungswirtschaft. Dabei sehen wir durchaus eine positive Wirkung auf die Güterproduktion: Viele Produkte erreichen nur durch die Verknüpfung mit innovativen Services eine ausreichende Wettbewerbsdifferenzierung. Auf der anderen Seite gelingt es noch zu selten, Dienstleistungen als innovative „Produkte“ zu begreifen, die systematisch entwickelt, professionell gemanagt

und erfolgreich vermarktet werden wollen. Hier kann die Dienstleistungswirtschaft von der Industrie noch einiges lernen.

Ein wesentliches Ziel unserer Arbeit ist also gerade das Überwinden sektoraler und traditioneller Betrachtungsweisen. Das zeigt sich nicht zuletzt an den von uns aufgesetzten Pionieraktivitäten, deren Innovationsgrad vielfach erst aus der Verknüpfung von Technologie, Produkten und Dienstleistungen resultiert. Was aber sind die Besonderheiten von Dienstleistungsinnovationen und was kann getan werden, damit innovative Ideen nicht nur Ideen bleiben, sondern in professionelle Services und marktfähige Dienstleistungsprodukte münden?

Hier ist festzuhalten, dass Dienstleistungsinnovationen nicht in allen, aber doch in vielen Punkten anderen Gesetzmäßigkeiten folgen als Innovationen in der Sachgutwirtschaft. Sie sind z. B. weniger über formale Forschung und Entwicklung steuerbar, hängen dafür aber stark von der Qualifikation der Beschäftigten, der Kompetenz der Kunden, innovationsfreundlichen Milieus und gesamtgesellschaftlichen Entwicklungen ab. Dienstleistungsinnovationen resultieren zudem häufig aus Prozessoptimierungen, neuen Marktentwicklungen, dem Einsatz neuer Technologien und der Restrukturierung von Organisationseinheiten.

Dienstleistungsinnovation hat viele Facetten. Man kann sich dem Thema von ganz unterschiedlichen Standpunkten aus nähern. Wir wählen hier einen praxisorientierten Zugang zum Thema. Als Mitglieder im Impulskreis „Dienstleistungen“ haben wir vier Felder herausgearbeitet, von denen wir glauben, dass es sich um wichtige Aktionsfelder handelt, um die Innovationskraft der Dienstleistungswirtschaft zu befördern. Entlang dieser Handlungsfelder, die im Folgenden skizziert werden, wollen wir in diesem Kapitel aufzeigen, wie Dienstleistungsinnovationen praktisch vorangetrieben werden können:

### **1. Neue Dienstleistungsangebote auf soziale und konsumbezogene Trends ausrichten**

Demografische, soziale, konsumbezogene und ökonomische Trends schaffen neue Bedürfnisse, die neue Dienstleistungen erfordern und zur Erzeugung neuer Dienstleistungsmärkte genutzt werden können. Dabei wird die Dienstleistungsökonomie der Zukunft weniger durch territoriale Grenzen definiert, sondern durch individuelle, kulturelle und soziale Bedürfnis-, Akzeptanz- und

Angebotsstrukturen. Durch Kreativität und Kundenorientierung können in vielen Bereichen innovative Dienstleistungsangebote systematisch entwickelt, aufgebaut und vermarktet werden.

## **2. Neue Organisations- und Geschäftsmodelle entwickeln**

Dienstleistungsinnovationen schlagen sich in neuen Organisationsformen, Geschäftsmodellen und Managementansätzen nieder. Damit wirken Dienstleistungen auch jenseits des Dienstleistungssektors als Treiber für wirtschaftliche Transformationsprozesse. Dienstleistungsinnovationen entstehen vielfach nicht im „Kern“ des Unternehmens, sondern an den Grenzstellen der Organisation zu ihren Umwelten. Interdisziplinäres Denken, branchenübergreifende Kooperationsmodelle und Wertschöpfungsnetzwerke werden zu Schlüsselfaktoren für die Entwicklung neuer Services.

## **3. Technologie- und Dienstleistungsinnovationen stärker verzahnen**

Die Wechselwirkungen zwischen dem technologischen Fortschritt und der Entwicklung innovativer Dienstleistungen wachsen. Einerseits ermöglichen neue Technologien – insbesondere in den Bereichen Informationstechnik, Kommunikation und der mobilen Kommunikation – neue Dienstleistungen und neue Vorgehensweisen ihrer Entwicklung und Erbringung. Andererseits erfordern neue Dienstleistungskonzepte innovative technische Lösungen, um überhaupt realisiert werden zu können.

## **4. Rahmenbedingungen dienstleistungsgerecht gestalten**

Nur durch die permanente Weiterentwicklung der institutionellen Rahmenbedingungen und der infrastrukturellen Voraussetzungen kann die Innovationsdynamik der Dienstleistungswirtschaft gestärkt und befördert werden. Notwendig ist, dass sich die verantwortlichen Akteure als Gestalter eines Modernisierungsprozesses begreifen, der mutige Entscheidungen erfordert und in vielen Bereichen einen neuen Umgang mit Sicherheiten und Risiken verlangt.

Der Impulskreis Dienstleistungen hat in jedem der beschriebenen Handlungsfelder Pionieraktivitäten aufgesetzt, die beispielhaft zeigen, wie aus Ideen Innovationen werden können. Unter Pionieraktivitäten verstehen wir konkrete Maßnahmen, Konzepte und Projekte, die dazu beitragen, den von uns formulierten „Horizont 2010“ zu erreichen. Wir verfolgen dabei nicht den Anspruch, die gesamte Dienstleistungswirtschaft in unseren Aktivitäten abzubilden. Wir wollen vielmehr für ein besseres Verständnis der ökonomischen

mischen und sozialen Bedeutung von Dienstleistungsinnovationen werben und anhand von Praxisprojekten, für deren Umsetzung wir selbst verantwortlich zeichnen, aufzeigen, welche Potenziale und Chancen mit innovativen Dienstleistungen verbunden sind.

### 4.1 Neue Dienstleistungsangebote auf soziale und konsumbezogene Trends ausrichten

Wie sich die Dienstleistungsmärkte der Zukunft exakt entwickeln werden, wissen wir nicht. Es deutet aber vieles darauf hin, dass sich die Dynamik der Märkte weiter verstärkt, insbesondere vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung, individualisierter Konsumstile, zunehmender Globalisierung und einer beschleunigten technologischen Entwicklung. Hier werden mittelfristig völlig neue Bedürfnisse, Märkte und Angebotsstrukturen entstehen.

Gegenwärtig diskutieren wir in Deutschland überwiegend die Risiken und sozialpolitischen Herausforderungen, die mit diesen Transformationsprozessen verbunden sind. Durch die Entwicklung und Nutzung innovativer Dienstleistungsangebote besteht jedoch die Chance, diese Prozesse positiv zu gestalten und die damit verbundenen Potenziale besser zu nutzen.

Neue Dienstleistungen auf soziale und konsumbezogene Trends auszurichten, bedeutet zunächst einmal den Kunden und seine Bedürfnisse ins Zentrum der Betrachtung zu rücken. Wie verändern sich Konsumverhalten, Lebensentwürfe und gesellschaftliche Strukturen? Welche Dienstleistungen werden wir in Zukunft in Anspruch nehmen und wie können wir schon heute dafür entsprechende Service-Angebote entwickeln?

Um auf diese Fragen Antworten zu formulieren, können wir uns nur selten auf bewährte Lösungen der Vergangenheit verlassen. Stattdessen gilt es, auf Basis des Wissens von heute Lösungen und Konzepte für die Dienstleistungsgesellschaft von morgen zu entwickeln. Drei Pionieraktivitäten haben wir in diesem Handlungsfeld verankert, die sich speziell mit sozialen und konsumbezogenen Trends auseinander setzen.

Die „Logistik der letzten Meile“ beschäftigt sich mit einem veränderten Kaufverhalten und zeigt, wie darauf mit zukunftsweisenden

Logistikdienstleistungen reagiert werden kann. Durch die informationstechnische Vernetzung aller am Logistikprozess beteiligten Akteure in einem Wertschöpfungsnetz wird nicht nur die logistische Effizienz und Effektivität gesteigert, sondern auch die Umwelt geschont. Die IBM Deutschland hat dies in einem Pilotprojekt mit weiteren Partnern eindrucksvoll demonstriert.

Neue gesellschaftliche Trends und Entwicklungen stehen auch im Mittelpunkt der „Innovativen Vorsorgeprodukte für die Versicherungswirtschaft“. Die Karlsruher Versicherungen gehen der Frage nach, wie Versicherungsprodukte der Zukunft aussehen müssen, wenn immer mehr Menschen unterbrochene Erwerbslebensläufe aufweisen und die finanziellen Möglichkeiten zur Eigenvorsorge im Lebensverlauf stärkeren Schwankungen unterliegen.

Abschließend stellen wir in diesem Aktionsfeld das „Zufriedenheitsmanagement in Deutschland“ vor. Dienstleistungsspezialisten der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt wollen erforschen, wie die vielen Daten, die im Rahmen des Kundenzufriedenheitsmanagements schon heute erhoben werden, für die Steuerung von Unternehmens- und Organisationseinheiten besser genutzt werden können. Schließlich besteht eine zentrale Voraussetzung für erfolgreiche Service-Innovationen darin, dass Unternehmen direkt am Puls der Märkte agieren.

#### 4.1.1 Logistik der letzten Meile

*Pionieraktivität: „Logistik der letzten Meile“*

*Akteure: IBM Deutschland GmbH*

##### **Ausgangslage:**

IBM hat in Kooperation mit Hermes Versand, PTV, Ericsson und DaimlerChrysler ein Pilotprojekt initiiert, das einen modernen Lieferkomfort an Endkunden ermöglicht und gleichzeitig das Verkehrsaufkommen reduziert. Diese Lieferdienstleistung trägt dem Lebensstil heutiger Konsumenten Rechnung, die zunehmend nicht nur individuelle Bestell-, sondern auch individuelle Lieferwünsche entwickeln und ihre vorhandene Zeit optimal planen und nutzen möchten. Gleichzeitig wird durch die Logistikmanagement-Leistung als Bestandteil der neuen Lieferdienstleistung ermöglicht, den Verkehr in den Ballungsräumen zu mindern und einen Beitrag zur Reduktion der Umweltbelastung zu leisten – und dies, obwohl

die Anzahl der Einzelauslieferungen und auch die Anzahl der Rücksendungen aufgrund des immer komfortabler werdenden Bestellvorgangs von Waren über das Internet und Teleshopping-Portale weiter zunimmt.

### **Innovationsprozess:**

Um die oben beschriebenen Ziele zu erreichen, vernetzen sich die Partner dieser Pionieraktivität mithilfe von Technologien in einem Wertschöpfungsnetz und bilden gemeinsam elektronisch die gesamte Lieferkette ab: Von der Formulierung der Liefer- und Kontaktpreferenzen durch den Endkunden über die Planung der optimalen Auslieferungsrouten bis zur Auslieferung. Die aktuelle Verkehrssituation wird bei der Planung der Route an den gewünschten Ort zur gewünschten Zeit berücksichtigt. Es ist neu, dass der Kunde dabei aktiv die Dienstleistung mitgestalten kann bis hin zu der Möglichkeit, sich das Produkt zum Kofferraum seines Fahrzeugs auf dem Firmenparkplatz liefern zu lassen. Der Kunde kann in die Lieferkette eingreifen und Zeit oder Ort der Lieferung ändern.

Motor für innovative Dienstleistungen rund um die „letzte Meile“ ist also die informationstechnische Vernetzung der am Transportauftrag beteiligten Akteure Kunde, Versandhändler, Bestellportal, Transporteur, Kundenbetreuer, Fahrzeug, Sendung (Stichwort RFID), Verkehrsmanagementzentrale usw. in einer Art Wertschöpfungsnetz. Voraussetzung für eine solche durchgängige Integration der Prozesse, Systeme und Endgeräte sind definierte Schnittstellen und die Verwendung von Standards wie XML sowie Open Source Software. Neben mobilen Diensten tragen neue und in Erprobung befindliche Technologien dazu bei, die Liefer-Dienstleistung noch innovativer zu gestalten. Mit dem Einsatz von RFID-Technologie wäre so denkbar, dass die Logistikprozesse noch effizienter ablaufen.

### **Ergebnisse:**

In einem durchgeführten Pilotprojekt der „Logistik der letzten Meile“ ist bewiesen worden, dass es technisch möglich ist, Verkehrsdaten auf der letzten Meile der Kurier-Express-Paket (KEP)-Dienstleister in Planungswerkzeugen zu nutzen, vorausgesetzt, die Verkehrsdaten können auch von jeweils lokalen Providern bereitgestellt werden. Für die Logistikunternehmen ergeben sich bereits durch das bestehende Pilotprojekt Effizienz-

steigerungen – sowohl durch eine Reduzierung der zu fahrenden Kilometer als auch durch eine beträchtliche Zeitersparnis bei der Auslieferung. Die gefahrenen Kilometer konnten um ca. 15 Prozent bei einer Tour im ländlichen Raum bzw. um ca. 18 Prozent bei einer Tour im städtischen Raum erheblich reduziert werden und als Zeiteinsparungen wurden beachtliche 16 Prozent bei der Landtour und ca. 19 Prozent bei der Stadttour gemessen. Für den Kunden steigen Qualität und Zuverlässigkeit des erbrachten Services. Auch für die Kommunen stellt die Reduzierung der Kilometer einen erheblichen Vorteil dar. Der innovative Lieferdienst der letzten Meile ermöglicht es ihnen, die so dringend notwendige Entlastung des innerstädtischen Verkehrs herbeizuführen.

**Blick in die Zukunft:**

Das Projekt kann zu einer deutlichen Entlastung der Umwelt beitragen. So werden 4 Prozent der für das Jahr 2010 prognostizierten Fahrleistungen eingespart. Durch Verbesserung der „direkten“ Kundenbelieferung um 9 Prozent entstehen wesentlich weniger Fahrzeugstopps pro Tour und zusätzlich werden die Fehlfahrten um ca. 50 Prozent reduziert. Eventuell werden so auch Impulse gegeben für eine innovative Verkehrsführung, wie sie in japanischen Städten bereits praktiziert wird – einem mobilen Verkehrsdienst der Kommunen an ihre Bürger. Die entsprechenden Informationen wären über die Navigationssysteme, PDAs oder Mobiltelefone im Auto abrufbar und könnten zusätzlich vor besonders hoch frequentierten Knotenpunkten über interaktive Anzeigetafeln angezeigt werden. Auch für eine solche Dienstleistung ist die technische Integration der verschiedenen Informationssysteme die Voraussetzung.

Indes sind die Entwicklungen im Projekt noch nicht abgeschlossen und neben der weitergehenden Integration von neuen Methoden und Technologien aus der Informations- und Kommunikationstechnik werden auch die logistischen Abläufe und inhaltlichen Prozesse weiter erforscht und – soweit möglich – im Rahmen des Projekts prototypisch realisiert. Es gibt noch vielfältige Möglichkeiten, innovativ aufkeimende zukünftige Technologien im Rahmen der Erbringung von Transportdienstleistungen und im Sinne eines besseren Kundenservices einzusetzen.

#### 4.1.2 Innovative Vorsorgeprodukte für die Versicherungswirtschaft

*Pionieraktivität: „Innovative Vorsorgeprodukte für die Versicherungswirtschaft“*

*Akteure: Karlsruher Versicherungen*

##### **Ausgangslage:**

In 20 Jahren wird Deutschlands Bevölkerungspyramide Kopf stehen. Dann wird die Altersgruppe der 50- bis 65-Jährigen doppelt so groß sein wie die der 15- bis 24-Jährigen. Diese demografischen Entwicklungen sind seit langem vorhersehbar und bekannt. Allerdings rückt erst in jüngster Zeit ins öffentliche Bewusstsein, welche Konsequenzen diese Entwicklungen für die Gestaltung unserer sozialen Versorgungssysteme haben werden. Die bereits eingeleiteten Reformschritte führen zwar in die richtige Richtung, reichen mittelfristig allerdings keinesfalls aus.

Unbestritten ist inzwischen, dass der Bedarf an zusätzlicher privater Vorsorge in nahezu allen Bereichen weiter steigen wird. Allerdings ist die Höhe der verfügbaren finanziellen Mittel für die Eigenvorsorge begrenzt, zudem unterliegen die individuellen Möglichkeiten starken Schwankungen, insbesondere durch die Zunahme nicht-kontinuierlicher Erwerbsbiografien, also Unterbrechungen in der Beschäftigung aus unterschiedlichen Gründen (Qualifizierungsphasen, Auslandsaufenthalte, Familienzeiten, aber auch Arbeitslosigkeit). Das finanzielle Volumen, das für langfristig orientierte Vorsorgeprodukte zur Verfügung steht, ist folglich über den Planungszeitraum hinweg mit Unsicherheiten behaftet.

Darauf müssen die Versicherer reagieren. Sie müssen individuelle und flexible Lösungskonzepte erarbeiten, die verschiedene Risiko-Szenarien – z. B. in den Bereichen Arbeit, Hinterbliebene, Pflege, Altersversorgung etc. – abdecken und die zugleich berücksichtigen, dass Erwerbs- und Lebensverläufe zunehmend vom traditionellen „Normalarbeitsverhältnis“ abweichen.

##### **Innovationsprozess:**

Finanzprodukte, die solchen Tendenzen Rechnung tragen, müssen umgehend konzipiert und möglichst rasch auf den Weg gebracht werden, um das notwendige Kapital auch tatsächlich aufzubauen. Dies erfordert Kreativität, aber auch Flexibilität bei allen Systembeteiligten (Unternehmen, Mitarbeitern, Kunden, Gesetzgebern und Behörden). Es fordert aber auch und gerade die

Versicherungswirtschaft. Sie muss den teilweisen Übergang von den gesetzlichen Sozialversicherungssystemen zur kapitalgedeckten Individualvorsorge begleiten, indem sie geeignete Lösungskonzepte entwickelt und auf den Markt bringt. Es geht also um eine originäre Innovationsleistung, die auch bestehende Hemmnisse für die marktgerechte Umsetzung dieser Ideen berücksichtigt.

Wir leisten diese Innovationsarbeit, indem wir betrieblich und überbetrieblich angelegte Diskussionen mit Experten führen, um Innovationspotenziale im Umfeld der Alters-/Hinterbliebenen- und Risikoversorge zu erkennen und um bestehende Restriktionen zu benennen. Der fachlich fundierte Input führt zu Handlungsanregungen, die die Basis einer zukunftsgerichteten Produktkonzeption und -innovation bilden. Im Anschluss soll für die innovativsten Anforderungen eine Implementierungs- und Umsetzungsstrategie ausgearbeitet und diese ggf. bis zur Einsatzreife gebracht werden.

**Ergebnisse:**

Der Innovationsansatz befindet sich noch in einem frühen Prozess, doch ist bereits erkennbar, dass eine neue Konzeption für Vorsorgeprodukte, die auf die stattfindenden Veränderungsprozesse antwortet, einen erheblichen Beitrag für die Sicherung des individuell hoch relevanten (und gleichzeitig auch sensiblen) Themas leisten kann. Innovationen in der Altersvorsorge sind stets national angelegt, da sie auf ein bestehendes Regelwerk Bezug nehmen, das politisch bedingt große Unterschiede aufweist. Dennoch sind Übertragungsmöglichkeiten in andere Regionen speziell innerhalb der Europäischen Union zu erwarten.

Eine große Bedeutung messen wir dem Umstand zu, dass wir durch unsere Innovationsleistung eine Debatte anstoßen, mit der das Bewusstsein für die Verantwortung des Individuums bei seiner Risikoversorge herausgestellt werden kann. Momentan besteht hier noch konkreter Aufklärungsbedarf. Verstehen mehr Menschen als bisher den Zusammenhang, entsteht ein Nachfragesog, der solche Produkte fordert. Wenn dann bereits Lösungen vorliegen, kann umgehend auf neu entstandene Bedarfe geantwortet werden.

**Blick in die Zukunft:**

Die demografische Entwicklung in Kombination mit flexibilisierten und individualisierten Lebensmustern und Erwerbsverläufen stellt die Gesellschaft im Allgemeinen und die Finanz- und Versicherungswirtschaft im Besonderen vor neue Herausforderungen.

Mit unserer Pionieraktivität wollen wir im Rahmen unserer Möglichkeiten einen Anstoß zur Lösung dieser sozialpolitischen und wirtschaftlichen Aufgabenstellung leisten.

### 4.1.3 Zufriedenheitsmanagement in Deutschland

*Pionieraktivität: „Zufriedenheitsmanagement in Deutschland: von der Messung der Kundenzufriedenheit zur Unternehmenssteuerung“*

*Akteure: Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt*

#### **Ausgangslage:**

Unternehmen bekennen sich gern zur Kundenorientierung und nehmen den diffusen Indikator der „Kundenzufriedenheit“ in ihre Firmenphilosophie und Zielkataloge auf. Die empirische Grundlage, warum ein Unternehmen seine Kunden zu kennen glaubt, stammt meist aus Umfragen zur Kundenzufriedenheit. Allerdings gibt es bisher nur unzureichende Kenntnisse, wie eine solche Messung optimalerweise durchzuführen ist und wie die Ergebnisse innerhalb eines Dienstleistungsunternehmens so verarbeitet werden können, dass sie die Qualität der erbrachten Dienstleistungen im Ergebnis wirklich steigern. Auch weiß man kaum, was Unternehmen hindert, die Ergebnisse von Kundenzufriedenheitsbefragungen für Qualitätsverbesserungen und Innovationen zu nutzen. Wenn man besser versteht, so unser Ansatz, wie Unternehmen die gewonnenen Umfragedaten in handlungsleitende Erkenntnisse umsetzen können, kann das Angebot tatsächlich kundenorientierter gestaltet und zielgerichtete Innovationsprozesse gestartet werden.

#### **Innovationsprozess:**

Ziel des Projekts ist es, erstmalig empirische Kenntnisse darüber zu gewinnen, welchen Stellenwert deutsche Dienstleistungsunternehmen dem aktiven Management der Servicequalität zusprechen, also: wie wird Kundenzufriedenheit in Deutschland gemessen und auf welche Weise bzw. in welchem Umfang werden die Ergebnisse von Kundenzufriedenheitsbefragungen konkret für Managemententscheidungen genutzt. Dabei erforschen wir vorrangig folgende Felder:

- Stellenwert eines Kundenzufriedenheitsmanagements in deutschen Dienstleistungsunternehmen
- Status quo zu Umfang, Methodeneinsatz, Auswertung und Analyse von Kundenzufriedenheitsbefragungen sowie organisatorischen Aspekten der Messung und Auswertung

- Momentane Nutzung der Ergebnisse von Kundenzufriedenheitsbefragungen für Managemententscheidungen (Reporting, Qualitätssicherung, innerbetriebliche Verhaltenssteuerung, Steuerung von unternehmerischen Einheiten und Partnern sowie Verwendung von Zufriedenheitswerten im internationalen Management)
- Aktueller Stand der Implementierung eines Kundenzufriedenheitsmanagements
- Identifikation von Einflussgrößen, die Art und Umfang der Messung sowie die Nutzung der Ergebnisse von Kundenzufriedenheitsbefragungen hemmen bzw. fördern
- Entwicklung von Maßnahmen zur Förderung der Informationsnutzung aus Kundenzufriedenheitsbefragungen im Rahmen von Qualitäts- und Innovationsmanagement

Wir wollen dabei auch erheben, welche hemmenden (aber auch fördernden) Faktoren für die anschließende Nutzung der gewonnenen Informationen gelten.

**Ergebnisse:**

Neben zahlreichen Einzelerkenntnissen aus dieser erstmals in Deutschland durchgeführten Befragung erwarten wir Rückschlüsse etwa auf die Frage, wie Studienkonzeption, Datengewinnung, Datenaufbereitung und Maßnahmenumsetzung optimiert werden können. Außerdem wollen wir segmentbezogene Zusammenhänge (z. B. Handel, Kundendienst, Finanzdienstleister, Reise, Infrastruktur) aufdecken. Um konkrete Handlungsempfehlungen ableiten zu können, wollen wir mit den Daten außerdem eine Typologie von Unternehmen nach dem Grad ihrer Aktivitäten im Feld der Kundenzufriedenheit gewinnen.

**Blick in die Zukunft:**

Gerade Dienstleistungsunternehmen müssen auf die „Stimme des Kunden“ hören. Diese Kundenartikulationen sollten vom Unternehmen jedoch nicht nur vernommen, sondern auch intern genutzt und umgesetzt werden, so dass die hierauf basierenden Qualitätsverbesserungen und Innovationen wiederum vom Kunden wahrgenommen und wertgeschätzt werden. Von daher sind Dienstleistungsunternehmen, wollen sie sich von der Konkurrenz abheben, zunehmend in der Pflicht, die durch Kundenzufriedenheitsmessung gewonnenen Erkenntnisse in „Customer Improvement Activities“ umzusetzen.

### 4.2 Neue Organisations- und Geschäftsmodelle entwickeln

Die Entwicklung neuer Organisations- und Geschäftsmodelle für die Dienstleistungswirtschaft erfordert zunächst eine neue und vielfach ungewohnte Perspektive auf den Kunden. Hier ist der Kunde nicht mehr allein als Konsument und Abnehmer einer Leistung, sondern als aktiver Wertschöpfungsfaktor zu betrachten. Kunden finden sich zudem nicht nur außerhalb, sondern immer öfter auch innerhalb der eigenen Organisation bzw. des eigenen Unternehmens. Auch solche Beziehungen wollen gestaltet und organisiert werden. Entscheidend ist letztlich die Frage: Welche Strukturen schaffen gleichzeitig einen Mehrwert für den Anbieter und für den Abnehmer einer Dienstleistung.

In diesem Handlungsfeld haben wir insgesamt fünf Pionieraktivitäten entwickelt, die exemplarisch zeigen, wie Dienstleistungsinnovationen innerhalb und außerhalb des Unternehmens zu neuen Organisations- und Geschäftsmodellen und wie diese Organisations- und Geschäftsmodelle zu innovativen Dienstleistungen führen.

Mit dem „Beratungs- und Informationssystem für das Handwerk“ (BIS) zeigt der Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZdH), wie sich die Geschäftsprozesse im Bereich der handwerklichen Betriebsberatung durch die technisch gestützte Bündelung von Markt- und Kundenwissen effizienter gestalten lassen und wie dadurch neue Mehrwertdienste für Kunden bereitgestellt werden können.

Im Anschluss demonstriert Audi, wie ein Industrieunternehmen unternehmensinterne Dienstleistungen professionalisieren und damit nicht nur Produktivitätssteigerungen erzielen, sondern auch neue Geschäftsfelder erschließen kann.

Neue Geschäftsfelder erschließt auch die Evangelische Gesellschaft Stuttgart im Rahmen der Aktivität „InnoSpend“. Ziel ist es, durch die Organisation eines Wertschöpfungsnetzwerks ein innovatives Spendenmodell für soziale Dienstleister zu entwickeln, welches die Spendenbasis auf eine breitere Basis stellt und zugleich die Spendenbereitschaft erhöht.

Ebenfalls im Bereich der sozialen Dienstleistungen ist die von ver.di präsentierte Aktivität „Integrierte Versorgung im Gesundheitswesen“ angesiedelt. Gerade die Gesundheitswirtschaft erfordert innovative Service-Konzepte, damit sich einer der wichtigsten Dienstleistungsmärkte der Zukunft auch in die gewünschte Richtung entwickeln kann.

Abschließend zeigt die IBM Deutschland im Rahmen ihrer Aktivität „Dienstleistungsfabrik der Zukunft“, dass man sich bereits heute stärker mit den Voraussetzungen und Konsequenzen von Outsourcing-Prozessen im Dienstleistungsbereich beschäftigen sollte, weil neue Organisations- und Geschäftsprozesse zugleich mit neuen Formen der betrieblichen Rationalisierung einhergehen, die weite Teile der Dienstleistungswirtschaft erfassen werden.

#### 4.2.1 Beratungs- und Informationssystem für das Handwerk

*Pionieraktivität: „Beratungs- und Informationssystem für das Handwerk“ (BIS)*

*Akteure: Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH)*

##### **Ausgangslage:**

Das Handwerk ist mit 890 000 Unternehmen und mehr als 5 Mio. Beschäftigten eine leistungsstarke Wirtschafts- und Gesellschaftsgruppe. Zudem findet mit 32,5 Prozent aller Auszubildenden ein überproportional hoher Anteil junger Menschen eine Ausbildungsstelle im deutschen Handwerk. Das Potenzial des Handwerks liegt jedoch nicht nur in seiner Beschäftigungsintensität, sondern auch in seiner traditionell hohen Innovationskraft. Hier haben sich inzwischen viele Gewerke zu wissensintensiven Bereichen entwickelt, die ein hohes Qualifikationsniveau der Beschäftigten voraussetzen. Das spiegelt sich nicht zuletzt in der Vielzahl moderner Ausbildungsberufe wider. Die Notwendigkeit, Dienstleistungen kundenorientiert und professionell zu erbringen, ist für das Handwerk keine neue Erkenntnis, sondern klassische Kernkompetenz. Gleichwohl fehlte bislang eine zentrale Anlaufstelle, mit der sich das in den Handwerksbetrieben und -organisationen verfügbare Wissen über Kunden, Märkte und erfolgreiche Geschäftsmodelle zielgerichtet miteinander vernetzen lässt. Mit dem Beratungs- und Informationssystem im Handwerk (BIS, s. [www.bis-handwerk.de](http://www.bis-handwerk.de)) wird eine integrierte Plattform entwickelt, die den Akteuren des Handwerks als zentrale Informations- und Kooperationsdrehscheibe dient.

### **Innovationsprozess:**

Kernidee des BIS ist die Entwicklung einer elektronischen Plattform, welche den Betrieben konkrete Services zur erfolgreichen Betriebsführung bereitstellt. Dabei ist die Plattform interaktiv konzipiert, so dass Handwerksbetriebe und die Betriebsberater der Handwerkskammern und Fachverbände des Handwerks sich Wissen und Information wechselseitig zur Verfügung stellen. Auf diese Weise muss das gesamte Beratungs-Know-how nicht mehr an jedem Ort verfügbar gehalten werden, sondern kann von zentraler Stelle bereitgestellt werden. Dies führt zu einer erheblichen Steigerung der Prozesseffizienz. Die einzelnen Elemente des Instruments sind modular aufgebaut und unterliegen einer kontinuierlichen Optimierung und Weiterentwicklung. So wird es möglich, das dort verfügbare Wissen auf dem neuesten Stand zu halten und ständig neue Service-Leistungen für die Betriebe einzupflegen.

### **Ergebnisse:**

Das System bietet vielfältige Möglichkeiten: Neben Fachinformationen und -angeboten bietet die Plattform einen individuellen Betriebs-Check, der die Handwerksbetriebe in ihrem operativen Tagesgeschäft unterstützt. Auf der Basis weniger Daten aus dem betrieblichen Rechnungswesen können frühzeitig Schwachstellen, aber auch betriebliche Stärken identifiziert werden. Der Betriebs-Check beinhaltet darüber hinaus wichtige Controllinginstrumente wie Berechnung des Unternehmerlohns, Analyse der Personalkosten etc.

Virtuelle Marktplätze für Gebrauchtmachines, Gewerberäume und Kooperationen können von den Handwerksbetrieben ebenfalls kostenfrei genutzt werden. Ein Zuliefer- und Dienstleistungskatalog informiert zudem Einkäufer aus Industrie und Handel über die Leistungsprofile handwerklicher Zulieferer und Dienstleister. Darüber hinaus liefern Best-Practice-Beispiele wichtige Hinweise und Denkanstöße zur Verbesserung der betrieblichen Strategien und Managementmethoden. Schließlich sind im „Service-Bereich“ leistungsstarke Datenbanken hinterlegt, die aktuelle Informationen über Statistiken, Märkte und Förderprogramme liefern.

### **Blick in die Zukunft:**

Gerade vor dem Hintergrund der Harmonisierung des internationalen Dienstleistungsverkehrs gilt es, die Handwerksbetriebe

noch besser auf einen intensivierten Wettbewerb vorzubereiten, der zunehmend auch als internationaler Innovationswettbewerb ausgetragen wird. Das BIS liefert dazu einen wichtigen Baustein. Ziel einer permanenten Optimierung und Weitentwicklung des Systems ist es, die Betriebe auch in ihrer Innovationskraft weiter zu stärken. Neben einer besseren Vernetzung der Akteure ist dazu die Entwicklung eines auf die betrieblichen Anforderungen zugeschnittenen Innovations-Checks in Vorbereitung, welcher betriebswirtschaftliche Aspekte mit innovationsorientierten Kenngrößen des Handwerks in Beziehung setzt. Denn wie für viele andere Wirtschaftsbereiche gilt auch für das Handwerk, dass nur durch eine erhöhte Innovationskraft der Betriebe dauerhaft erfolgreiche Geschäftsmodelle garantiert werden können.

#### 4.2.2 Professionalisierung interner Dienstleistungen

*Pionieraktivität „Professionalisierung interner Dienstleistungen“*

*Akteure: Audi AG*

##### **Ausgangslage:**

In Industrieunternehmen finden sich viele interne Dienstleistungen: Von der Hauspost über den Fuhrpark und die Betriebsgastroonomie bis hin zur IT-Entwicklung haben sich im Laufe der Unternehmensgeschichte zahlreiche Leistungen entwickelt, die das eigentliche Kerngeschäft peripher begleiten. Diese Dienstleistungen sind historisch gewachsen und sind im Organigramm oftmals Einheiten zugeordnet, mit denen sie inhaltlich nichts zu tun haben. Manchmal ist dieselbe Dienstleistung in ähnlicher Form mehrfach im Unternehmen vorhanden. Während vor allem in der Produktion die Prozesse kontinuierlich optimiert und wirtschaftlicher gemacht werden, waren die unterstützenden Dienstleistungen selten im Fokus, wurden aus Unternehmensperspektive stiefmütterlich behandelt und dementsprechend meist auch nicht professionell gemanagt; dadurch wurden ökonomische Optimierungspotenziale nicht genutzt.

##### **Innovationsprozess:**

Der Prozess zur Professionalisierung interner Dienstleistungen läuft in folgenden Schritten ab:

- Identifikation interner Dienstleistungen, Tätigkeitsfelder, Potenziale für die Zusammenführung

- Lokale Professionalisierung durch Prozessoptimierung und -reengineering, Nutzung des vorhandenen Know-hows, Entwicklung kundenorientierter Produkte
- Interne, aber auch externe Vermarktung

Wir haben diesen Innovationsprozess exemplarisch in zwei Teilprojekten durchgeführt:

- Fahrzeugmanagement Geschäftswagen:  
Audi unterhält verschiedene Fahrzeugpools mit verschiedenen Zielgruppen in unterschiedlichen Geschäftsbereichen. Diese wurden schrittweise unter dem Dach von Audi General Services zusammengeführt. Voraussetzung dafür war die Entwicklung eines EDV-Systems, das die individuellen Nutzungsanforderungen berücksichtigt und prozessorientiert die Einzelaktivitäten von der Fahrzeugbuchung über die Vertragsgestaltung bis zur Kostenverrechnung abbildet.
- Fahrzeugsondertransporte:  
Audi transportiert in großer Menge spezielle Fahrzeuge (z.B. Prototypen, Messefahrzeuge usw.). Organisatorisch wurde dies früher weitgehend manuell und damit sehr aufwändig geplant. Mit dem Know-how der internen Logistik-Experten wurde ein EDV-System entwickelt, das diesen Prozess nun zentral unterstützt. Die Entwicklung sowie die dazugehörige Organisation als Full-Service-Lösung optimiert nicht nur den unternehmensinternen Ablauf: Die Dienstleistung wurde zur Marktreife entwickelt, so dass das Potenzial zur externen Vermarktung vorhanden ist.

Interne Dienstleistungen bei Industrieunternehmen zu professionalisieren, erzwingt geradezu, dass sich der Unternehmensblickwinkel grundlegend ändert. Wir haben dabei zwei voneinander unabhängige Innovationsschritte ausgemacht:

1. *Know-how erkennen – Wertschöpfungssteigerung ermöglichen:*  
Auch neben dem Kerngeschäft eines Industrieunternehmens entsteht firmenspezifisches Know-how, das als Alleinstellungsmerkmal identifiziert werden muss, um daraus strikt kundenorientierte Dienstleistungen entwickeln zu können. Das firmenspezifische, vermarktbarere Wissen eines Automobilherstellers liegt nicht ausschließlich in der automobilen Technik, sondern auch in den Prozessen und Leistungen im Umfeld des Produkts, der Produktion und der Fahrzeuglogistik.

## 2. Vermarktung/Export von Dienstleistungen:

Externe Vermarktungschancen werden oft nicht erkannt, weil interne Dienstleistungen nur unzureichende Wertschätzung genießen. Als eigenständiges Angebot neben dem klassischen Produkt auf den externen Markt zu gehen, erhöht die Ausschöpfung der finanziellen Potenziale. Unternehmensintern ist eine konsequente Leistungsverrechnung notwendig, die zum ökonomisch sinnvollen Umgang mit der Dienstleistung führt und unter den internen Marktbedingungen durch das ökonomische Prinzip Einsparpotenziale realisiert. Der Schritt zur Vermarktung des professionellen Produkts generiert zusätzliche Finanzzuflüsse.

### Ergebnisse:

Der Prozess von Dienstleistungsentwicklung, -produktion und -vertrieb unterscheidet sich in seinen Teilprozessen nur unwesentlich von dem Produktentstehungsprozess eines klassischen Industrieprodukts. Notwendig ist es aber, Services in Industrieunternehmen als eigenständige Leistungsangebote zu erkennen und diese auch über Unternehmensgrenzen hinaus zu exportieren, soweit sie das Potenzial dazu aufweisen. Bei allen Dienstleistungen, die unter dem Aspekt der Professionalisierung reorganisiert und restrukturiert werden, sind folgende Ergebnisse zu erzielen:

- **Kundenorientierung:** Die Leistungen werden besser auf die Kundenbedürfnisse zugeschnitten. Auch interne Kunden fordern dies heute.
- **Qualitätsverbesserung:** Systematische Innovation verbessert sowohl die Ablaufqualität als auch die Auslieferungsqualität der Dienstleistung beim Kunden.
- **Marktfähige Produkte:** Durch die Ergebnisverantwortung des internen Dienstleisters wird die Entwicklung eines Service zum vermarktbareren Produkt auch außerhalb der Unternehmensgrenzen unterstützt und gefördert.
- **Wettbewerbsvorteile:** Die professionelle Reorganisation interner Dienstleistungen bringt bereits finanzielle Vorteile durch die Prozessoptimierung und die damit verbundene Verschlanung. Realisiert werden solche Kostenvorteile intern durch die konsequente Verrechnung, was zuvor durch mangelnde Kostentransparenz nicht möglich war. Dadurch greift das ökonomische Angebot-Nachfrage-Prinzip. Der Schlüssel zum finanziellen Erfolg ist die

externe Vermarktung. Dadurch werden direkte Erträge zum Unternehmensergebnis realisiert.

### **Blick in die Zukunft:**

Industrieunternehmen müssen sich unter den schnellen Veränderungen des Marktes, der Globalisierung und dem Wettbewerbsdruck durch innovative Ideen und neue Produkte ihre Wettbewerbsfähigkeit sichern. Die Entdeckung der Vermarktbarkeit des intern vorhandenen Know-hows abseits vom traditionellen Kerngeschäft bietet dazu ein Potenzial, das bislang nur unzureichend genutzt wurde. Hier sind interne Unternehmer gefordert, neue Marktchancen zu realisieren und über den Unternehmenshorizont hinauszublicken.

### **4.2.3 InnoSpend – innovatives Spendenmodell für soziale Dienstleister**

*Pionieraktivität: „InnoSpend – innovatives Spendenmodell für soziale Dienstleister“*

*Akteure: Evangelische Gesellschaft Stuttgart e.V.*

### **Ausgangslage:**

Ein bedeutsames Dienstleistungsfeld, welches in der innovationspolitischen Debatte häufig vernachlässigt wird, stellt der Bereich der sozialen Dienstleistungen dar. Pflege- und Gesundheitsdienste, Betreuungs- und Erziehungsdienstleistungen sowie der Bereich karitativer Wohlfahrtsdienste nehmen in einer modernen Dienstleistungsgesellschaft elementare Funktionen wahr, weil die damit verbundenen Tätigkeiten unmittelbar das menschliche Wohlbefinden beeinflussen. Allerdings herrscht auch bei den Sozialdienstleistern ein erhöhter Kosten- und Wettbewerbsdruck, der diese zu einem verstärkt an der Wirtschaftlichkeit ausgerichteten Handeln drängt.

Soll die Qualität der Arbeit nicht nachhaltig leiden, stellt sich für Sozialdienstleister neben internen Optimierungsmaßnahmen vor allem die Frage nach neuen Finanzierungsmöglichkeiten. Einen festen Bestandteil der Finanzierung bilden zwar Mittel von Bund und Ländern. Diese sind jedoch seit längerem rückläufig. Selbst erwirtschaftete Mittel bilden eine zweite Säule der Finanzierung. Eine dritte wichtige Einnahmequelle stellen Spenden dar, mit denen zudem ein flexibler Mitteleinsatz möglich ist. Mit der Aktivität „InnoSpend“ soll ein neuartiges Modell für soziale Dienstleister

entwickelt werden, um die Spendeneinnahmen auf eine breitere Basis zu stellen und zugleich neue Wege in der breitenwirksamen Kommunikation von sozialen Dienstleistungsprojekten zu beschreiten.

#### **Innovationsprozess:**

Zunächst galt es, das Anforderungsprofil des Sozialdienstleisters an den Spendenprozess zu definieren. Im Fall der Evangelischen Gesellschaft Stuttgart standen dabei folgende Aspekte im Vordergrund: Erstens soll die Mittelverwendung hoch transparent erfolgen und zweitens soll sich der Spender mit den ausgewählten Sozialprojekten identifizieren können, was wir durch die regionale Nähe des Vorhabens sicherstellen wollen. Drittens soll der Spendenablauf so unkompliziert wie möglich sein, um eine hohe Spendenbereitschaft zu erzeugen. Vor diesem Hintergrund entstand der Gedanke eines elektronisch gestützten Spendensystems auf Basis einer Kunden- bzw. Kreditkarte. Für einen Spendenprozess über ein Kartensystem wurden anschließend mehrere Szenarien bewertet und potenziell geeignete Kooperationspartner, d. h. Unternehmen, die bereits Kartensysteme betreiben, kontaktiert.

Hier stellte sich schnell heraus, dass ein solches System nur dann eine Chance hat, wenn für alle Beteiligten ein unmittelbarer Nutzen erkennbar ist. Dabei kann es sich um monetäre und/oder um nichtmonetäre Vorteile (wie Ansehensgewinn durch soziales Engagement) handeln. Aus Sicht des Kartenbetreibers bildet die Spendenfunktionalität einen neuen Aspekt bei der Kundenkarte, mit der die Akzeptanz der Karte deutlich erhöht werden kann. Durch die Spendenfunktionalität kann sich das Unternehmen differenzieren, sein Image aufwerten sowie dem Kunden einen besonderen Status durch seine soziale Unterstützung vermitteln.

#### **Ergebnisse:**

Der mit InnoSpend umzusetzende Muster-Spendenprozess kann wie folgt skizziert werden: Eine Person erwirbt eine Kundenkarte von einem Unternehmen. Mit dieser Karte sammelt der Kunde beim Einkauf entsprechend Punkte. Gespendet werden die Punkte nicht an eine Organisation, sondern gezielt an ein bestimmtes Projekt. Das Projekt wurde vorher nach transparenten Bewertungskriterien ausgewählt und wird für einen bestimmten Zeitraum, z. B. ein Jahr, gefördert. Die geförderten Projekte sollen für sich wiederum Modellcharakter haben, d. h. der hohe innovative Grad des Spendenprozesses soll sich auch in den Zielprojekten spiegeln.

Um die unterschiedlichen Interessen der Kundengruppen anzusprechen, werden die Projektschwerpunkte jährlich verlagert. Nicht nur die Themen, sondern auch der regionale Bezug spielen eine entscheidende Rolle. Als Anerkennung für die Spende kann neben Zuwendungsnachweisen dem Karteninhaber mit dauerhafter Spendenfunktion ein Sonderstatus unter den Kunden verliehen werden, der durch eine grafisch besonders gestaltete Karte ausgedrückt wird.

### **Blick in die Zukunft:**

Ziel der Aktivität ist die Förderung von innovativen Projekten und die Mobilisierung von Spendern. Konventionelle Methoden des Fundraisings wie Broschüren, Mailing oder Internet erreichen meistens nur die typischen Spender, tragen aber wenig zur Mobilisierung und Sensibilisierung neuer Zielgruppen bei. Mit der Integration einer Spendenfunktionalität an ein Bonus- oder Kreditkartensystem wird der Spendenprozess vom Mehraufwand zur Mehrwertleistung umdefiniert, bei dem der Spender die Möglichkeit hat, ein konkretes Sozialprojekt zu fördern, ohne dafür zusätzliche finanzielle oder zeitliche Ressourcen einsetzen zu müssen. Die beteiligten Unternehmen hingegen profitieren von einem Imagegewinn, indem sie ihr lokales Engagement für die sozialen Projekte als Marketing-Plattform nutzen können.

### **4.2.4 Integrierte Versorgung im Gesundheitswesen**

*Pionieraktivität: „Integrierte Versorgung im Gesundheitswesen als Innovationsstrategie“*

*Akteure: Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (ver.di)*

### **Ausgangslage:**

In den letzten Jahren ist ein erheblicher ökonomischer Druck auf die sozialen Sicherungssysteme im Allgemeinen und das Gesundheitssystem im Besonderen entstanden. Die Gründe dafür sind weitgehend bekannt: Mit dem demografischen Wandel und einer zunehmenden Überalterung der Gesellschaft verändern sich die typischen Krankheitsbilder – chronische Erkrankungen, die eine langjährige und kostenintensive Behandlung erfordern, nehmen zu. Hinzu kommt, dass – bedingt durch moderne Familienstrukturen – die Versorgung alter und kranker Menschen aus der Familie heraus neue und erweiterte Dienstleistungsangebote erfordert. Dienstleistungsinnovation tut also Not, gerade im Gesundheits- und Pflegesektor.

Bis in die 1990er-Jahre ist die politische Debatte in diesem Bereich fast ausschließlich unter Kostengesichtspunkten geführt worden. Dies hat sich verändert. Insbesondere wird die Modernisierung und das Aufbrechen der bisher strikt getrennten Sektoren im Gesundheitswesen thematisiert. Um Produktivität und Innovation im Gesundheitswesen voranzutreiben, ist es höchste Zeit, auch hier stärker in Wertschöpfungsketten zu denken, und zwar in der Form von integrierten Versorgungsketten und innovativen Organisationsmodellen.

#### **Innovationsprozess:**

Zu den positiven Gesichtspunkten der Gesundheitsstrukturreform des Jahres 2003 zählen die erweiterten und verbesserten Möglichkeiten, Konzepte der integrierten Versorgung entwickeln und umsetzen zu können. Hier eröffnen sich Möglichkeiten, die strikte Trennung zwischen den Sektoren des Gesundheitswesens zu überwinden, Doppelstrukturen abzubauen und insgesamt mehr Qualität und Effizienz im Gesundheitswesen durchzusetzen. Leistungen aus einer Hand anzubieten bedeutet nicht, dass alle alles machen müssen. Wichtig ist nur, dass die Einzelleistungen der Versorgungskette aufeinander abgestimmt werden.

Für die Betriebe stellen Konzepte der integrierten Versorgung ein Instrument zur Produktivitätssteigerung, zur Prozessoptimierung und der Profilbildung dar. Sie bieten die Chance, den Spannungsbogen zwischen Qualität und Effizienz durch neue und erweiterte Möglichkeiten der Organisations- und Personalentwicklung zu gestalten. Beispielsweise können Krankenhäuser ihr Leistungsangebot verbessern und sektorenübergreifende Versorgung aus einer Hand anbieten und so weitere Einnahmen erzielen. Gleichzeitig kann eine integrierte Versorgung wichtige Beiträge zur Verbesserung der Patientenversorgung und zur Verbesserung der Qualität der Arbeitsbedingungen im Gesundheitssektor leisten.

#### **Ergebnisse:**

Eine „integrierte Versorgung“ im Gesundheitswesen muss heute als soziale Innovation ersten Ranges betrachtet werden. Durch Kosten- und Zeiteinsparungen an den Schnittstellen kann die Qualität der Versorgung erheblich optimiert werden. Ziel der Pionieraktivität ist es, mit einer kritischen Masse an kompetenten Kooperationspartnern aus dem Gesundheitswesen beispielhafte betriebliche Gestaltungslösungen zu identifizieren, um so neue Anstöße für die gesundheitspolitische Debatte zu liefern. Im

Fokus stehen Ansätze der integrierten Versorgung, welche sich an folgenden Kriterien orientieren:

- Verbesserung der (regionalen) Versorgungsqualität durch Qualitätsstandards und Vernetzung
- Modellhafte betriebliche Gestaltungslösungen und innovative Konzepte der Organisations- und Personalentwicklung (Change Management)
- Anstoßen einer Qualifikationsdebatte im Gesundheitswesen
- Sozialverträgliche Lösungen beim Umbau der Strukturen und der Umverteilung von Beschäftigung in und zwischen den Sektoren

Gemeinsam mit den Partnern soll ein stabiles Diskussionsforum etabliert werden, welches die unterschiedlichen Akteure und Sichtweisen miteinander vernetzt, neue Gestaltungslösungen begleitet und konstruktive Empfehlungen erarbeitet, um die Strukturreformen im Gesundheitswesen voranzutreiben.

### **Blick in die Zukunft:**

Das Gesundheitswesen folgt in seiner ökonomischen Logik besonderen Bedingungen. Es eignet sich weder als Versuchsfeld zur Einführung von Billigarbeit, noch lassen sich Gesundheitsdienstleistungen allein als Luxus-Leistungen positionieren. Notwendig ist vielmehr eine offene Debatte, die sich nicht an überholten Strukturvorgaben orientiert, sondern den sozialen Innovationsprozess im Gesundheitswesen in den Vordergrund rückt. Erste positive Beispiele von Akteuren, die nicht in kleinteiligen Kostenstrukturen, sondern in ganzheitlichen Wertschöpfungsketten denken, sind bereits zu beobachten. Die Gestaltung des Gesundheitswesens als einer der Dienstleistungsmärkte der Zukunft verlangt jedoch mehr von solchen wegweisenden Konzepten, damit wir auch morgen noch hochwertig versorgt werden können.

### **4.2.5 Die Dienstleistungsfabrik der Zukunft**

*Pionieraktivität: „Die Dienstleistungsfabrik der Zukunft“*

*Akteure: IBM Deutschland GmbH, Siemens Business Services GmbH*

### **Ausgangslage:**

In den führenden Industrienationen hat sich der Schwerpunkt der Wirtschaftstätigkeit von der Fertigung hin zum Dienstleistungs-

sektor verschoben. Die Standardisierung und Modularisierung von Dienstleistungen aber, die es Unternehmen erlaubt, Teile ihrer derzeit noch intern erbrachten Dienstleistungen an externe, spezialisierte Dienstleister zu vergeben, ist noch im Werden begriffen und bietet vielfältige Chancen, neue Wertschöpfungspotenziale zu erschließen und Wachstum zu sichern.

In Produktion und Fertigung ist diese Zergliederung der Geschäftstätigkeit großer Unternehmen bereits sehr weit fortgeschritten. So werden z. B. in der Automobilindustrie auf drei Ebenen Teile der Vorproduktion zu Komponenten verbaut, Komponenten zu Systemen aggregiert und schließlich Systeme integriert. Hierbei ist die Fertigungstiefe, also der Anteil an der Produktion, der vom Automobilhersteller selbst erbracht wird, in Deutschland im Schnitt auf 22 Prozent gesunken. Eine ganze Industrie hat sich im Laufe von rund 20 Jahren grundlegend verändert und neue Arbeitsplätze geschaffen.

In diesem Sinn ist die „Dienstleistungsfabrik der Zukunft“ ein Dienstleister, der in einem Wertschöpfungsnetz von Unternehmen einen spezialisierten Service bietet, der heute noch überwiegend intern und jeweils sehr individuell erbracht wird. Zukünftig wird dieser Service effizient und in hoher Qualität von vielen Unternehmen als standardisierte und an individuelle Erfordernisse angepasste externe Dienstleistung in Anspruch genommen. Dienstleistungsfabriken gemäß dieser Definition gab es auch in der Vergangenheit (z. B. Reinigungsservice, Gebäudemanagement, Kantinenbetrieb etc). Die Studie fokussiert auf solche Dienstleistungen, die jetzt zusätzlich durch die Weiterentwicklung der Informations- und Kommunikationstechnologie ermöglicht werden. Da das „Material“ Information ohne nennenswerte „Transportkosten“ an jedem Ort der Welt verarbeitet werden kann, sind in diesem Bereich in naher Zukunft die größten Umwälzungen und ein deutlicher Strukturwandel zu erwarten.

Die entscheidende Frage ist: Wird es dem Dienstleistungsstandort Deutschland gelingen, gestärkt aus diesem Strukturwandel hervorzugehen? Ziel der Pionieraktivität ist es, den Blick für die Wirkmechanismen und Effekte dieses Trends zu schärfen, Chancen und Risiken zu beleuchten sowie Perspektiven aufzuzeigen, wie Politik und Wirtschaft zur Standortsicherung in Deutschland beitragen können.

### **Innovationsprozess:**

Managementansätze, die erfolgreich zur Produktivitätssteigerung in Produktion und Fertigung angewendet wurden, werden in der „Dienstleistungsfabrik der Zukunft“ auf den Dienstleistungsbereich übertragen. Entscheidend sind die Verfügbarkeit günstiger Breitband-Datenverbindungen und eine grundlegende Transformation der organisatorischen Fähigkeiten. Typischerweise vollzieht sich die Industrialisierung in vier Schritten: der Einrichtung von Shared Service Centern, der Auslagerung (Outsourcing), der Verlagerung in Billiglohnländer (Offshoring) und schließlich der Automation.

### **Ergebnisse:**

Es zeigt sich, dass Unternehmen, die sich auf größtmögliche Produktivität in der massenhaften Erbringung von Dienstleistungen hin optimieren, ein überdurchschnittliches Wachstum verzeichnen. Der Wettbewerb im Dienstleistungssektor wird sich daher global verschärfen, der Markt wird sich ausdifferenzieren zwischen spezialisierten Nischenanbietern und großen Marktführern. Arbeits- bzw. lohnkostenintensive Teile der Service-Erbringung einer Dienstleistungsfabrik können daher nicht dauerhaft in Deutschland gehalten werden und der Trend, sie in Niedriglohnländer zu transferieren, lässt sich nicht aufhalten.

Durch die gesteigerte Produktivität und Flexibilität der hier ansässigen Unternehmen, die die Services externer Dienstleister in Anspruch nehmen, sichern diese jedoch ihren Bestand und ihre Wettbewerbsfähigkeit. Da die erforderlichen organisatorischen Transformationen schwer zu kopieren sind, lassen sich diese Wettbewerbsvorteile sogar nachhaltig ausbauen.

### **Blick in die Zukunft:**

Auch hoch qualifizierte Arbeitsplätze werden verlagert. Wir müssen den anstehenden Strukturwandel begleiten, einen Ausgleich an andere Stelle schaffen. Im globalen Wettbewerb werden die produktivsten Dienstleister, die besten Unternehmen und Standorte profitieren. Handels- und Wettbewerbsbeschränkungen sind eine Sackgasse. Daher müssen wir Anreize für Wettbewerb und größere Experimentierfreude schaffen und Erziehung, Ausbildung und Weiterqualifikation zu einer Kernkompetenz des Standorts Deutschland machen.

Ansatzpunkte für innovative Geschäftsmodelle bieten sich durch die intelligente Nutzung von neuen Technologien (z. B. Internet, Service Oriented Architecture usw.), die neue Erbringungsformen ermöglichen, Wertschöpfungsketten neu definieren oder neue Services ermöglichen, sowie durch gesetzliche Änderungen (z. B. CO<sub>2</sub> Emissionshandel, Deregulierung etc.). Wir haben eine Chance, den Dienstleistungsstandort Deutschland nachhaltig zu stärken, wenn wir in ausgewählten Bereichen die Führung in der Etablierung innovativer Dienstleistungsfabriken übernehmen, die ihre Dienste exportieren und Marktführer werden. Dazu ist es nötig, schon heute Innovationsschwerpunkte zu setzen und durch vorteilhafte gesetzliche Regelungen zu unterstützen.

#### 4.3 Technologie- und Dienstleistungsinnovationen stärker verzahnen

Durch das wechselseitige Zusammenspiel zwischen technologischem Fortschritt und innovativen Service-Konzepten entstehen vielfältige und vielfach ungeahnte Möglichkeiten. Wir beginnen gerade erst zu verstehen, wie Technologie und Dienstleistungsentwicklung zusammenwirken, welche Potenziale in dieser Verknüpfung stecken und wie diese in profitable Geschäftsmodelle überführt werden können. Ein Trend weist dahin, dass technische Innovationen immer stärker mit Gegenständen des täglichen Gebrauchs verknüpft werden. Im Zuge dieser Entwicklung wird künftig weniger die bewusste Nutzung von Technik im Vordergrund stehen, sondern die intelligente technische Unterstützung unserer Umwelt.

Zudem zeichnet sich immer deutlicher ab, dass Technologie- und Dienstleistungsinnovationen keine Einbahnstraßen sind, sondern sich wechselseitig befördern. Während in der Vergangenheit häufig zunächst technische Applikationen und Systeme entwickelt wurden, für die dann händeringend Services gesucht wurden, um sie auf dem Markt vertreiben zu können, scheint sich diese Vorgehensweise zumindest in Teilen umzukehren. Das heißt, die Entwicklung innovativer Dienstleistungsangebote wird zunehmend selbst zum Auslöser für die Entwicklung neuer Technologien. Andererseits erfordert der Einsatz und die Nutzung neuer Technologien zugleich weitere Dienstleistungen, die von der Technologieanpassung bis hin zur Implementierung und Wartung reichen können.

Vier Aktivitäten prägen das von uns identifizierte Handlungsfeld „Technologie- und Dienstleistungsentwicklung stärker verzahnen“. Die Aktivitäten vermitteln einen ersten Eindruck von den Möglichkeiten, die sich ergeben, wenn technologisches Know-how und innovative Service-Konzepte wechselseitig ineinander greifen.

Mit der Aktivität „Handel der Zukunft“ skizzieren wir die Potenziale, die mit dem intelligenten Einsatz der RFID-Technologie (Radio Frequency Identification) im Groß- und Einzelhandel verbunden sind. Metro und IBM zeigen in einem Gemeinschaftsprojekt, dass mit RFID inzwischen eine Technologie zur Verfügung steht, die kurzfristig in den Bereichen Handel und Logistik neue Dienstleistungen ermöglicht und langfristig das Potenzial für weitreichende Dienstleistungsinnovationen in nahezu allen Lebensbereichen hat.

Im Anschluss demonstrieren die IBM Deutschland und Siemens, wie neue Services durch den Einsatz von Sprachtechnologien entstehen. Im Rahmen einer Studie wird untersucht, wie eine Verbesserung der Mensch-Maschine-Interaktion unsere Lebens- und Arbeitswelt verändern wird und welche neuen Dienstleistungsangebote daraus resultieren.

IBM Deutschland und Siemens zeichnen auch für die Aktivität „Digital Valleys – Neue Dienstleistungen im Grid“ verantwortlich. Grid-Infrastrukturen markieren bereits heute einen Bereich, der es ermöglicht, unterschiedliche Unternehmen in Wertschöpfungs- und Innovationsnetzwerken zu organisieren. Deutlich wird, dass technisch gestützte Kooperationsformen im internationalen Dienstleistungswettbewerb künftig eine entscheidende Rolle einnehmen werden.

Als letzte Aktivität in diesem Aktionsfeld stellt Fraunhofer IAO seine Idee zu einem „ServLab“ vor. Mit dem ServLab soll eine räumliche und technische Infrastruktur geschaffen werden, in der Dienstleistungen durch den Einsatz moderner Virtual-Reality-Technologien, didaktischer Konzepte und Software-Tools getestet und simuliert werden können. Dadurch kann die Entwicklung neuer Services erheblich beschleunigt und ihre Marktreife deutlich erhöht werden.

#### 4.3.1 Handel der Zukunft/RFID

*Pionieraktivität: „Handel der Zukunft/RFID“*

*Akteure: Metro AG, IBM Deutschland GmbH*

##### **Ausgangslage:**

RFID ist keine neue Technologie. RFID wird schon heute in vielen Lebensbereichen mit großem Erfolg eingesetzt. Die technischen Fortschritte in der Entwicklung der letzten Zeit machen die Technologie zunehmend für Anwendungen im Massenmarkt interessant.

In einigen Bereichen – wie beispielsweise im Handel und in der Logistik – steht RFID bereits kurz vor der Einführung. Langfristig wird die Technologie als Katalysator für innovative Dienstleistungen gesehen. Die Ursachen dafür sind ihre besondere Funktionsweise und einige entscheidende Vorteile: RFID ermöglicht es, Daten berührungslos zu übertragen und an beliebig vielen Punkten entlang der Prozesskette zu erfassen. Auf diese Weise lassen sich jederzeit genaue, aktuelle und umfassende Informationen abfragen – ein bei der heutigen Marktsituation entscheidender Wettbewerbsvorteil.

##### **Innovationsprozess:**

Im Rahmen der Pionierarbeit werden vor allem drei Aspekte analysiert:

##### **1. Neue Dienstleistungen durch RFID:**

RFID wird als neue Technologie eine Vielzahl neuer Dienstleistungen ermöglichen oder bestehende Dienstleistungen effizienter machen; diese werden beispielhaft beschrieben.

##### **2. Datenschutz und Datensicherheit:**

Datenschutz und Datensicherheit müssen auch durch eine neue Technologie wie RFID gewährleistet sein. Weiterhin ist die Akzeptanz beim Endkunden ist wesentlich, um weitergehende Einsatzgebiete von RFID zu erschließen.

##### **3. Prozessübergreifender Einsatz von RFID:**

Der größte Mehrwert von RFID entsteht durch den prozessübergreifenden Einsatz der Technologie; dies erfordert eine intensive Zusammenarbeit auf unternehmerischer Ebene (Beispiel Standar-

disierung), aber auch die Schaffung der notwendigen Rahmenbedingungen durch die Politik.

### **Ergebnisse:**

Aufgrund von RFID ergeben sich viele neue Geschäftsmodelle, die den Ausgangspunkt für zahlreiche neue innovative Dienstleistungen bilden. Hier einige Beispiele für diese Dienstleistungen:

- Einfache Warenrückverfolgung von Konsumgütern. Es wird möglich festzustellen, aus welcher Charge/Produktionslinie das Produkt stammt. Rückrufaktionen können dadurch effizienter und kostengünstiger abgehandelt werden.
- Qualitätssicherung von Lebensmitteln. Aktive RFID-Tags ermöglichen es, die Temperaturkette von der Herstellung bis zum Verkauf des Produkts nachzuvollziehen. Weiterhin kann der Endverbraucher detaillierte Informationen über den Herstellungs- und Weiterverarbeitungsprozess abfragen.
- „On demand“-Produktion von Gütern. Durch die detaillierte Erfassung der Abverkaufszahlen eines Produkts werden die Hersteller in die Lage versetzt, ihre Produktion dem aktuellen Absatzmarkt anzupassen.

Langfristig wird durch den Einsatz von RFID ein „Netz der Dinge“ entstehen. Dieses „Netz der Dinge“ ermöglicht es, die physische Welt auf „natürliche“ Weise mit der digitalen Welt zu verbinden. Auch davon lassen sich neue Dienstleistungen ableiten. Beispiele sind:

- das automatische Anrufen einer Kontaktperson durch das Berühren der Visitenkarte dieser Person,
- das direkte Anfordern von Produkten und Dienstleistungen durch das Berühren von entsprechenden Bildern oder Plakaten.

RFID-Projekte wie bei der Metro zeigen, dass sich die Einführung von RFID auch in der Praxis wirtschaftlich rechnet. So konnten die Prozesskosten gesenkt und die Produktverfügbarkeit signifikant gesteigert werden. Im Detail zeigen die bis heute vorliegenden Auswertungen eine Kosteneinsparung von 11 Prozent bei der Lagerhaltung und 11 bis 18 Prozent weniger Schwund bei Transport und Verteilung der Waren – Zahlen, die den wirtschaftlichen Nutzen von RFID unterstreichen.

Auf der Seite des prozessübergreifenden Einsatzes von RFID und den dazu benötigten Standards sind Fortschritte zu verzeichnen. So wurde zum Beispiel im Dezember 2004 von der internationalen EPC Global Organisation ein neuer Standard für RFID-Transponder im Ultrahochfrequenzbereich (UHF) verabschiedet. Auch an weiteren Standards wird unter Beachtung der Marktanforderungen intensiv gearbeitet.

Im Bereich Datenschutz lässt sich zumindest für Deutschland feststellen, dass die notwendigen rechtlichen Regelungen für den Einsatz von RFID durch das bestehende Datenschutz- und Datensicherheitsgesetz abgedeckt sind. Der Abbau der Ängste und Befürchtungen beim Endkunden kann nur durch intensive Aufklärung und aktive Kommunikation von Wirtschaft und Politik erfolgen.

**Blick in die Zukunft:**

Für die Zukunft sind insbesondere drei Ziele zu erreichen:

1. Die Menschen in Deutschland müssen besser über die RFID-Technologie und deren Verwendung informiert werden, denn Informationsunsicherheit schürt Ängste. Dazu ist eine bessere Transparenz der Prozesse für den Kunden und eine aktive Kommunikation der Unternehmen nötig. Ein möglicher Schritt dafür ist die Umsetzung der EPCglobal-Richtlinien. Der Kunde muss aufgeklärt werden, wann und wo welche Daten von ihm erfasst und verarbeitet werden.
2. Vorantreiben des Modernisierungsprozesses durch die Weiterentwicklung der Technologie und Schaffung weltweiter Standards. Dies kann nur durch die intensive Zusammenarbeit von Forschungsinstituten, IT-Firmen und Unternehmen erfolgen. In der weltweiten und offenen Organisation EPCglobal ist es weiterhin wichtig, dass sich industriespezifische Initiativen zusammenfinden, die für ihren bestimmten Bereich einheitliche Standards setzen.
3. Die Politik sollte die Rahmenbedingungen dafür schaffen, dass diese Technologie, in der Deutschland heute führend ist, auch hierzulande zu neuen Dienstleistungsangeboten und damit Arbeitsplätzen führt. Ansatzpunkte dafür sind ein klares Bekenntnis zu der Technologie, eine Liberalisierung der Genehmigungsverfahren, die Weiterführung der Förderung von Forschung und

Entwicklung sowie eine Unterstützung des Mittelstandes zum Ausbau des Know-how-Vorsprungs. Die heutigen Datenschutzgesetze können für RFID als ausreichend angesehen werden, so dass hier kein zusätzlicher Regelungsbedarf besteht, zumal die Industrie zusätzliche Selbstregulierungsprinzipien für die datenschutzgerechte Einführung von RFID verabschiedet hat.

### 4.3.2 Sprachtechnologien – Informationszugang in Schallgeschwindigkeit

*Pionieraktivität: „Sprachtechnologien – Informationszugang in Schallgeschwindigkeit“*

*Akteure: IBM Deutschland GmbH, Siemens AG*

#### **Ausgangslage:**

In der Informations- und Kommunikationstechnologie geht der Trend in Richtung einer zunehmenden Durchdringung aller gesellschaftlichen Bereiche. Dies geht damit einher, dass die Nutzung privater, unternehmensweiter und öffentlicher Informations- und Kommunikationstechnologie zunehmend einfacher und ohne Grenzen möglich ist. Kleinstcomputer wie PDAs und Mobiltelefone sowie die darauf laufenden IT-Anwendungen stehen dem Menschen als Hilfs- und Kommunikationsmittel zur Verfügung. In gleichem Maße steigt das Bedürfnis der Menschen nach Informationen und nach ihrer uneingeschränkten und ständigen (also auch mobilen) Verfügbarkeit. Zugang zu Informationen sowie mobile Abwicklung von Transaktionen ist dabei ein zentrales Anliegen der Informationsgesellschaft – heute schon und mehr noch morgen.

Automatische Sprachtechnologien bieten sich vor diesem Hintergrund als Kernelement innovativer Dienstleistungen an, die sowohl das Bedürfnis nach Informations- und Transaktionsdiensten befriedigen als auch die notwendigen neuen und innovativen Mensch-Maschine-Schnittstellen bereitstellen.

#### **Innovationsprozess:**

Zwei Faktoren bestimmen den Innovationsprozess im Bereich der auf Sprachtechnologien basierenden Dienstleistungen:

Einerseits werden neue Anwendungs- und verbesserte Einsatzmöglichkeiten der Technologien durch technische Innovationen

generiert. So macht es etwa die Verwendbarkeit von Sprachtechnologie im Telefoniebereich möglich, Self-Service-Dienstleistungen auf Basis automatischer Auskunftssysteme zu entwickeln und zu vermarkten, die den Zugang zu Internet- und Datenbankinformationen per Sprache und über das Telefon eröffnen.

Andererseits werden Dienstleistungsinnovationen durch konkrete Bedürfnisse des Marktes eingefordert und müssen dann technisch gelöst und umgesetzt werden. Ein Beispiel hierfür bietet die Forderung des Marktes, Sprachtechnologie so robust und unanfällig für Nebengeräusche zu machen, dass automatische Spracherkennungssysteme etwa auch über Mobiltelefone und aus fahrenden Autos bei hoher Geschwindigkeit zur Zufriedenheit der Benutzer funktionieren. Dabei stehen diese Push- und Pull-Faktoren in einem wechselseitigen Zusammenhang und bedingen einander.

Ein ähnliches Wechselspiel führt zur Ausweitung des Anwendungsspektrums von Sprachtechnologie-Dienstleistungen. Eben weil Sprache ein so natürliches Medium für die Kommunikation ist, ist sie jedermann zugänglich, unabhängig von spezifischen Technologiekenntnissen. Und alles, was wir mit Sprache tun können, möchten wir dann auch von der Technologie unterstützt sehen. Etwa das Verstehen und Übersetzen fremder Sprachen, das Zusammenfassen von Reden und Texten, das spontane Reagieren auf Stichworte zur Steuerung bestimmter Vorgänge.

#### **Ergebnisse:**

In der Studie wird aufgezeigt, dass Sprachtechnologien innovative Dienstleistungen im Bereich der Schnittstellen für die Mensch-Maschine-Kommunikation auf allen Ebenen ermöglichen. Innovativ sind dabei sowohl die neuen Technologien, die hier zum Einsatz kommen, als auch die Dienstleistungen selbst:

- Simultanübersetzung
- Transkriptionsdienste für die Verschriftung langer, gesprochener Texte (Reden, Konferenzbeiträge, Meetings etc.)
- Sprachsteuerung von Prozessen und Maschinen
- Call-Center-Automatisierung

- Erweiterung von Portalen um die Sprachschnittstelle zur automatisierten Abwicklung von B2B-, B2E- bis hin zu B2C-Transaktionen (Voice-Commerce-Initiativen)

Und schließlich: Sprachtechnologie ermöglicht nicht nur neue Dienstleistungen, sie benötigt auch neue qualifizierte Dienstleistungen – von der Entwicklung und applikationsspezifischen Anpassung der Technologien über Implementierung und Pflege der Applikationen bis hin zur Erbringung von laufenden Dienstleistungen während des Lebenszyklus.

### **Blick in die Zukunft:**

Zukünftige Innovationen für den Einsatz von Sprachtechnologien liegen einerseits in der konsequenten Weiterentwicklung der Technologien als Interface-Technologien, die angesichts der stetigen Computerisierung aller Bereiche der Gesellschaft einen ubiquitären Einsatz ermöglichen. Zudem werden innovative, neue Leistungsfelder durch neue, auf Sprachtechnologie beruhende Technologien, wie beispielsweise die Simultanübersetzung, entstehen. Als Schnittstelle für die Mensch-Maschine-Kommunikation wird Sprachtechnologie überdies in weiten Bereichen Einsatz finden, wo es um die Steuerung von Geräten oder Applikationen geht, sei es im Automobilsektor, im Gesundheitswesen, im „SmartHome“ oder auch in Kioskanwendungen.

Mittels angewandter Sprachtechnologien wird es letztlich möglich sein, den Anforderungen nach Informationszugang und nach einer ständigen Verfügbarkeit von Transaktionsportalen bei hoher Mobilität der Gesellschaft gerecht zu werden. Anbieter können ihren Kunden eine Erreichbarkeit rund um die Uhr bieten, wobei auch eine hohe Anzahl von Anfragen jederzeit und unverzüglich bedient werden kann. Dabei spielt es keine Rolle, von welchem Endgerät aus die Anfrage abgeschickt wird. Im Gegenteil: Sprachtechnologien ermöglichen eine einheitliche Schnittstelle über verschiedenste Endgeräte hinweg. Dies schließt nicht zuletzt einfache und weit verbreitete Zugangsmedien wie das Telefon mit ein. Gerade dadurch stehen über die Sprachschnittstelle alle neuen Dienste auch Benutzern zur Verfügung, die möglicherweise noch nicht über Heim-PC ins digitale Zeitalter eingestiegen sind. So wie Sprache jedem Menschen gegeben ist, so ermöglicht Sprachtechnologie jedem Menschen die Teilhabe an der Leistungsgesellschaft der Zukunft.

### 4.3.3 Digital Valleys – neue Dienstleistungen im Grid

*Pionieraktivität: „Digital Valleys – neue Dienstleistungen im Grid“*

*Akteure: IBM Deutschland GmbH, Siemens Business Services GmbH, CADFEM, Sporthochschule Köln, Fraunhofer-Gesellschaft*

#### **Ausgangslage:**

Die Fähigkeit, die Zusammenarbeit von Unternehmen in Wertschöpfungsnetzen zu organisieren, wird zunehmend zum Erfolgsfaktor für eine Volkswirtschaft. Traditionelle Ansätze sind die räumliche Konzentration von Unternehmen einer Branche – Stichwort „Silicon Valley“. Mit fortschreitender Globalisierung und der zunehmenden Anforderung, die Verflechtung von Unternehmen dynamisch zu ermöglichen, werden neue Konzepte nötig, die nicht auf räumlicher Nähe basieren, sondern moderne Kommunikationsmöglichkeiten (Internet/Grids) nutzen. In Analogie zum Silicon Valley reden wir von „Digital Valleys“.

#### **Innovationsprozess:**

Fortgeschrittene Grid-Infrastrukturen ermöglichen die einfache und schnelle Kollaboration von Unternehmen über Organisations- bzw. Geografiegrenzen hinweg. Es arbeiten verschiedene Partner an einer gemeinschaftlichen Problemlösung. Allein die Kompetenz eines Partners zur Lösungsfindung bestimmt dabei über seine Mitarbeit, nicht seine organisatorische Nähe. In begrenzten Bereichen sind Grids inzwischen bei vielen Unternehmen Realität geworden. So haben Marktforschungsunternehmen in aktuellen Studien erhoben, dass ca. 15–20 Prozent der befragten Unternehmen ein Grid mindestens auf Pilotbasis betreiben. Bei weiteren 25–40 Prozent ist das Thema aktuell in der Diskussion. Was fehlt, ist die Verfügbarkeit einer solchen Plattform über Wissenschaft, KMU und Großunternehmen hinweg. In dieser Pionieraktivität haben wir die Hemmnisse und Erfolgsfaktoren für ein solches Grid untersucht, die wir im Folgenden darstellen.

#### **Ergebnisse:**

Innovationen finden generell in Umgebungen statt, die sowohl technische, organisatorische, rechtliche und kulturelle Faktoren positiv beeinflussen. Diese Pionieraktivität hat folgende heutige und zukünftige Einflussfaktoren identifiziert:

- Technologische Herausforderungen in den Bereichen Konnektivität, Sicherheit, Easy-to-use und Betriebskomplexität erschwe-

ren eine weit verbreitete Nutzung solcher Plattformen für KMU heute.

- Es fehlt ein interdisziplinärer Austausch zur Definition von Normen in Syntax und Semantik spezifischer Kollaborationsmuster (Wertschöpfungsgruppen) sowohl in der Wissenschaft wie Industrie.
- Eine negative Einstellung zur gemeinschaftlichen Nutzung von Intellectual Capital verhindert die Schöpfung von kreativen Innovationspotenzialen.
- Globalisierung verlangt nach Fähigkeiten deutscher Unternehmen, sich schnell und nutzbringend zusammenzuschließen (Dienstnehmer wie auch Dienstanbieter). Individualanstrengungen zur Bewältigung des Infrastrukturproblems binden Kräfte, die zur eigentlichen Wertschöpfung genutzt werden sollten.

Die Möglichkeit, bei Bedarf eine interdisziplinäre Gruppe von Partnern in eine Problemlösung schnell und einfach einbinden zu können, ist ein maßgeblicher Stimulator der Innovation. Die „Reichweite“ und „Intelligenz“ eines Grids definiert die Stärke des zu erwarteten Innovationsschubs. Gemeinsame Nutzung von Ressourcen (die Reichweite eines Grids) erlauben es, größere Probleme zur Lösung anzugehen. Einfache Kollaborationsmechanismen (die Intelligenz eines Grids) ermöglichen es, neue Dienstleistungsketten zu bilden. Hier entwickeln sich dann neue Märkte und Wertschöpfungsgruppen, die wiederum neue Dienstleistungen hervorbringen. In Analogie zum „Silicon Valley“-Effekt kann man bei Grid auch vom „Digital Valley“ für Dienstleistungsinnovation sprechen. Hier finden wir Spezialisten, Generalisten, Vermittler und Integratoren wieder, die gemeinsam agieren.

Mit diesem Projekt kann gezeigt werden, wie eine Dienstleistung im Hightech-Bereich strukturiert sein muss, um weltweit wettbewerbsfähig zu sein. Mit Partnerschaften können Dienstleistungsfirmen den Wettbewerb mit Anbietern in Indien und Osteuropa aufnehmen. Aufgaben der virtuellen Produktentwicklung können wieder verstärkt in Deutschland gehalten und es kann an boomenden Märkten partizipiert werden. Weitere Initiativen, wie das von der Fraunhofer-Gesellschaft geplante und von Baden-Württemberg geförderte Virtual Engineering Center in Stuttgart können zusätzlich eingebunden werden.

**Blick in die Zukunft:**

Die an der Pionieraktivität beteiligten Unternehmen planen, die zentrale These des Grids in der Praxis zu belegen: dass nämlich (im wörtlichen Sinne) „ungeahnte“ Wertschöpfungspotenziale erschlossen werden können, wenn es gelingt, die richtigen Partner zur Lösung eines Problems zusammenzubringen. Dies soll am Beispiel der Osteoporosebehandlung durchgeführt werden. Osteoporose ist heute als eine volkswirtschaftlich hoch relevante Erkrankung anzusehen. Es leiden in Deutschland ca. 6 Mio. Menschen darunter. Osteoporose und ihre Folgen wie z.B. Wirbel-, Handgelenks- und Oberschenkelhalsbrüche führen oft zu irreversiblen Einbußen an Lebensqualität. Das verursacht in Deutschland jährlich Kosten von etwa 3 Mrd. Euro.

In den letzten Jahren hat sich deutlich gezeigt, dass multiple Zugeweisen aus der Sicht verschiedener Expertisen in besonderer Weise erhellend und effektiv bei der Lösungsfindung wirken können. Ergebnisse aus molekularbiologischen und orthopädischen Forschungen wirken mit solchen aus der Ernährungswissenschaft ebenso zusammen wie mit Erkenntnissen aus körperlicher Minimalbelastung im Weltraum oder aus Höchstbelastungen im Spitzensport. In der Therapie von Osteoporose bzw. Arthrose kommt es nun darauf an, durch gezielte Belastung Spannungen im kranken Knochen aufzubauen. Durch diese Spannungen wird das Knochengewebe gereizt, Material aufzubauen und sich somit zu verfestigen. Modellierungen der entsprechenden Gewebe führen durch Simulationstechnologien zu bisher unbekanntem Erkenntnissen. Mithilfe der rechnerischen Simulation können die Spannungen im Knochen ermittelt werden.

Als Konsequenz schlagen wir die exemplarische Umsetzung eines grid-basierten Kollaborationsszenarios vor, in dem die Verfügbarkeit von Ressourcen und Know-how verschiedener Partner in neuartiger Form zur Lösung des Problemkreises Osteoporose und Arthrose in Simulation, Diagnostik und Therapie zusammengebracht werden. Die Sporthochschule Köln liefert die Ausgangsdaten für die Simulation. Die Firma CADFEM übernimmt die rechnerische Analyse. Das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) unterstützt durch die Bereitstellung von Werkzeugen für das kollaborative Arbeiten. Siemens und IBM liefern Komponenten der Grid-Infrastruktur.

### 4.3.4 ServLab

*Pionieraktivität: „ServLab“*

*Akteure: Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO)*

#### **Ausgangslage:**

Während wir in der Güterproduktion inzwischen über ausgefeilte Methoden, Werkzeuge und Verfahren zur systematischen Entwicklung von Produkten verfügen, entstehen Dienstleistungen vielfach unsystematisch, häufig sogar unprofessionell. Die Folge: Viele Dienstleistungen haben bei der Markteinführung längst nicht die notwendige Marktreife. Das ist für Kunden wie für Beschäftigte gleichermaßen unbefriedigend, birgt darüber hinaus aber auch ein betriebswirtschaftliches Risiko. Denn gerade zu Beginn der Markteinführung innovativer Serviceleistungen gilt es, rasch Vertrauen zu Dienstleistungsabnehmern aufzubauen, um sich wichtige Wettbewerbsvorteile zu sichern. Ein wichtiger Schritt in Richtung einer stärkeren Professionalisierung der Entwicklung innovativer Services liegt deshalb darin, ein infrastrukturelles Umfeld bereitzustellen, welches die Dienstleistungsentwicklung in all ihren Facetten unterstützt und beschleunigt.

#### **Innovationsprozess:**

In Stuttgart soll ein Demonstrations- und Anwendungszentrum aufgebaut werden, in dem Vorgehensweisen und Methoden zur beschleunigten Entwicklung neuer Dienstleistungen erarbeitet, analysiert und praktisch erprobt werden können. Eine besondere Rolle spielt dabei zum einen die technische Unterstützung des Entwicklungsprozesses – von der Ideenfindung über die Konzeption bis hin zur Markteinführung neuer Dienstleistungen. Zum anderen ist eine ganzheitliche Herangehensweise, d. h. eine integrierte Betrachtung von Mensch, Organisation und Technik, als prägendes Element des ServLab zu sehen.

Es ist geplant, das ServLab in drei Zentren aufzugliedern: ein „Softwarezentrum“ zur Konzeption und Modellierung von Dienstleistungen, ein „Testzentrum“ zur Simulation von Dienstleistungsumgebungen und ein „Interaktionszentrum“ zur Erprobung und Anwendung neuer Interaktionstechniken.

*Softwarezentrum:*

In der betrieblichen Praxis entstehen Dienstleistungen nicht mit „Papier und Bleistift“, sondern es werden häufig softwarebasierte Tools genutzt, die ursprünglich für andere Anwendungsgebiete entwickelt wurden (z. B. Software zu Geschäftsprozessmodellierung). Ein erster Kernpunkt des Softwarezentrums ist somit eine geeignete Zusammenstellung von Softwarewerkzeugen, die für die Entwicklung von Dienstleistungen sinnvoll genutzt werden können. Unternehmen können somit unterschiedliche Softwareprodukte testen und bei der Auswahl herstellerneutral und bedarfsgerecht beraten werden.

*Testzentrum:*

Eine – zumindest für die Dienstleistungsforschung – bahnbrechende Idee besteht darin, Virtual Reality für das Testen von Dienstleistungen zu nutzen. Hier könnten beispielsweise komplette physische Dienstleistungsumgebungen („servicescape“) simuliert und etwa Entscheidungen über die Gestaltung von Verkaufsräumen und Büros getroffen werden.

*Interaktionszentrum:*

Ein dritter Bestandteil des ServLab bildet ein Interaktionszentrum. Interaktionsprozesse zwischen Kunden und Mitarbeitern sollen hier analysiert, modelliert und im Weiteren optimiert werden. Darüber hinaus können hier bei neuen Dienstleistungen die Kunden-Mitarbeiter-Interaktionen konzipiert und praktisch erprobt werden.

**Ergebnisse:**

Das ServLab soll eine Plattform zur Entwicklung konkreter Dienstleistungen für interessierte Unternehmen bilden und wichtige Impulse zur beschleunigten Entwicklung neuer Dienstleistungen in deutschen Unternehmen geben. Zugleich bieten sich damit neue und erweiterte Forschungsmöglichkeiten, indem Dienstleistungssituationen gleichsam unter Laborbedingungen simuliert und analysiert werden können. Der konkrete Nutzen dürfte insbesondere in folgenden Bereichen liegen:

- Verkürzung von Entwicklungszeiten für neue Dienstleistungen
- Unterstützung bei der Auswahl geeigneter Entwicklungssoftware

- Testen von neuen Dienstleistungen vor der Markteinführung
- Schulung von Mitarbeitern in simulierten Kundenkontaktsituationen

### **Blick in die Zukunft:**

Mit der Konzeption und dem Aufbau des ServLab leistet Fraunhofer IAO einen doppelten Beitrag zur Beförderung von Dienstleistungsinnovationen: Einerseits sollen Unternehmen und Institutionen in die Lage versetzt werden, Dienstleistungs-Prototypen bereits in einem frühen Entwicklungsstadium zu simulieren und zu erproben, wodurch der Entwicklungsprozess optimiert und beschleunigt wird. Andererseits soll das ServLab einen Beitrag zur Stärkung des Forschungsstandortes Deutschland leisten. Bislang nämlich ist bei internationalen Forschungseinrichtungen und Beratungsunternehmen weltweit keine vergleichbare Einrichtung bekannt.

### 4.4 Rahmenbedingungen dienstleistungsgerecht gestalten

Damit wir uns nicht nur statistisch, sondern auch institutionell und mental als moderne Dienstleistungsgesellschaft verstehen, gilt es, die politischen, sozialen und infrastrukturellen Rahmenbedingungen dienstleistungsgerecht zu gestalten. Rahmenbedingungen werden nicht nur durch den Gesetzgeber bzw. die Politik vorgegeben, sondern werden auch in den Unternehmen und zuweilen in den Köpfen der Menschen geprägt. Wie dienstleistungsgerechte Rahmenbedingungen aus Perspektive des Impulskreises aussehen, beschreiben wir im folgenden Kapitel „Die Gestaltung des Innovationsumfelds“. An dieser Stelle wollen wir drei Aktivitäten unseres Impulskreises vorstellen, die auf eine Veränderung von Rahmenbedingungen abzielen.

Mit der Aktivität „Produzentenstolz als Innovationsressource im Dienstleistungsbereich“ greift ver.di das Problem auf, dass viele Dienstleistungstätigkeiten eine geringe Wertschätzung genießen, wodurch wichtige Innovationspotenziale blockiert und die Dienstleistungswirtschaft insgesamt in ihrer Entwicklung gebremst wird.

Die Aktivität „Standardisierung im Dienstleistungssektor“ wird vom Deutschen Institut für Normung verantwortet. Hier geht es

um die wichtige Frage, wie Dienstleistungen standardisiert und genormt werden können, um eine hohe Dienstleistungsqualität sicherzustellen und die nationale und internationale Vermarktungsfähigkeit von Dienstleistungsprodukten zu verbessern.

Abschließend präsentieren die Unternehmen Roland Berger Strategy Consultants, Siemens, IBM und die Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt ihr Konzept für eine dienstleistungsorientierte Wissenschaft. Durch die Etablierung einer solchen „Service Science“ besteht für Deutschland die einmalige Chance, das exzellent vorhandene betriebswirtschaftliche, ingenieurwissenschaftliche und sozialwissenschaftliche Know-how mit dienstleistungsspezifischem Wissen zu verknüpfen.

#### 4.4.1 Produzentenstolz als Innovationsressource im Dienstleistungsbereich

*Pionieraktivität: „Leitbild Dienstleistungsfacharbeit: Produzentenstolz als Innovationsressource im Dienstleistungsbereich“*

*Akteure: ver.di*

##### **Ausgangslage:**

Dienstleistungsinnovationen sind heute ein zentraler Treiber für wirtschaftliches Wachstum und Beschäftigung. Deshalb muss alles darauf ausgerichtet sein, in jedem branchenspezifischen Umfeld ein hohes Maß an Innovation zu erreichen. Neue Dienstleistungsideen und -prozesse entstehen oftmals „vor Ort“ im Kundenkontakt. Der Innovationserfolg und die Innovationskultur wird deshalb maßgeblich von der Qualifikation und Motivation der Beschäftigten beeinflusst.

Gerade deswegen aber sind Innovationspotenziale im Dienstleistungsbereich längst noch nicht ausgeschöpft. Denn sowohl eine Innovationskultur wie auch spezifische Innovationsanreize leiden im Dienstleistungsbereich unter besonderen Restriktionen. Es fehlt vielfach an attraktiven und professionalisierten Arbeitsformen im Sinne von „Dienstleistungsfacharbeit“, welche einen geeigneten Rahmen aufspannt, um wichtige Elemente wie Qualifikation, Engagement und Professionalität zu integrieren und zu befördern. In angelsächsischen Ländern wird diese Debatte unter dem Oberbegriff des „Stolzes“ geführt: Nur wer auf seine Arbeit stolz ist, ist auch entsprechend motiviert und damit „innovationsbereit“.

Anders als im industriell-handwerklichen Sektor ist der Stolz auf die eigene Arbeit in den Dienstleistungsbereichen nur begrenzt ausgeprägt, weil Qualitäts- und Wertmaßstäbe häufig diffus und zum Teil von geschlechtsspezifischen Abwertungen betroffen sind. Das gilt vor allem für viele personenbezogenen Dienstleistungen. Hier wird Arbeit immer noch zu häufig mit Dienstboten-Tätigkeiten assoziiert und nicht mit moderner, wertschöpfender Arbeit im Kundenkontakt.

Die Folge: Ein Mangel an attraktiver, wertgeschätzter, selbstbewusster und wertschöpfender Dienstleistungsarbeit wird zum Entwicklungsengpass für Wachstum, Innovation und Beschäftigung, das Wachstum zukunftssträchtiger Beschäftigungsfelder wird behindert und die Dienstleistungswirtschaft bleibt insgesamt hinter ihren Möglichkeiten.

### **Innovationsprozess:**

Diese Situation kann vor dem Hintergrund einer zunehmenden Bedeutung von Dienstleistungen und wachsender Kundenansprüche nicht befriedigen. Zudem zeichnet sich immer deutlicher ab, dass die Bewältigung des gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Wandels (z. B. Bildung, Demografie) nur durch die Entwicklung neuer und moderner Dienstleistungsangebote gemeistert werden kann. Die Mobilisierung von Innovationsressourcen in den Dienstleistungsbereichen wird aber nur gelingen, wenn sich die Beschäftigten nicht als ausführende Kräfte, sondern als aktive Gestalter eines Innovationsprozesses begreifen können. Die Kluft zwischen Wertschöpfung und Wertschätzung muss geschlossen werden.

Hier setzt die Pionieraktivität an. Innovationsbarrieren sollen erkannt, in ihren Wirkungszusammenhängen analysiert und überwunden werden. Im Fokus steht die Bedeutung von „Dienstleistungsfacharbeit“ als Schlüssel zur Förderung von Dienstleistungsinnovationen. Die deutsche Wirtschaft profitiert immer noch von Innovationsvorsprüngen, die mit der Etablierung einer qualifizierten Facharbeit in der Güterproduktion erzielt werden konnten. Nun gilt es, dieses Prinzip in adäquater Weise auf die Dienstleistungswirtschaft zu übertragen, um die Wettbewerbsfähigkeit auf den Märkten der Zukunft sicherzustellen: „Stolz“ auf die eigene Arbeit muss man auch in Dienstleistungsberufen sein dürfen. Dazu gehört nicht zuletzt, die Voraussetzungen für

gezielte Dienstleistungsinnovation in einem eigenständigen, gut ausgestatteten Forschungsprogramm genauer zu untersuchen.

**Ergebnisse:**

Die zur Umsetzung der Aktivität erforderlichen Arbeitsschritte lassen Ergebnisse in folgenden Teilbereichen erwarten:

- Bildung eines interdisziplinären Arbeitsteams aus dem Umfeld der Dienstleistungsforschung und Durchführung von vertiefenden Studien und Expertisen zu einzelnen Frage- und Problemstellungen des Themas „Dienstleistungsfacharbeit“.
- Zusammenführung und Vernetzung von Partnern aus Unternehmen, Gewerkschaften, Verbänden, Stiftungen und Wissenschaft sowie Einrichtung eines thematischen Arbeitskreises, um das Thema inhaltlich für die Praxis, die Wissenschaft und eine breitere Öffentlichkeit aufzubereiten.
- Kommunikation und Verankerung der Problemstellung in der innovations- und forschungspolitischen Debatte. Sensibilisierung der Öffentlichkeit durch Gewinnung von Multiplikatoren in Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft.
- Systematische Erschließung eines neuen Feldes der Dienstleistungsforschung durch Anregung von entsprechenden Forschungsvorhaben auf der Ebene von nationalen und europäischen Förderprogrammen (wie dies auch in der Pionieraktivität „Services Science“ angeregt wird).
- Unterstützung der Diffusion von Forschungsergebnissen und Erfolgsbeispielen aus der Praxis in Wirtschaft, Politik, Non-Profit-Organisationen und Verbänden.

**Blick in die Zukunft:**

Gelingt es, den Stolz auf die eigene (Dienst-)Leistung der Beschäftigten zu befördern und die gesellschaftliche Wertschätzung von Dienstleistungsarbeit zu steigern – so die zentrale Annahme – wird dies zu einer lebendigen und ermutigenden Innovationskultur in den Dienstleistungsbranchen führen, von denen die Dienstleistungswirtschaft und die Gesellschaft als Ganzes profitiert.

### 4.4.2 Standardisierung im Dienstleistungssektor

*Pionieraktivität: „Standardisierung im Dienstleistungssektor“*

*Akteure: Deutsches Institut für Normung (DIN)*

#### **Ausgangslage:**

Der Normung und Standardisierung wird derzeit im Dienstleistungssektor großes Potenzial beigemessen, um Transparenz, Rationalisierung, Nachhaltigkeit, Qualität, Exportfähigkeit, Arbeits- und Verbraucherschutz und damit letztendlich die Schaffung von Arbeitsplätzen und die Sicherung von Wohlstand in Deutschland zu gewährleisten. Der volkswirtschaftliche Nutzen der Normung insgesamt stärkt den Erfolg von Unternehmen letztlich mehr als Patente und Lizenzen. Diesen Nutzen gilt es auf den Dienstleistungssektor zu übertragen. Daher müssen die im Produktbereich breit eingesetzten Modelle und Verfahrensmuster bei der Standardisierung in adäquater Weise auf den Dienstleistungssektor übertragen werden. Hierin sieht das DIN (Deutsches Institut für Normung e. V.) eine wichtige Funktion in den kommenden Jahren.

#### **Innovationsprozess:**

Wenn Dienstleistungen zunehmend wie Produkte systematisch geplant, entwickelt und vermarktet werden, müssen analog zum Produktionssektor entsprechende Standardisierungsmaßnahmen greifen. Zum einen gilt es, die Wettbewerbsfähigkeit von Dienstleistungen zu steigern, indem auf betrieblicher Ebene die Dienstleistung beschreibbar und damit transparent gemacht wird. Zum anderen gilt es, günstige Rahmenbedingungen für den Handel mit Dienstleistungen zu schaffen und bestehende Handelshemmnisse abzubauen. Die erforderlichen Maßnahmen müssen dabei sowohl auf nationaler wie auch auf europäischer und internationaler Ebene durchgeführt werden. Insbesondere müssen Maßnahmen der EU aufgegriffen werden und nationale Aktivitäten in zukünftige Initiativen der EU eingegliedert werden. Mit dem vom BMBF unterstützten Vorhaben „Dienstleistungs-Standards für globale Märkte“ hat die Bundesregierung frühzeitig Maßnahmen initiiert, um die Weichen für die Standardisierung im Dienstleistungssektor richtig zu stellen. Das 2004 abgeschlossene Vorhaben hat dazu beigetragen, dass deutsche Dienstleistungsbranchen an europäischen und internationalen Standardisierungsprozessen beteiligt waren und damit ihre Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit sichern konnten. Diese Position gilt es weiter abzusichern.

**Ergebnisse und Blick in die Zukunft:**

Die frühzeitige Beteiligung hat das Innovationspotenzial für die deutsche Dienstleistungswirtschaft gesichert, weil sie Standards europaweit mitdefinieren konnte und damit eine günstige Ausgangsposition aufweist. Jetzt aber sind ergänzende und neue Anstrengungen notwendig.

**4.4.3 Services Science**

*Pionieraktivität: „Services Science“*

*Akteure: Roland Berger Strategy Consultants, IBM Deutschland GmbH, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt, Siemens Business Services GmbH*

**Ausgangslage:**

Trotz des hohen Wertschöpfungsbeitrages unternehmensnaher und wissensintensiver Dienstleistungen in Deutschland findet in diesem Bereich bis dato kaum eine bewusste Innovationspolitik statt. Im technologischen Bereich wird es uneingeschränkt akzeptiert, dass Innovationen die Basis für Fortschritt und Wachstum sind, aber wie sich an der geringen akademischen Forschung und öffentlichen Forschungsförderung ersehen lässt, hat sich diese Erkenntnis für den Dienstleistungsbereich noch nicht durchgesetzt. Dies überrascht umso mehr, als unternehmensnahe Dienstleister zunehmend innovative und umfassende Lösungskompetenzen aufweisen müssen. Um Innovationen im Servicesektor anzuregen, bedarf es eines breit angelegten Programms. Als zentrales Element einer solchen Strategie schlagen wir vor, ein neues dienstleistungsorientiertes Wissenschaftsangebot, die „Services Science“, zu begründen.

**Innovationsprozess:**

Unser Konzept zielt darauf ab, eine „Dienstleistungswissenschaft“ (Services Science) zu etablieren, welche die spezifischen Know-how-Bedarfe von wissensintensiven Organisationen zum Programm der wissenschaftlichen Befassung macht. Die neu zu etablierende akademische Disziplin baut auf drei parallele Elemente: Erstens soll sie akademische Dienstleistungsforschung betreiben, zweitens die Kooperation zwischen Wissenschaft und Dienstleistungsunternehmen verbessern und drittens das Angebot an akademischer Erst- und Weiterbildung verbessern. Zentrales Element unserer Überlegungen ist dabei die Erkenntnis, dass Innovation heute nicht mehr ausschließlich aus der detaillierten Kenntnis einzelner

Fachgebiete erwächst, sondern aus der Fähigkeit zur multiperspektivischen Kombination. Insofern setzen wir auf allen drei Ebenen der Services Science auf eine transdisziplinäre Herangehensweise, d. h. eine befruchtende Integration von verschiedenen Disziplinen. Im Rahmen der Forschung muss es zu einer stärker fächer- und fakultätsübergreifenden Zusammenarbeit innerhalb der Universitäten kommen, um dienstleistungsrelevante Fragestellungen praxisnah zu beantworten und um existierende Erkenntnisse auf ihre Dienstleistungstauglichkeit hin zu überprüfen. Diesbezügliche Anreizstrukturen, Nomenklaturen, Publikations- und Konferenzforen existieren bislang nur in unzureichender Form und sind entsprechend zu schaffen. Darüber hinaus müssen institutionalisierte Kooperationsformen zwischen wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Akteuren etabliert werden, die auf der Grundlage eines gemeinsamen Problemverständnisses hochwertige und zugleich praxistaugliche Konzepte der Problemlösung entwickeln.

#### **Ergebnisse:**

Die Tatsache, dass Innovation zunehmend an der Schnittstelle unterschiedlicher akademischer Fachdisziplinen entsteht, soll im Modellvorschlag dadurch berücksichtigt werden, dass sich die Dienstleistungswissenschaft als Netzwerkwissenschaft zwischen Disziplinen sowie zwischen Theorie und Praxis versteht. Bislang erfolgt in Deutschland lediglich ansatzweise eine spezifische Dienstleistungsforschung und -entwicklung. Mit unserem Konzept wird nicht nur der Versuch unternommen, verstärkt Dienstleistungsaspekte in die bestehende akademische Forschung zu integrieren, sondern durch die disziplinenübergreifende Forschungszusammenarbeit werden auch völlig neue dienstleistungsspezifische Forschungsfelder eröffnet.

Die Fokussierung auf die Bildung von transdisziplinären Querschnittskompetenzen bildet eine große Chance, die Stellenprofile wissensintensiver Dienstleistungsunternehmen besser besetzen zu können. Die akademische (Zusatz-) Ausbildung soll in diesem Zuge ebenfalls verbessert werden, weil der Terminus vom „lebenslangen Lernen“ eine fachlich hochwertige Bildung erfordert, die stärker als gegenwärtig von akademischen Angeboten geprägt sein muss. Wir haben auf Basis unserer Erfahrungen aus dem Bereich der wissensintensiven, unternehmensnahen Dienstleistungen und der einschlägigen wissenschaftlichen Literatur das Problemfeld abgesteckt und detaillierte Vorschläge für die Etablierung einer Services Science gemacht. Die Umsetzung dieser Handlungsempfehlungen

sollte nun diskutiert und von einer „Innovationsinitiative der deutschen Dienstleistungsunternehmen“ gefordert und gefördert werden. Als Leuchtturmprojekt wird die Gründung eines nationalen Instituts für Services Science angeregt, das in seinem Auftrag und der Trägerschaft den Besonderheiten von wissensintensiven Dienstleistungen zwischen den Polen von Grundlagenforschung und primär anwendungsorientierter Auftragsentwicklung gerecht wird.

**Blick in die Zukunft:**

Eine Entwicklung, wie wir sie mit dieser Pionieraktivität anstoßen wollen, wird folgende Ergebnisse haben: Unternehmensberatungen sowie IT-Lösungs- und Serviceanbieter als wissensintensive Dienstleister treiben aufgrund ihrer profunden Kenntnis der Marktanforderungen mit ausgewählten Partnern aus dem akademischen Umfeld die Entwicklung einer Services Science voran, die als eigenständige Disziplin das Rüst- und Handwerkszeug bereitstellen soll, um der zunehmenden Komplexität der Wirtschaftswelt durch ganzheitliche Lösungen zu begegnen – von Seiten wissenschaftlicher Durchdringung, politischer Förderung und unternehmerischer Nutzung.

Im weiteren Verlauf greifen viele Hochschulen die erarbeiteten Ansätze auf und etablieren transdisziplinäre Masterstudiengänge für die Erstausbildung, aber auch fokussierte Angebote für die berufsbegleitende Weiterbildung, die die notwendigen Schlüssel- und Querschnittsqualifikationen für den Dienstleistungsbedarf vermitteln. In der akademischen Forschung kommt es zu fakultätsübergreifenden Forschungsgruppen zu dienstleistungsspezifischen Fragestellungen. Das „Deutsche Institut für Services Science“ trägt maßgeblich zu Formung der Disziplin auf internationaler Ebene bei. Von der Ebene der wissensintensiven Dienstleistungen aus werden auch andere Service-Sektoren inspiriert, auf sie bezogene akademische Programme anzuregen.

Die Förder- und Entwicklungsprogramme der öffentlichen Hand reflektieren in Art und Umfang, dass innovative Dienstleistungen der dominierende Wirtschaftsfaktor in Deutschland sind und für unsere Wettbewerbsfähigkeit die entscheidende Rolle spielen. Die durch das veränderte Umfeld geförderten Innovationen bei hochwertigen Dienstleistungen – Services Made in Germany – helfen Deutschland, im zunehmend globalen Dienstleistungswettbewerb führend zu sein.



# 5 Gestaltung des Innovationsumfeldes<sup>1</sup>

## „Der Mut zur Veränderung“

Deutschland wandelt sich seit drei Jahrzehnten kontinuierlich zur Dienstleistungsgesellschaft. Um diesen Prozess in einem veränderten ökonomischen Umfeld – geprägt durch hohe Fortschrittsraten, eine weit reichende Freizügigkeit, die Forderung nach Individualisierung der angebotenen Leistungen, um nur einige zu nennen – erfolgreich fortführen zu können, müssen wir konsequent auf unsere Innovationsstärke setzen. Bislang hat die deutsche Wirtschaft einen hervorragenden Ruf als technische Innovatoren. Jetzt geht es darum, global das Image des Service-Innovators zu erreichen. Das setzt Veränderung voraus: in den Köpfen, in den Rahmenbedingungen, im Managementhandeln.

Die Konturen wichtiger Dienstleistungsmärkte der Zukunft sind bereits deutlich erkennbar. Die deutsche Wirtschaft verfügt über das Potenzial, hier mittelfristig internationale Spitzenstellungen einzunehmen – etwa im Bereich der Gesundheitswirtschaft, der Bildungswirtschaft, bei Mobilitäts- und Logistikdiensten, technischen Infrastrukturdienstleistungen sowie unternehmensbezogenen Diensten und Beratungsleistungen. Der Impulskreis „Dienstleistungen“ will an dieser Stelle ausgewählte Handlungsbereiche zur Diskussion stellen, um den strukturellen Wandel von der Industrie zur Wissens- und Dienstleistungsgesellschaft zu unterstützen. Konkrete Lösungsvorschläge zu einzelnen Handlungsbereichen wurden im vorangegangenen Kapitel „Pionieraktivitäten“ beschrieben.

### 5.1 Staat und Bürger für Dienstleistungen begeistern

#### **Die Wertschätzung von Dienstleistungen steigern:**

In Deutschland genießt industrielle Arbeit ein hohes Maß an sozialer Wertschätzung. In Dienstleistungsbranchen findet sich eine vergleichbare Anerkennung dagegen bislang noch eher selten. Insgesamt dominieren überholte Vorstellungen von Dienstleistungen, auch dadurch gefördert, dass in der öffentlichen Debatte Dienstleistungen häufig auf einzelne Tätigkeiten reduziert werden. Eine innovative Dienstleistungsgesellschaft aber benötigt in allen (!) Bereichen motivierte Menschen, die durch Engagement, Wissen und Kreativität dazu beitragen, Arbeitsprozesse kontinuierlich zu

---

<sup>1</sup>Die Vertreterinnen und Vertreter aus den Bundesministerien haben im Rahmen der Impulskreisarbeit Gaststatus genossen und insofern die hier dargestellten Inhalte nicht beeinflusst.

verbessern und das bestehende Angebotsspektrum innovativ zu erweitern. Gerade der Blick auf die demografische Entwicklung legt nahe, das Image von personenbezogenen Dienstleistungen (Pflege-, Erziehungs- oder Haushaltsdienstleistungen) signifikant anzuheben, um das Interesse von gut ausgebildeten Menschen an einer Tätigkeit in diesen Sektoren zu steigern, die Qualität der Leistungen weiter zu verbessern und um zusätzliche Beschäftigungspotenziale in diesen Bereichen zu erschließen.

In diesem Zusammenhang verfolgt die Gleichstellung von Frauen auf dem Arbeitsmarkt und die Erhöhung der Frauenerwerbsquote nicht allein gesellschaftspolitische Ziele. Forschungen zeigen, dass hierin der Schlüssel zu mehr Dienstleistungsbeschäftigung und zu neuen Dienstleistungsmärkten liegt. Obwohl Deutschland heute über die am besten ausgebildete (Frauen-)Generation verfügt, liegt das Beschäftigungs- und Innovationspotenzial von Frauen oft brach oder wird auf unbezahlte Familienarbeit und schattenwirtschaftliche Betätigung verwiesen. Gerade die niedrige Bezahlung in vielen Dienstleistungsbereichen bei überdurchschnittlicher Besetzung unterer Lohngruppen durch Frauen baut eine hartnäckige Barriere gegen qualifikationsgerechte und angemessen entlohnte Frauenbeschäftigung auf. Die Dienstleistungswirtschaft wird deshalb die ihr zukommende Wertschätzung nicht erreichen, wenn sie sich nicht zugleich an der weiteren Aufwertung von Frauenarbeit beteiligt.

Wertschätzung entsteht auch durch Qualifizierung. Dienstleistungsspezifisches Know-how muss deshalb auf allen Ausbildungsebenen stärker vermittelt werden. Dabei geht es insbesondere darum, bestehende Bildungsinhalte an einen neuen Typus von Dienstleistungsarbeit anzupassen. Immer häufiger nämlich ist zu beobachten, dass Kompetenzen für die Beherrschung der gesamten Prozesskette der Dienstleistung verlangt werden. Gefragt sind dabei sowohl soziale Kompetenzen für die Interaktion im Kundenkontakt als auch technische Kompetenzen, Marketingwissen und Kenntnisse über Prozess- und Projektmanagement, die es parallel zu vermitteln gilt.

*Nur motivierte Erwerbstätige erbringen qualitativ gute Arbeit. Die Wertschätzung von Dienstleistungen und damit die Nachfrage nach ihnen wächst, wenn die Motivation und das Engagement der Dienstleistungserbringer hoch sind. Das schließt entsprechende Qualifikationen und die Förderung der Frauenarbeit ein.*

**Staatliche Leistungen neu definieren:**

Wir brauchen eine neue Definition dessen, was der Staat künftig an Dienstleistungen anbieten soll. Eine Voraussetzung dafür ist, zunächst einmal sowohl heute als auch früher erbrachte staatliche bzw. staatlich geschützte Dienstleistungen zu evaluieren: Was ist öffentliche Kernaufgabe, für welche Segmente lassen sich andere Lösungen denken oder aus einem internationalen Vergleich ableiten? Das Ziel dieser Evaluation ist, den Anbieter zu finden, der für die jeweilige Aufgabe am besten geeignet ist. Wir erwarten einen insgesamt positiven Entwicklungsweg für viele Dienstleistungsangebote, der auch dadurch geprägt sein kann, dass private Anbieter wichtige Impulse für staatliche Angebote liefern. Dies ist exemplarisch bereits im Bildungssektor zu beobachten, in dem private Hochschulen eine produktive Ergänzung darstellen und Veränderungen im gesamten akademischen Sektor ausgelöst haben. Ein weiteres Lösungsmodell – vorrangig für Infrastrukturbereiche – sind Public-Private-Partnership(PPP)-Modelle, die dazu beitragen, dringend notwendige Investitionen zu beschleunigen oder effiziente, kostenoptimale Abläufe abzusichern. Für jede heute und früher staatlich angebotene Dienstleistung muss eine passende Antwort gefunden werden, die ökonomisch sinnvoll und öffentlich erwünscht und vermittelbar ist.

Die Entfaltung innovativer Dienstleistungsmärkte ist mit einer Neuverteilung sozialer Verantwortlichkeiten verknüpft. Bei steigenden Komplexitäten und Verflechtungen wird der Staat immer weniger in der Lage sein, überall adäquate Lösungen anzubieten. Die Dienstleistungswirtschaft wird deshalb in vielen gesellschaftlichen Feldern Standards setzen. Zu denken ist dabei an freiwillige Selbstverpflichtungen etwa bei der Ausbildung von Qualitätsstandards, an Haftungs- und Auffanglösungen bei Marktversagen im Finanzbereich oder Verhaltenskodizes, wie dies heute schon im Online-Handel praktiziert wird.

*Der Staat muss nicht mehr alles selbst tun – auf Basis einer umfassenden Evaluation müssen neue Aufteilungen, aber auch Marktmodelle für die öffentliche und private Dienstleistungserbringung gefunden werden.*

**Den Staat als „Lead User“ innovativer Dienstleistungen positionieren:**

Die volkswirtschaftlich wachsende Bedeutung des Dienstleistungssektors muss sich in einem verstärkten Dienstleistungsfokus von

Regierung und Verwaltung niederschlagen. Besonders wichtig wäre hierfür, eine nationale Dienstleistungsstrategie zu formulieren, die definiert, welche Zielrichtung die Regierung in ihrer Eigenschaft als Gesetzgeber, Investor und Nutzer von Dienstleistungen hat und welche konkreten Aktivitäten sich daraus ergeben (Aktionsplan). Bestandteil dieser Strategie sollte auch ein Verfahren sein, mit dem analog zur „Business Impact Analysis“ der EU die Auswirkungen eines Gesetzes auf die Dienstleistungsbranche und Dienstleistungsinnovationen untersucht werden.

Viele Dienstleistungen basieren auf neueren Technologien wie der mobilen Kommunikation, bei denen der Staat über Hoheitsrechte verfügt. Die Standards, die auf diesen Hoheitsrechten aufbauen, müssen in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft realitätsnah und international ausgerichtet sein.

Im Rahmen der öffentlichen Beschaffung muss sich die öffentliche Hand zu einem echten „Lead User“ von Dienstleistungsinnovationen entwickeln, die ihre Vorleistungslieferanten zu Spitzenleistungen in der Innovation herausfordert und die Ergebnisse von Dienstleistungsinnovation auch selbst nutzt. Indem der Staat hier eine Vorreiterrolle übernimmt, verbessert er die Akzeptanz innovativer Ansätze und kann allen Bürgern qualitativ bessere und sicherere Dienstleistungen zur Verfügung stellen.

*Der weitere Prozess des Strukturwandels zur Dienstleistungsgesellschaft braucht eine öffentlich ausformulierte Strategie und einen darauf basierenden Aktionsplan.*

### **Die Kräfte der Zivilgesellschaft stärken:**

Die letzten Jahre haben gezeigt, dass nicht jede gesellschaftlich erwünschte Dienstleistung durch staatliche Stellen erbracht werden kann und erbracht werden muss. Notwendig ist es in dieser Situation, von den Bürgern eigenverantwortliches Handeln einzufordern. Mehr als heute benötigt unsere Gesellschaft ein verändertes Bürgerverständnis, das individuelles Engagement als Wert versteht. Gerade in sozialen und kulturellen Bereichen – den von der wachsenden Mittelknappheit am stärksten betroffenen öffentlichen Dienstleistungssegmenten – werden private Aktivitäten an Bedeutung gewinnen müssen. Private, dezentrale Selbstorganisation wird die derzeit oftmals noch zentrale, staatliche Erbringung zunächst ergänzen, langfristig partiell aber auch ersetzen müssen. Das geht

nicht ohne das starke Engagement von Bürgerinnen und Bürgern. Um eine aktive Bürgerbeteiligung weiter zu stärken, ist es wichtig, die kreativen Kräfte der Zivilgesellschaft zu wecken. Die Enquete-kommission „Zukunft des bürgerschaftlichen Engagements“ hat dazu Vorschläge vorgelegt.

Natürlich erwächst gesellschaftliches Engagement nicht nur aus sich selbst. Notwendig ist auch, dass diejenigen, die Beiträge leisten, durch innovative Strukturen und Rahmenbedingungen dabei unterstützt werden – im Bereich des Arbeitsangebots etwa durch größere zeitliche Souveränität usw. Insbesondere sind hier die Sozialpartner aufgefordert, neue Modelle der Arbeitsplatzorganisation und Konzepte zur Work-Life-Balance zu entwickeln (Telearbeitsplätze, neue Schichtmodelle, Freistellungen usw.). Insgesamt also setzt eine erfolgreiche Dienstleistungswirtschaft auch ein hohes Maß an sozialer Innovation voraus. In dieses Handlungsfeld fällt beispielsweise, bei den sozialen Sicherungssystemen die Bedarfe selbstständiger Dienstleistungsunternehmer (Mikrounternehmen) zu berücksichtigen und diskontinuierlichen Erwerbsverläufen stärker Rechnung zu tragen etc. Mit Trends wie der zunehmenden Alterung oder einer wachsenden Frauenerwerbstätigkeit verändern sich nicht nur die Rolle des Staates als Erbringer von öffentlichen Dienstleistungen, sondern auch die Ansprüche an soziale Leitplanken und öffentliche Infrastrukturen. Sie müssen angepasst werden, wenn wir uns nicht nur statistisch, sondern auch institutionell als Dienstleistungsgesellschaft verstehen wollen.

*Die staatliche Leistungskraft hat in vielen Bereichen ihre Grenzen gefunden – hier sind in besonderer Weise private Initiativen und individuelles Engagement gefordert. Dazu brauchen wir neue strukturelle und institutionelle Rahmenbedingungen und soziale Innovationen.*

## 5.2 Die Innovationskraft der Unternehmen stärken

### **Die Transparenz des Wertbeitrags von Dienstleistungen verbessern:**

Ein Vorteil marktwirtschaftlicher Systeme liegt darin, dass Gewinnerwartungen aus unternehmerischen Handlungen Akteure anreizen, die notwendigen unternehmerischen Aktivitäten eigenverantwortlich und auf eigenes Risiko zu übernehmen. Um politische Ziele (z. B. eine wachsende Beschäftigung im Dienstleistungsumfeld) zu erreichen, müssen auch Unternehmer aktiv

werden. Wenn jedoch wenig innovative unternehmerische Aktivitäten im Kontext von Dienstleistungen beobachtet werden (z. B. im Vergleich zu anderen Ländern), kann dies auch auf die fehlende Transparenz über den ökonomischen Wertbeitrag von Dienstleistungen zurückzuführen sein. Sowohl auf unternehmerischer als auch auf gesellschaftlicher Ebene erscheint es daher sinnvoll, diese Transparenz über die tatsächlichen Dienstleistungsumfänge einerseits und deren nachhaltige Ergebnispotenziale bzw. -beiträge andererseits zu schaffen. Über den dargestellten Nutzen können echte Investitionsanreize für (innovative) Dienstleistungen erzielt werden.

Leistungstransparenz ist jedoch nicht nur auf Anbieterseite nötig. Denn in zunehmend komplexen Unternehmens- und Lebenswelten ist vielfach auch für Leistungsempfänger nicht mehr ersichtlich, welche Leistungsbestandteile wirklich Nutzen stiften, wer diese als verantwortlicher Leistungserbringer erstellt und welche schlicht nutzlos sind. Die Folge: Weder Kunden noch Unternehmen können letztendlich entscheiden, für welche Leistungsbestandteile Abnehmer zahlungsbereit sind und für welche nicht. Dies gilt vor allem für Dienstleistungen, die in der Vergangenheit über umfassende staatliche Leistungen abgesichert waren, heute aber privat erbracht und bezahlt werden müssen.

Konkret bedeutet dies, dass Unternehmen die jeweiligen Dienstleistungswerte in ihren Leistungen stärker herausstellen und das Dienstleistungsergebnis extern darstellen sollten. Darüber hinaus sollte die statistische Berichterstattung Dienstleistungen trennscharf erfassen, also auch jene, die innerhalb von produzierenden Unternehmen erbracht werden, um die tatsächliche volkswirtschaftliche Bedeutung von Dienstleistungen abbilden und die Wertschätzung dementsprechend erhöhen zu können.

*Eine hohe Transparenz der Wertschöpfungs- und Nutzerpotenziale von Dienstleistungen stärkt die Investitionsbereitschaft in innovative Services. Der Wertschöpfungsbeitrag von Dienstleistungen sollte in Statistiken und Berichten besser erkennbar werden.*

**Im Zeitwettbewerb den Takt im globalen Wettbewerb bestimmen:** Konsumentenorientierte Dienstleistungsmärkte verändern sich derzeit in starkem Ausmaß. Unternehmen werden daher verstärkt die

Entwicklung neuer und alter Märkte analysieren und die Implikationen auf ihr eigenes Dienstleistungsgeschäft abschätzen müssen, um daraus frühzeitig marktkonforme Dienstleistungsinnovationen entwickeln zu können. Daneben gewinnen Dienstleistungen auch für produzierende Unternehmen an Bedeutung, da sie über das reine Produktgeschäft hinaus häufiger mit verschiedenen Dienstleistungen beauftragt werden, die entweder direkt in Anlehnung an ein Produkt entstehen (z. B. Aufbau von Anlagen, Wartung von Maschinen etc.) oder als produktbegleitende Dienstleistung einen Absatz erst möglich machen (z. B. Finanzierungslösungen). Ein Trend ist dabei auch, dass die Unternehmenskunden nicht nur Produkte *oder* Dienstleistungen nachfragen, sondern Lösungen, die aus Produkt- und Dienstleistungsbündeln bestehen. Die Dienstleistungen werden dabei nicht immer bereits im Entwicklungsstadium des Produktes mitentwickelt, sondern erst im Verlauf des Produktlebenszyklus, wenn sie von den Kunden nachgefragt werden.

Zur Vermeidung von Wettbewerbsnachteilen ist allerdings eine frühzeitige Integration von Produkt- und Dienstleistungsentwicklung ein wichtiger Erfolgsfaktor im Zeitwettbewerb. Welche innovativen Dienstleistungen dabei in Lösungsbündeln den besten Wertbeitrag liefern, muss durch eine systematische und kontinuierliche Marktbeobachtung erarbeitet werden. Zu diesem Zweck sollten auch globale Erfahrungen von Kunden und Mitarbeitern systematisch erfasst und ausgewertet werden.

*Dienstleistungsmärkte verändern sich immer schneller und Services werden zu zentralen Bestandteilen des unternehmerischen Leistungsspektrums. Um strategische Potenziale frühzeitig zu erkennen, bedarf es einer systematischen Marktbeobachtung, Informationsauswertung und der Entwicklung von Szenarien.*

#### **Im Qualitätswettbewerb die Kundenerwartungen treffen:**

Im Dienstleistungsmarkt verstehen es Kunden in zunehmendem Maße, ihre Anforderungen und Erwartungen hinsichtlich unterschiedlichster Kriterien klar zu artikulieren (z. B. Professionalität, Individualität, Mobilität, Flexibilität). Demgegenüber scheint jedoch häufig ein verbreitetes Misstrauen in den Nutzen (innovativer) Dienstleistungen vorzuherrschen. Drei Ansätze helfen, die Akzeptanz innovativer Dienstleistungen zu erhöhen und fördern damit

auch Anreize, unternehmerisch mit innovativen Dienstleistungen tätig zu werden:

Erstens müssen Unternehmen die spezifischen Leistungserwartungen und Qualitätsanforderungen ihrer Kunden erfüllen, um die Wertschätzung von existierenden Dienstleistungen und damit das Vertrauen in zukünftige Dienstleistungen zu fördern. Dies kann an verschiedenen Maßgrößen auch gemessen werden (z. B. Erfüllungsgrade vereinbarter Leistungslevels, Kundenzufriedenheit). Im Innovationsprozess müssen deshalb frühzeitig kunden- und dienstleistungsspezifische Qualitätsmessgrößen mitentwickelt und ergebnisorientiert in Leistungssimulationen mit den dienstleistenden Mitarbeitern getestet werden.

Zweitens kann Leistungssicherheit bei innovativen Dienstleistungen dadurch erreicht werden, dass auf bereits existierende Standards und Module zurückgegriffen wird. Ihr Nutzen liegt hier auch im Signalisieren von Leistungsfähigkeit. Dies schafft Vertrauen beim Kunden und fördert Absatzchancen. Mit der Standardisierung von Dienstleistungsprozessen können Unternehmen auch der Intransparenz und dem Misstrauen gegenüber innovativen Dienstleistungen begegnen, weil die oft undurchschaubare Komplexität umfangreicher Leistungspakete verringert wird. Leistungsbestandteile werden transparent, vergleichbar und damit für Kunden besser nachvollziehbar. Damit wird die Bereitschaft steigen, solche Dienstleistungen nachzufragen.

Drittens, mit Hilfe von Kundennutzenanalysen können Unternehmen die Kundenerwartungen besser treffen und sich bei innovativen Dienstleistungen frühzeitig durch ein Dienstleistungsmarketing von Wettbewerbern absetzen. Außerdem lassen sich versteckte Services in Dienstleistungsbündeln identifizieren und durch Marketingmaßnahmen hervorheben. So ist es beispielsweise „ebay“ im Rahmen ihres Internet-Marktplatzes gelungen, versteckte Dienstleistungen wie z. B. Spannung, Shoppingspaß etc. so darzustellen, dass Kunden bereit sind, dafür zu zahlen.

*Die Kundenanforderungen an die Qualität von Dienstleistungen steigen, zugleich besteht häufig wenig Vertrauen in den Nutzen innovativer Services. Durch Messung und Darstellung der Servicequalität, Nutzung von Leistungsstandards und intensiver Kunden-Nutzen-Analysen können Unternehmen mit*

*ihren Dienstleistungen Vertrauen aufbauen und wettbewerbsfähiger werden.*

**Im Preiswettbewerb keine Angriffsflächen für Low-cost-Wettbewerber bieten:**

Den internationalen Wettbewerb wird die deutsche Wirtschaft dauerhaft nicht allein als Kosten-, sondern vor allem als Innovationswettbewerb für sich entscheiden müssen. Das gilt für Dienstleistungen in besonderem Maße. Entscheidend ist, dass ein hoch entwickeltes Land wie Deutschland mit tendenziell hohen Gesamtlohnkosten den direkten Wettbewerb mit Low-cost-Anbietern durch höhere Qualität, innovativere Leistungsspektren und bessere Produkte und Services vermeidet. Dies ist allerdings nur so lange möglich, wie die Preisunterschiede für qualitativ und innovativ höherwertige Leistungen ein akzeptables Niveau nicht überschreiten. Unternehmen werden also neben innovativen Maßnahmen immer auch parallel kostenoptimierende Maßnahmen durchführen müssen. Die effizientere Organisation von Serviceprozessen und die Entwicklung innovativer Dienstleistungen spielt dabei eine wichtige Rolle.

So kann beispielsweise die Automatisierung von standardisierbaren Dienstleistungen und die Übertragung von Aktivitäten auf den Dienstleistungsempfänger dazu beitragen, in „reifen“ Dienstleistungen Kostenvorteile zu generieren (z. B. Prozesse der Personaladministration). Darüber hinaus sind Prozessautomatisierungen und Standardisierungen Beispiele für die Generierung neuer Dienstleistungen: Weitgehend nicht-proprietäre Prozesse können nämlich auch zur Automatisierung, zur Optimierung und für den technologischen Betrieb an Outsourcing-Dienstleister übertragen werden. Andere Beispiele sind die Optimierung logistischer Dienstleistungen auf Basis moderner Lokations-Technologien (z. B. GPS, Mobilfunk) oder die Delokalisierung von Wartungsdienstleistungen durch Optimierung und Technisierung der Wartungsschnittstellen und -prozesse.

*Durch Automatisierung, Restrukturierung und Prozessoptimierung von Services entstehen im internationalen Preiswettbewerb nicht nur Kostenvorteile, sondern auch innovative Dienstleistungen. Dieses Potenzial gilt es insbesondere im Bereich „reifer“, standardisierbarer Dienstleistungen zu nutzen.*

### **Mögliche Gewinne aus Investitionen schützen:**

Grundsätzlich lässt sich die Innovationsgeschwindigkeit als eine der wirksamsten Maßnahmen zur Absicherung möglicher Gewinne oder Vorteile aus Innovationen darstellen. Im Produktbereich manifestiert sich wettbewerbsrelevantes Wissen früher oder später in „Hardware“. Im Gegensatz dazu reicht im Dienstleistungsbereich häufig eine Kopie der Idee oder des zur Dienstleistungserstellung relevanten Wissens aus, um die Dienstleistung selbst anzubieten. Oftmals sind dazu keine weiteren oder nur geringe Investitionen notwendig. Um Innovationen und notwendige Investitionen dennoch möglich zu machen, ist es deshalb notwendig, eine Dienstleistungsidee oder bestimmtes Wissen über Dienstleistungen für einen gewissen Zeitraum vor Imitation zu schützen. Durch zwei Arten von Mechanismen lässt sich der Schutz sicherstellen: rechtliche Mechanismen und Unternehmensmechanismen. Im Rahmen international wirksamer Schutzmechanismen für Dienstleistungen müssen Fragen der Vorteilhaftigkeit und Wirksamkeit von z. B. Dienstleistungs-Patenten, -Trademarks, oder -Copyrights ebenso geklärt werden wie Fragen der internationalen Harmonisierung und Durchsetzbarkeit.

Daneben gewinnt gerade bei Dienstleistungen ein weiterer Mechanismus zum Schutz von Innovationen an Bedeutung: Da Dienstleistungen grundsätzlich eine enge Integration des Kunden in den Leistungserstellungsprozess erfordern, wird das erfolgreiche Management der Kundenbeziehung zum entscheidenden Erfolgsfaktor. Wirksame unternehmerische Differenzierungsmechanismen im Dienstleistungsgeschäft müssen erforscht und entwickelt werden. Im Kontext einer solchen Forschung können beispielsweise Fragen zur Wirkung der Standardisierung von Dienstleistungsprozessen, zur spezifischen Kundenzufriedenheit und -bindung in Dienstleistungsmärkten oder auch zum innovativen Einsatz von Technologien beim Management der Kundenbeziehung und den daraus folgenden Möglichkeiten der Kundenbindung beantwortet werden.

*Dienstleistungsinnovationen sind für wettbewerbsverzerrende Imitationen und Kopien besonders anfällig. Unternehmen und öffentliche Hand sollten deshalb über rechtliche und unternehmerische Schutzmechanismen Dienstleistungsinnovationen wirksamer schützen.*

### 5.3 Die technologischen und finanziellen Rahmenbedingungen verbessern

#### **Die technischen Infrastrukturen ausbauen und weiterentwickeln:**

Innovative Dienstleistungen können sich nur durchsetzen, wenn ein Mehrwert für die Betreiber und die Nutzer gegeben ist. Für viele der auf elektronischen Netzen beruhenden neuen Dienstleistungen, wie „E-Health“, „Intelligent Home“, „Pay-on-demand“ etc. ist die Breitbandkommunikation wesentliche Voraussetzung, um sich entwickeln zu können. Damit ist der zügige Ausbau breitbandiger Technologie unerlässlich. Als konkretes Ziel sollte ein Abdeckungsbereich von 80 Prozent bei privaten Haushalten und von 90 Prozent im Unternehmenssektor – auch bei Klein- und mittelständischen Unternehmen (KMU) – erreicht werden.

Auch der forcierte Ausbau mobiler breitbandiger Netztechnologien wird empfohlen, da die permanent vernetzte „Always-on-Gesellschaft“ als wesentlicher Zukunftstrend zugleich den gesellschaftlichen Modernisierungsprozess weiter vorantreibt. Gerade im Bereich des mobilen Computing hat Deutschland in Europa einen Wettbewerbsvorsprung, der durch gezielt geförderte Innovationen gehalten werden sollte. Unabhängig davon können mobile Breitbandnetze den Wettbewerb zum breitbandigen Festnetz beleben und so zu einer konsumentenfreundlichen Preisgestaltung beitragen. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass eine kritische Masse möglicher Nutzer erreicht wird und eine problemlose Kompatibilität alternativer Technologien gefördert wird. Auch die Sicherheit der Netze ist verbesserungswürdig, um Folgekosten aus Datendiebstahl, Spam- und Virenschäden für Netzbetreiber und für Privat- und Unternehmensanwender zu begrenzen.

Neben dem Staat kann auch die Industrie zur Förderung von Dienstleistungen auf Breitbandbasis beitragen, indem z.B. die Ergebnisse der Studie „Breitband-Content- Geschäftsmodelle mit Massenmarktpotenzial“ ausgewertet und umgesetzt werden. Die Studie beschreibt Chancen, Risiken und Handlungsoptionen für alle Content-Anbieter, die mit Breitband Erfolg haben wollen.

*Um innovative Dienstleistungen zu fördern, sollte die Breitband-Anbindung für 80 Prozent der privaten Haushalte und 90 Prozent für Unternehmen realisiert werden. Ebenfalls sollte der Ausbau mobiler Breitbandnetze weiter vorangetrieben werden.*

*Unternehmen sollten bereits verfügbares Wissen über breitbandige Service- und Geschäftsmodelle konsequent anwenden.*

**Neue Wege in der Dienstleistungsforschung wagen:**

Die Dienstleistungswirtschaft braucht eine zugehörige Innovationsbasis, um im internationalen Ideen-Wettbewerb 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. Dazu zählt auch, spezielles Wissen für Unternehmensgründer und Mittelständler bereitzustellen, Tätigkeitsprofile zu professionalisieren und bestehende Berufsbilder an einen neuen Typus von Dienstleistungsarbeit anzupassen. Denn immer stärker werden Kompetenzen über die Beherrschung der gesamten Prozesskette der Dienstleistung verlangt bzw. vorausgesetzt. Gefragt sind dabei sowohl soziale Kompetenzen für die Interaktion im Kundenkontakt, aber auch technische Kompetenzen, Marketingwissen und Kenntnisse über Prozess- und Projektmanagement, die es parallel zu vermitteln gilt.

Bisher nehmen Dienstleistungsunternehmen nur in begrenztem Maße an staatlichen Innovations- und Förderprogrammen teil, weil solche Programme zumeist finanziell schlecht ausgestattet und häufig nicht auf die Bedürfnisse von Dienstleistungsunternehmen zugeschnitten sind. Zugleich existiert auch auf Seiten vieler Dienstleistungsunternehmen eine mangelhafte Bereitschaft, systematisch in Forschung und Entwicklung zu investieren. Und nicht zuletzt scheitern Dienstleistungsinnovationen häufig daran, dass die Schnittstellen zwischen Dienstleistern und der öffentlichen Forschung verbesserungsfähig sind. In der Dienstleistungsforschung müssen daher finanzielle und strukturelle Akzente gesetzt werden. Hierzu kann die gezielte staatliche Förderung von innovationstreibenden Aktivitäten unter stärkerer Berücksichtigung der volkswirtschaftlichen Gegebenheiten sinnvoll sein. Der Dienstleistungssektor trägt heute gut 70 Prozent zur Bruttowertschöpfung bei, liegt aber bei der öffentlichen Forschungsförderung deutlich zurück. Deshalb sollte zukünftig die Förderung etwa 1:1 ausfallen, wissend, dass im produzierenden Gewerbe häufig technologische Innovationen mit enormem Finanzbedarf gefördert werden

müssen. Zu den zu fördernden Unternehmen werden demnach auch solche Unternehmen/Institutionen zu zählen sein, deren Kernaktivitäten im produzierenden Gewerbe bzw. im landwirtschaftlichen Sektor liegen, wenn diese spezifische Innovationen im Dienstleistungsbereich verfolgen. Dabei wären insbesondere solche Vorhaben zu fördern, von denen vermutet werden kann, dass sie breite Signalwirkung über die Grenzen einzelner Unternehmen und über die Bundesgrenzen hinaus haben könnten.

Die Dienstleistungsforschung ist als eigenständige Disziplin in der Aus- und Weiterbildung zu erweitern und fördern. Dabei sollte sich eine staatlich geförderte Dienstleistungsforschung eng an den Bedürfnissen und Realitäten der Dienstleistungsunternehmen ausrichten.



## 6 Zusammenfassung

Dienstleistungen gewinnen immer stärker an Bedeutung. Noch 1960 lag der Anteil des dritten Sektors an der Bruttowertschöpfung in Deutschland bei gerade einmal 40,1 Prozent, heute macht er rund 70 Prozent aus. In den USA sind es längst um die 80 Prozent. Damit ist der Weg vorgezeichnet: Auch in Deutschland ist der umfassende Wandel zur Dienstleistungsgesellschaft noch lange nicht zu Ende.

Dieser Wandel schlägt sich vor allem auf dem Arbeitsmarkt nieder. Neue Jobs entstehen heute vor allem im Dienstleistungssektor – und hier in erster Linie in wissensintensiven Bereichen. So sind zwischen 1998 und 2002 im Bereich der Informations- und Kommunikationsdienstleistungen jedes Jahr rund 11 Prozent mehr Arbeitsplätze geschaffen worden. Bei den nichttechnischen Beratungs- und Forschungsdienstleistungen nahm die Beschäftigung immerhin noch deutlich um 7 Prozent pro Jahr zu. Insgesamt stieg die Zahl der neuen Jobs in den wissensintensiven Dienstleistungen jährlich um 2,8 Prozent und bei den einfachen Dienstleistungen um immerhin noch 1,6 Prozent. Zum Vergleich: Die Beschäftigung in der Gesamtwirtschaft wuchs im gleichen Zeitraum pro Jahr nur um 0,3 Prozent, in der Industrie ging sie zurück.

Für das starke Wachstum des tertiären Sektors gibt es mehrere Gründe. Erstens führen mehr Wohlstand und der sozialstrukturelle Wandel zu einer steigenden Endnachfrage nach Dienstleistungen. Zweitens gibt es eine „Tertiarisierung der Produktion“. Die zunehmende Verflechtung von Industrie und Dienstleistungen endet aber nicht damit, dass Kunden auch immer mehr integrierte Gesamtlösungen – und damit produktbegleitende Services – nachfragen, weil auch die Handhabung von Produkten durch den technischen Fortschritt immer komplexer wird (Beispiel IT-Problemlösungen).

Zwischen Industrie und wissensintensiven Dienstleistungen hat sich vielmehr eine umfassende, enge und gegenseitige Abhängigkeit entwickelt. Zum einen reagieren Dienstleistungsunternehmen mit der Entwicklung neuer Angebote auf die Nachfrage der produzierenden Industrie, die sich mehr und mehr auf ihre Kernkompetenzen konzentriert. Wo geforscht und entwickelt, vermarktet, finanziert und produziert wird, ist auch die Nachfrage nach Dienstleistungsfunktionen groß, die externe Anbieter effizienter bereitstellen können als das eigene Unternehmen. Zum

anderen schafft die Dienstleistungsnachfrage ihrerseits wiederum neue Märkte für Technologieproduzenten – Medizintechnologie als Folgeerscheinung der hohen Nachfrage nach Gesundheitsdienstleistungen ist hier nur ein Beispiel.

Dienstleistungen bestimmen immer mehr die Richtung der Innovationsfähigkeit in der Industrie. Die Entwicklung wissensintensiver Dienstleistungen ist also auch eine Triebfeder für das Innovationssystem in anderen Wirtschaftssektoren.

Wissensintensive Dienstleistungen werden damit direkt und indirekt auch in den nächsten Jahren die Jobmaschine in Deutschland sein. Nur wenn der dritte Sektor weiterhin wächst, werden die nach wie vor zu erwartenden Beschäftigungsverluste in der Industrie ausgeglichen werden können. Die Entwicklung im Dienstleistungssektor kann damit entscheidend dazu beitragen, die Massenarbeitslosigkeit in Deutschland zu verringern.

Ein solches Wachstum von Dienstleistungen ist aber nicht voraussetzungslos. Es bedarf gut ausgebildeter und hoch qualifizierter Arbeitskräfte und innovationsfreudiger Unternehmen. Dieses Ziel hat Deutschland noch nicht zufrieden stellend erreicht. Im internationalen Vergleich glänzt der deutsche Dienstleistungssektor bisher (noch) nicht durch eine hohe Wettbewerbsfähigkeit. Dies ist etwa daran erkennbar, dass Dienstleistungen gerade einmal 13 Prozent der gesamten deutschen Exporte ausmachen – in den USA liegt die Zahl mit 28 Prozent mehr als doppelt so hoch; und in Großbritannien besteht inzwischen ein Drittel der gesamten Exporte aus Dienstleistungen. Die deutsche Exportschwäche bei Dienstleistungen zeigt sich auch an der negativen sektoralen Außenhandelsbilanz – sie beträgt in Deutschland minus 2,3 Prozent des BIP, d. h., wir kaufen immer noch mehr Dienstleistungen im Ausland ein, als wir an das Ausland verkaufen. Einen Hoffnungsschimmer aber immerhin gibt es: Das Außenhandelsdefizit Deutschlands mit technologischen Dienstleistungen ist von 7,3 Mrd. Euro im Jahr 2001 auf rund 1 Mrd. Euro in 2003 gesunken. Es gibt also Grund zur Zuversicht, dass Deutschland in diesem Zukunftsbereich nicht den Anschluss verliert.

Die Voraussetzung dafür, dass deutsche Dienstleistungen international wettbewerbsfähiger werden, ist allerdings systematische Innovation – also die ständige Einführung von neuen oder merklich verbesserten Dienstleistungen auf dem Markt oder verbesserten

Prozessen zu ihrer Erbringung. Nur wenn es in Deutschland gelingt, neue und, wo handelbar, international wettbewerbsfähige Dienstleistungsangebote zu entwickeln und erfolgreich auf den Markt zu bringen, können die Chancen der anhaltenden Tertiärisierung und die damit verbundenen Wohlstandspotenziale voll genutzt werden.

Dazu bedarf es der gemeinsamen Anstrengung von Politik, Wissenschaft und Wirtschaft. Innovationen im Dienstleistungsbereich müssen endlich als entscheidende Voraussetzung für die Aufrechterhaltung des Wohlstandsniveaus im Hochlohnland Deutschland erkannt und Innovationsprozesse systematisch organisiert und gefördert werden. Dabei geht es nicht allein um Geld: Unternehmen und Gründer brauchen ein exzellentes Gespür für sich neu entwickelnde – artikuliert und nichtartikuliert – Bedürfnisse der Kunden. Kaum ein Kunde hätte wohl je in einer Meinungsumfrage von sich aus nach einer Internet-Auktionsplattform oder nach Handy-Diensten verlangt – und dennoch wachsen Unternehmen in diesen Zweigen besonders gut. Gleichwohl braucht Innovation nicht nur Instinkt, sondern auch exklusives Wissen. Eine ausgedehntere Forschung im Dienstleistungsbereich kann dazu beitragen, dieses Wissen zur Verfügung zu stellen. Entscheidend dabei ist immer mehr die Zusammenarbeit von unterschiedlichen Fachdisziplinen – erst diese ermöglicht das Finden von neuen und überraschenden Problemlösungen, die sich gegenüber dem Status quo als überlegen erweisen.

Oft beginnt dieser kreative Prozess der Innovationstätigkeit damit, dass man Althergebrachtes aus einer neuen Perspektive betrachtet. So entstand das erfolgreiche Geschäftsmodell des Direktvertriebs von PCs über das Internet schlichtweg dadurch, dass die Notwendigkeit von Zwischenhändlern – bis dahin eine Selbstverständlichkeit – in Frage gestellt wurde. Innovationen fangen, mit anderen Worten gesagt, mit einfachen Fragen an. Und: Innovation setzt einen langen Atem voraus. Von knapp 2 000 Ideen bleiben, empirisch betrachtet, gerade einmal 176 marktreife Produkte übrig, von denen sich am Ende gerade einmal elf als Erfolgsprodukte erweisen. Erfolgreiche Innovatoren müssen also auch die Möglichkeit des Scheiterns zulassen.

Flexibilität und Schnelligkeit in der Umsetzung von Ideen in marktreife Produkte sind weitere Stolpersteine. Um diese zu umgehen, müssen sich Unternehmen flexibel aufstellen –

Manager und Mitarbeiter müssen mental darauf vorbereitet sein, neuen Lösungen eine Chance zu geben. Und das Management muss die Mitarbeiter dazu ermuntern, neue Ideen zu entwickeln. Dafür müssen aber auch institutionelle Rahmenbedingungen existieren, die es den Unternehmen ermöglichen, diese Wendigkeit an den Tag zu legen – und hier bleibt die Politik gefordert.

Wer neue, kreative Dienstleistungslösungen identifizieren und anbieten will, muss zudem die spezifischen Eigenschaften von Dienstleistungen berücksichtigen. Dienstleistungen sind nicht lagerbar, oft nicht transportierbar, nur schwer standardisierbar. Auch die Tatsache, dass der Kunde oft unmittelbar an der Leistungserbringung beteiligt ist, stellt die Dienstleistungswirtschaft vor spezifische Herausforderungen. Diese müssen in Innovationsfähigkeit und Dienstleistungsmanagement von Anfang an ihren Niederschlag finden. Das erstreckt sich von der Produktentwicklung (die Akzeptanz von Dienstleistungen kann nur schwer im Produktentwicklungsprozess simuliert werden) über Marketing, Controlling, Qualitätsmanagement bis hin zur Logistik.

Am Anfang einer solchen Innovationsoffensive aber muss eine Sensibilisierung von Unternehmen, Politik, Wissenschaft und Öffentlichkeit für die hohe Bedeutung stehen, die der Dienstleistungsinnovation im 21. Jahrhundert zukommt. Der Impulskreis „Dienstleistungen“ hat in dieser Broschüre Beispiele dafür aufgezeigt, wie Dienstleistungsinnovation praktisch vorangetrieben werden kann. Wir hoffen, dass diese Beispiele Schule machen.

# 7 Der Impulskreis

## 7.1 Impulskreismitglieder

### **Impulskreisleitung:**

Dr. Christoph Kleppel	Roland Berger Strategy Consultants
Dr. Dirk Siegel	IBM Deutschland GmbH

### **Mitglieder:**

Hermann Behrens	Deutsches Institut für Normung e.V. (DIN)
Hans Gabriel	Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft e.V. (Ver.di)
Heinz Gerstlauer	Evangelische Gesellschaft Stuttgart e.V.
Dr. Matthias Gouthier	Katholische Universität Eichstätt- Ingolstadt
Dr. Bernd Hartlieb	Deutsches Institut für Normung e.V. (DIN)
Anja Kremer	IBM Deutschland GmbH
Dieter Licht	Metro AG
Dr. Achim Luhn	Siemens Business Services GmbH
Jürgen Mages	Karlsruher Versicherungen
Dr. Rainer Neumann	Zentralverband des deutschen Hand- werks (ZDH)
Klaus Ollery	Karlsruher Versicherungen
Rembert Schulze Wehninck	Roland Berger Strategy Consultants
Dr. Gerhard Sessing	Siemens Business Services GmbH
Prof. Bernd Stauss	Katholische Universität Eichstätt- Ingolstadt
Dr. Armgard von Reden	IBM Deutschland GmbH
Bernd Walter	Audi AG

### **Gäste:**

Rosemarie Blank	Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA)
Dr. Otto Bode	Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Hermann Jörissen	Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA)

### **Wissenschaftliche Begleitung:**

Bernd Bienzeisler	Fraunhofer-Gesellschaft
Walter Ganz	Fraunhofer-Gesellschaft
Thomas Meiren	Fraunhofer-Gesellschaft

7.2 Weitere Beteiligte

Dr. Jochen Friedrich	IBM Deutschland GmbH
Dr. Stefan Mueck	IBM Deutschland GmbH
Kurt N. Rindle	IBM Deutschland GmbH
Martin Scherrer	IBM Deutschland GmbH
Sabina Stein	IBM Deutschland GmbH
Dr. Wilhelm Stoll	IBM Deutschland GmbH
Detlef Straeten	IBM Deutschland GmbH