

Public Innovation

Innovationen und Innovationsmanagement in der
öffentlichen Verwaltung in Deutschland und Europa

Impressum

Autoren:

Prof. Knut Blind, Dr. Stephan Gauch, Dr. Mike Weber, Jan Henrik Ziesing, Stefanie Hecht, Tristan Kaiser

Kontaktadresse:

Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme (FOKUS)

Kaiserin-Augusta-Allee 31

10589 Berlin

Telefon 030 3463 7115

Telefax 030 3463 8000

E-Mail elankontakt@fokus.fraunhofer.de

URL www.fokus.fraunhofer.de

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN: 978-3-00-040101-5

Druck und Weiterverarbeitung: Fraunhofer Fokus

Für den Druck des Buches wurde chlor- und säurefreies Papier verwendet.

© by FRAUNHOFER FOKUS 2012

Alle Rechte vorbehalten

Dieses Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die über die engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes hinausgeht, ist ohne schriftliche Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Speicherung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen und Handelsnamen in diesem Buch berechtigt nicht zu der Annahme, dass solche Bezeichnungen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und deshalb von jedermann benutzt werden dürften.

Soweit in diesem Werk direkt oder indirekt auf Gesetze, Vorschriften oder Richtlinien (z.B. DIN, VDI) Bezug genommen oder aus ihnen zitiert worden ist, kann der Verlag keine Gewähr für Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität übernehmen.

INHALTSVERZEICHNIS

ZUSAMMENFASSUNG	4
I BESTANDSAUFNAHME: INNOVATIONEN IM ÖFFENTLICHEN SEKTOR IN DEUTSCHLAND UND EUROPA	7
1 EINLEITUNG	8
1.1 INNOVATION	8
1.2 PUBLIC INNOVATION – INNOVATIONEN IM ÖFFENTLICHEN SEKTOR.....	9
1.3 ZIEL DER UNTERSUCHUNG	9
1.4 VORGEHEN UND METHODIK	9
2 INNOVATIONEN IM ÖFFENTLICHEN SEKTOR	11
2.1 DIENSTLEISTUNGSINNOVATIONEN	11
2.2 PROZESSINNOVATIONEN	12
3 INNOVATIONSWIRKUNGEN	14
3.1 POSITIVE EFFEKTE VON DIENSTLEISTUNGSINNOVATIONEN	14
3.2 POSITIVE EFFEKTE DURCH PROZESSINNOVATIONEN	15
3.3 NEGATIVE AUSWIRKUNGEN VON INNOVATIONEN	16
4 ENTSTEHUNG ÖFFENTLICHER INNOVATIONEN	17
4.1 ENTWICKLUNG VON NEUERUNGEN.....	17
4.2 INNOVATIONSTREIBER	19
4.3 INNOVATIONSHÜRDEN	22
4.4 HUMANKAPITAL	23
5 ANWENDUNGSFALL EINKAUF	25
6 AUSBLICK	29
II INNOVATIONSUMFELD	31
1 ANALYSEZIEL UND HERANGEHENSWEISE	32
2 PUBLIC INNOVATION IM INNOVATIONSUMFELD	34
III ANHANG	39
A QUELLENVERZEICHNIS	40
B LÄNDERKÜRZEL	41
C KURZPROFIL FRAUNHOFER FOKUS	42

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Innovatorenquote in Deutschland und Europa.....	11
Abbildung 2: Einführung von Typen öffentlicher Prozessinnovationen	12
Abbildung 3: Positive Effekte von Dienstleistungsinnovationen	14
Abbildung 4: Positive Effekte durch Prozessinnovationen	15
Abbildung 5: Anhaltende negative Auswirkungen von Innovationen	16
Abbildung 6: Entwicklung von Dienstleistungsinnovationen durch... ..	17
Abbildung 7: Entwicklung von Prozessinnovationen durch.....	18
Abbildung 8: Bedeutung von Treibern für Innovationen	19
Abbildung 9: Bedeutung von Informationsquellen für Innovationen	20
Abbildung 10: Interne innovationsfördernde Maßnahmen und die Rolle der Leitung	21
Abbildung 11: Bedeutung von Innovationshürden	22
Abbildung 12: Fort- und Weiterbildungen für verschiedene Innovationstypen	24
Abbildung 13: Einge kaufte Produktgruppen der letzten Jahre	26
Abbildung 14: Vorherige Konsultationen mit... ..	26
Abbildung 15: Entscheidendes Zuschlagskriterium	27
Abbildung 16: Wirkungen getätigter Beschaffungen	28
Abbildung 17: Erwartete Wirkung auf eigene Innovationen in der nahen Zukunft	29
Abbildung 18: Erwartete Entwicklung der Einführung eigener Innovationen in der nahen Zukunft	30
Abbildung 19: Innovationskraft des öffentlichen Sektors und des Innovationssystems insgesamt	34
Abbildung 20: Innovationskraft des öffentlichen Sektors und privatwirtschaftliche Innovatorenquote.....	35
Abbildung 21: Innovationskraft des öffentlichen Sektors und Innovationsbereitschaft der Bevölkerung	36

ZUSAMMENFASSUNG

Innovationen wird eine große Bedeutung für Wachstum und Wohlfahrt beigemessen (OECD 2009). Die Fähigkeit kontinuierlich Innovationen hervorzubringen, die helfen neue Märkte zu erschließen oder die Produktivität zu erhöhen, stellt dabei auch einen Schlüssel zur Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit eines Standorts dar. Als Bestimmungsfaktoren für die Innovationskraft von Nationen und Regionen werden seit den 90er Jahren Netzwerke zwischen staatlichen und privatwirtschaftlichen Institutionen in einem Innovationssystem diskutiert (Nelson 1993; Freeman 1995; OECD 1997). In jüngerer Zeit gewinnen Arbeiten zur Rolle der Verwaltung in diesen Innovationssystemen an Bedeutung (The Gallup Organization 2011; European Commission 2012a). Die vorliegende Studie analysiert die Innovationskraft öffentlicher Verwaltungen in einem Deutschland-Europa-Vergleich. Dazu wurden bereits vorliegende Datensätze für die hier verfolgte Fragestellung ausgewertet.

Die Analyse zeigt die positiven Wirkungen von Innovationen im öffentlichen Sektor auf. Die positiven Effekte umfassen unter anderem bessere Informationszugänge und eine höhere Kundenzufriedenheit durch Dienstleistungsinnovationen sowie eine höhere Mitarbeiterzufriedenheit, schnellere Leistungserbringung und Kosteneinsparungen durch Prozessinnovationen. Ungeachtet dieser Innovationsvorteile lagen die Innovatorenquoten während des Untersuchungszeitraums in Deutschland merklich unter dem europäischen Durchschnitt. In Deutschland werden aus 54,3 %, in Europa aus 68,7 % der öffentlichen Verwaltungen Dienstleistungsinnovationen berichtet. Prozessinnovationen weisen 75,3 % der öffentlichen Verwaltungen in Deutschland im Vergleich zu 82,0 % der öffentlichen Verwaltungen in Europa aus.

Fragt man nach den Entstehungskontexten fällt auf, dass in Deutschland nur der Verwaltungszusammenarbeit eine mit dem europäischen Durchschnitt vergleichbare Bedeutung zukommt. Eigenentwicklungen führen demgegenüber deutlich seltener zu Dienstleistungsinnovationen und auch auf die Unterstützung durch gemeinnützige Organisationen wird deutlich seltener zurückgegriffen als in den europäischen Partnerländern. Analog hierzu bedienen sich die öffentlichen Einrichtungen in Deutschland seltener privater und privatwirtschaftlicher Akteure als Innovationsquellen über neue Entwicklungen. Bei weitem wichtigste Ideengeber bleiben die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie die Bürgerinnen und Bürger als Kunden der öffentlichen Einrichtungen. Während in Deutschland Innovationsprozesse überwiegend „von unten“ angestoßen werden, dominieren auf europäischer Ebene Vorgaben „von oben“. Zur Stärkung öffentlicher Innovationen besteht in Deutschland somit besonderer Handlungsbedarf bei der Leitung der einzelnen öffentlichen Organisationen (Management der Innovationsprozesse, Einbindung externer Expertise, Personalmanagement, etc.).

Innovationstreiber sind in Deutschland wie in Europa externe Vorgaben (Gesetzesänderungen, politische Zielsetzungen, etc.). So eröffnet die verordnete Einführung von eGovernment-Lösungen ein beträchtliches Potenzial für Innovationen. Allerdings liegt die Bedeutung aller Innovationstreiber in Deutschland unter dem europäischen Durchschnitt. Besonders deutlich fällt diese Differenz bei der Funktion von Budgetkürzungen aus, die in Deutschland wohl aufgrund der besseren Entwicklung von Wirtschaft und Staatshaushalt nur eine geringe Rolle spielen. Bei den Innovationshürden sind fehlende Ressourcen personeller oder finanzieller Art von herausragender Bedeutung. Dabei wiederholt sich das für die Innovationstreiber konstatierte Bild. Über alle abgefragten Hürden hinweg liegen die Anteilswerte für Deutschland deutlich unterhalb des europäischen Durchschnitts, so dass dem öffentlichen Sektor in Deutschland Innovationen eigentlich leichter fallen sollten als dem europäischen Durchschnitt.

Der Anwendungsfall des öffentlichen Einkaufs weist im europäischen Vergleich ebenfalls Entwicklungspotenziale für die öffentlichen Einrichtungen in Deutschland aus. Bei vorheriger Beratung und Informationsaustausch greifen deutsche Einrichtungen deutlich häufiger auf Beratungsinstitutionen und andere öffentliche Einkäufer zurück, während Nutzer und Anbieter seltener konsultiert werden. Die einzukaufenden Produkte und Dienstleistungen werden vergleichsweise häufiger nach dem Anschaffungspreis denn nach ihrem Innovationsgehalt bewertet. Im Ergebnis führt dies zu einem geringen Beitrag des öffentlichen Einkaufs zur Übernahme innovativer Lösungen, wobei allerdings Umweltinnovationen geringfügig häufiger eingekauft werden als im europäischen Durchschnitt.

Dass die Beteiligten hinsichtlich des relativen Rückstandes des öffentlichen Sektors in Deutschland absehbar keine Änderungen erwarten, zeigt sich an zwei Indikatoren. Die Wirkungen einschlägiger Innovationstreiber werden für die nahe Zukunft in Deutschland durchweg als weniger bedeutsam eingestuft. Analog hierzu wird auch eine deutlich geringere Innovationsneigung in den öffentlichen Verwaltungen erwartet.

Ungeachtet der zu konstatierenden Schwächen kommt der Innovationskraft des öffentlichen Sektors eine aller Voraussicht nach wachsende Bedeutung zu. So scheinen zahlreiche, weniger innovative Länder gerade in einem innovativen öffentlichen Sektor die Möglichkeit zu sehen, ihre Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig zu verbessern. Ein Gleichklang zwischen öffentlicher und gesamtgesellschaftlicher Innovationskraft lässt sich für die europäischen Länder dabei nicht bestätigen. Die Leistungsfähigkeit des Innovationssystems insgesamt wird stark von den Innovationsaktivitäten der Privatwirtschaft bestimmt. Des Weiteren bedarf es einer gewissen Bereitschaft der Bevölkerung zur Übernahme neuer Lösungen. Für die Entfaltung der Innovationskraft des öffentlichen Sektors lässt sich dabei kein direkter Effekt beobachten. Vielmehr bilden öffentliche Innovationen eine Voraussetzung für das Funktionieren des Innovationssystems, das sich etwa auch in Stabilität und Erwartungssicherheit öffentlicher Institutionen sowie in einer innovationsfreundlichen Ausgestaltung der Rahmenbedingungen äußert.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass Deutschland bei Innovationen im öffentlichen Sektor hinter dem europäischen Durchschnitt herhinkt, obwohl auch in Deutschland eine Vielzahl positiver Effekte dieser Innovationen beobachtet werden konnte und die öffentlichen Einrichtungen in Deutschland bei der Einführung von Innovationen auf vergleichsweise geringe Hürden treffen. Hier gilt es in nächster Zeit die Gründe des Rückstands besser zu erkunden und gegebenenfalls Maßnahmen einzuleiten, die helfen die Innovationsperformanz des öffentlichen Sektors in Deutschland auf das europäische Niveau zu steigern – und damit auch die Performanz des gesamten deutschen Innovationssystems.



BESTANDSAUFNAHME: INNOVATIONEN IM ÖFFENTLICHEN SEKTOR IN DEUTSCHLAND UND EUROPA

1 EINLEITUNG

1.1 INNOVATION

Innovationen sind Neuerungen mit dem Anspruch, das Bestehende zu verbessern. Sie sind Umsetzungen von Ideen und Erfindungen in die Praxis. Innovationen helfen, einen Bedarf effizienter zu befriedigen, oder ermöglichen gar die Befriedigung zuvor ungedeckter Bedarfe. Innovationen werden daher als Treiber und Schlüssel zu Fortschritt, Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit und Wohlfahrt bezeichnet.

Der Innovation ist somit die Umsetzung der Neuerung inhärent. Die reine Entwicklung einer Neuerung, etwa die Schaffung einer neuen technischen Lösung, wird daher noch nicht als Innovation bezeichnet. Mit Schumpeter (1952) wird allgemein die Markteinführung einer neuen Lösung als Innovation bezeichnet. Diese Sicht verdeutlicht bereits die enge Anlehnung der innovationstheoretischen Konzeptionen an Unternehmen und andere Organisationen des Wirtschaftslebens. In der Tradition Schumpeters lässt sich Innovationstheorie als Form wirtschaftswissenschaftlicher Wachstumstheorie verstehen, wobei diese Schule zugleich den gesamtgesellschaftlichen Anspruch der Nationalökonomie unterstreicht. Auf Unternehmensseite werden Innovationen benötigt, um sich im Wettbewerb zu differenzieren, indem über effizientere Leistungs- und Unterstützungsprozesse oder neue bzw. verbesserte Produkte Wettbewerbsvorteile oder Wachstumspotenziale geschaffen werden. Eine starke Wettbewerbsposition wird dabei immer wichtiger, da globaler Handel, schnelle Informationsflüsse und fallende Zugangsschranken in der jüngeren Vergangenheit zwar große Chancen und Entwicklungspotenziale mit sich brachten, aber auch den Wettbewerb verschärften. Ebenso ist der Wettbewerb um die Ansiedlung von High-Tech Unternehmen sowie Fach- und Spitzenkräften nicht mehr allein Sache der Industrieländer. Auch Schwellenländer, wie China oder Indien, haben ihren Fokus inzwischen stärker auf Innovationen gerichtet, was sich bereits in steigenden F&E-Investitionen sowie einem höheren Hightechanteil an ihren Exporten widerspiegelt (European Commission 2010; 2011; OECD 2007). Dies führt auch dazu, dass sich der globale Standortwettbewerb auf den höheren Ebenen der Wertschöpfung verschärft.

Um in diesem Standortwettbewerb erfolgreich teilnehmen zu können, bedarf es nicht nur innovierender Unternehmen. Vielmehr wird die Innovationskraft von einer positiven Innovationskultur und einem funktionierenden Innovationssystem maßgeblich beeinflusst. Neben Unternehmen, die oftmals die Innovationen hervorbringen, und einem Wissenschaftssystem, welches das für die Innovationen erforderliche Wissen bereitstellt, wird verstärkt die Rolle von staatlichen und halbstaatlichen Interessenvertretern betont. Gebietskörperschaften, Ländern, Staaten und Staatsverbände kommen in diesem System vielfältige Funktionen zu. Beginnend mit dem Setzen innovationsförderlicher Rahmenbedingungen und der Schaffung von Anreizen für die übrigen Interessenvertreter im Innovationssystem gewinnen sie als Akteure im Innovationsprozess zunehmende Bedeutung.

In der Vergangenheit konzentrierte sich öffentliche Innovationspolitik stark auf eine angebotsorientierte Förderpolitik mit sowohl direkten als auch indirekten Förderinstrumenten. In der jüngeren Vergangenheit spielt jedoch auch die nachfrageorientierte Förderpolitik eine immer größere Rolle. Prominentes Beispiel ist hier die öffentliche Beschaffung, mit der sich Markteinführungen von innovativen Lösungen in spezifischen, gesellschaftlich relevanten Bereichen direkt einkaufen lassen.

Aber nicht nur die Begleitung, Stimulierung und Beauftragung von Innovationen im privaten Sektor, auch die Innovationsorientierung der öffentlichen Hand selbst erhält immer größeres Gewicht

im Wettbewerb zwischen den nationalen und regionalen Innovationssystemen. Die Einhaltung einer zuvor selbst auferlegten Frist zu Bearbeitung einer Genehmigung - also das eingelöste Versprechen einer maximalen Genehmigungsdauer - kann ein wichtiges Ansiedlungsargument für ein Unternehmen sein. Dies erfordert aber zunächst schnellere, unbürokratischere und dennoch rechtssicher verlaufende Prozesse.

Durch steigende Intensität des Standortwettbewerbs bei gleichzeitig durch Finanz- und Schuldenkrise zusätzlich arg belasteten öffentlichen Haushalten erhöht sich der Innovationsdruck in der öffentlichen Verwaltung. Standortwettbewerb und Haushaltslage erfordern effiziente und schlagkräftige öffentliche Verwaltungen, die in der Lage sind, sich neuen Herausforderungen zu stellen, hohe Leistungsqualität zu gewährleisten und gleichzeitig über eine effizientere Leistungserbringung die öffentlichen Haushalte von Ausgaben zu entlasten. Hierfür werden Ideen für neue Arbeits- und Organisationsformen benötigt.

1.2 PUBLIC INNOVATION – INNOVATIONEN IM ÖFFENTLICHEN SEKTOR

Der öffentlichen Hand kommt somit eine starke und stetig wachsende Bedeutung für die Sicherstellung der Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft von Gebietskörperschaften und Volkswirtschaften zu. Drei zentrale Funktionen öffentlicher Einrichtungen gilt es dabei zu berücksichtigen: (1) die Sicherstellung eines innovationsfreundlichen regulatorischen Rahmens, (2) die Entfaltung direkter Innovationsimpulse für Dritte und (3) die effiziente und effektive Leistungserstellung bei der Erledigung öffentlicher Aufgaben. Die drei zentralen Funktionen zeichnen sich durch eine hohe Interdependenz aus. Die innovationsfreundliche Rahmgebung erweist sich als Voraussetzung dafür, dass Innovationsimpulse von der Wirtschaft aufgenommen werden können, was wiederum die Grundlage für die Bereitstellung innovativer Vorprodukte für die effiziente und effektive Leistungserstellung liefert. Ohne Effizienz und Effektivität der öffentlichen Leistungserstellung lässt sich wiederum keine förderliche Rahmgebung sicherstellen. Diese drei Funktionen der öffentlichen Hand und ihre Interdependenzen belegen wir mit dem Begriff *Public Innovation*.

Public Innovation bezeichnet damit eine umfassende Innovationsorientierung der öffentlichen Hand, die sowohl das Binnenverhältnis als auch das Außenverhältnis öffentlicher Einrichtungen umfasst.

1.3 ZIEL DER UNTERSUCHUNG

Die hier vorliegende Untersuchung analysiert die Innovationstätigkeit der öffentlichen Verwaltung. Sie adressiert damit einen wichtigen Teilbereich des von uns als Public Innovation bezeichneten Feldes und soll einen Überblick über den Status Quo des Umgangs mit Innovationen in der öffentlichen Verwaltung in Deutschland geben. Um die Ergebnisse vergleichbar zu machen und ihre Einordnung zu gestatten, wird die Situation in Deutschland mit derjenigen in Europa verglichen.

Dieser vergleichende Überblick hilft dabei, Stärken und Schwächen der Innovationsorientierung der öffentlichen Verwaltung in Deutschland zu erkennen und Verbesserungspotenziale zu identifizieren.

1.4 VORGEHEN UND METHODIK

Die Daten des Innobarometers 2010 „Innovation in Public Administration“ mit Fokus auf die Situation in Deutschland stellen die Datenbasis der vorliegenden Studie dar. Die zugrundeliegenden

Daten wurden Ende 2010 von Gallup erhoben und 2011 im Rahmen der Flash Eurobarometer Studien veröffentlicht (The Gallup Organization 2011).

Die Datenbasis des Innobarometers 2010 umfasst 4063 Interviews mit Organisationen aus der EU27 sowie aus Norwegen und der Schweiz. Bei 91 Prozent der befragten Einrichtungen handelt es sich um öffentliche Einrichtungen respektive um Organisationen im öffentlichen Besitz. Bei den deutschen Einrichtungen fällt dieser Anteil mit 86 Prozent merklich unterdurchschnittlich aus, während der Anteil nicht staatlicher Einrichtungen mit zehn Prozent um die gleiche Anzahl von Prozentpunkten über dem europaweiten Durchschnitt liegt. Der Anteil privater Einrichtungen, die öffentliche Aufgaben wahrnehmen, und von nicht zurechenbaren Einrichtungen liegt jeweils unter drei Prozent. Die Unterschiede verweisen auf die Besonderheiten der öffentlichen Leistungserstellung in Deutschland, die stark durch Intermediäre geprägt ist. Die Größenstruktur verweist ebenfalls auf bundesdeutsche Spezifika wie vergleichsweise große Kommunen. Der Anteil von Organisationen mit 50 bis 249 Beschäftigten liegt mit knapp 40 Prozent fast doppelt so hoch wie der entsprechende Anteil in den übrigen erfassten Ländern. Die Anteilswerte für Organisationen mit unter 50 und mit 1000 und mehr Mitarbeitern liegen demgegenüber jeweils gut fünf Prozentpunkte unter den europäischen Werten.

Dabei wurden Telefoninterviews mit Entscheidungsträgern aus der Führungsebene zufällig ausgewählter Institutionen durchgeführt. Die Interviews wurden mittels eines strukturierten Fragebogens erfasst. Die Anzahl der in den jeweiligen Ländern durchgeführten Interviews wurde grob nach Größe der Mitgliedsstaaten gruppiert. In den sechs größten Mitgliedsstaaten wurden jeweils ca. 400 Interviews, in den mittelgroßen ca. 50 bzw. ca. 100 Interviews und in den kleinsten Mitgliedsstaaten jeweils ca. 10 Interviews durchgeführt.¹

Die hohe Anzahl an Interviews in Deutschland (400) erlaubt hier eine landesspezifische Auswertung mit einem vertretbaren statistischen Fehler. Für die nachfolgenden Darstellungen werden die auf EU27+2 gewichteten Ergebnisse dargestellt. Während die Ergebnisse durch die länderweise konstanten Gewichte für Deutschland unverändert bleiben, sichert die Gewichtung die Berücksichtigung der unterschiedlichen Größenordnungen bei der Gegenüberstellung. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Gewichtung auf Grundlage der Bevölkerungszahlen erfolgt, unterschiedliche Verwaltungsstrukturen durch die Gewichtung entsprechend nicht korrigiert werden. Für den Vergleich werden die Werte für Deutschland denjenigen für die übrigen EU-Mitgliedsstaaten sowie für Norwegen und der Schweiz gegenüber gestellt. EU27+2 ohne Deutschland wird dabei vereinfachend als Europa bezeichnet. Die Ergebnisse werden nur beschrieben. Eine systematische Kontrolle um Einflussfaktoren, durch die sich die nationalen Besonderheiten in Deutschland erklären lassen, erfolgt nicht. Um dem Risiko einfacher Fehlinterpretationen vorzubeugen, wurden die Innovatorenquoten jedoch um die basalen Variablen Organisationsgröße und Aktivitätsschwerpunkte kontrolliert. Während sich für die Aktivitäten nur in den schwach besetzten Kategorien Gesundheit und Umweltschutz und nur für Deutschland nennenswerte Unterschiede zeigen, lässt sich ein direkter Einfluss der Organisationsgröße auf die Wahrscheinlichkeit zur Einführung von Dienstleistungsinnovationen beobachten. Angesichts des geringen Anteils großer Organisationen in Deutschland ist somit mit einem geringfügig geringeren Anteil von innovativen öffentlichen Einrichtungen in Deutschland zu rechnen, der sich allein aus der abweichenden Größenstruktur erklärt.

¹ Die zugrundeliegende Studie, in der die hier verwendeten Daten dargestellt werden, kann unter <http://www.proinno-europe.eu/page/innobarometer/> heruntergeladen werden.

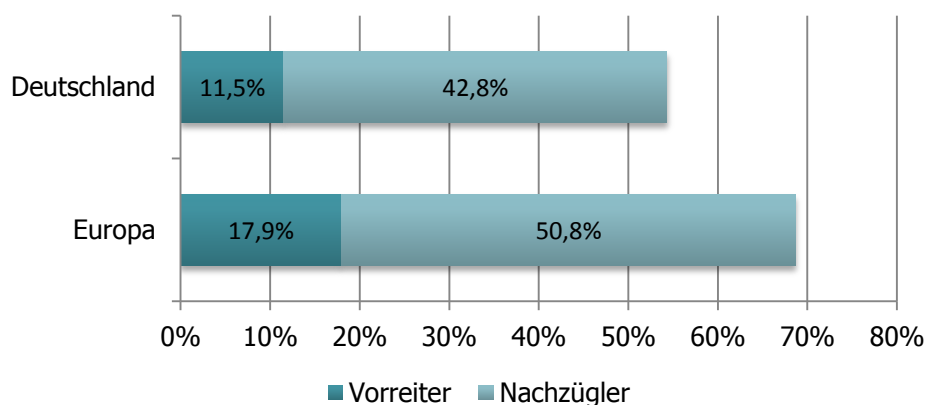
2 INNOVATIONEN IM ÖFFENTLICHEN SEKTOR

Innovationen sind die Triebfedern langfristiger ökonomischer Stabilität und die Basis für eine dynamische Wirtschaftsentwicklung. Diese gemeinhin geteilte Sicht auf Innovationen im privatwirtschaftlichen Bereich lässt sich in ihren Grundzügen auf den öffentlichen Bereich übertragen. Ähnlich wie bei gewerblichen Organisationen lassen sich Innovationen bei öffentlichen Einrichtungen hinsichtlich ihres Gegenstandes differenzieren. Grundlegend ist hierbei zwischen Innovationen, die sich in der von der Organisation erbrachten Leistung kristallisieren, und solchen, die sich auf die Leistungserstellung auswirken, zu unterscheiden. Da es sich bei den Produkten öffentlicher Einrichtungen in der Regel um Dienstleistungen handelt und die Leistungserstellung maßgeblich von den Prozessen innerhalb der Organisationen beeinflusst wird, wird nachfolgend zwischen Dienstleistungs- und Prozessinnovationen unterschieden.

2.1 DIENSTLEISTUNGSINNOVATIONEN

Dienstleistungsinnovationen der öffentlichen Einrichtungen umfassen alle Neuerungen, die das von der jeweiligen Organisation hergestellte Leistungsportfolio betreffen. Nach der so getroffenen Festlegung haben im Zeitraum von Januar 2008 bis zum Befragungszeitpunkt Ende 2010 über die Hälfte (54,3 %) der öffentlichen Einrichtungen in Deutschland neue oder signifikant verbesserte Dienstleistungen eingeführt. Die große Mehrheit dieser Innovationen wurde zuvor bereits von anderen deutschen Organisationen eingeführt. Immerhin 11,5 % aller Organisationen gab an, dass sie eine Innovation eingeführt haben, die es in dieser Form zuvor nicht bei einer anderen deutschen Verwaltung gab. Werden beide Ergebnisse zusammengefasst, ergibt sich, dass 11,5 % der öffentlichen Einrichtungen als Vorreiter für innovative Lösungen anzusehen sind, 42,7 % Innovationen zu späteren Zeitpunkten übernehmen und 45,7 % der Organisationen im Betrachtungszeitraum keine innovativen Dienstleistungen angeboten haben.

Abbildung 1: Innovatorenquote in Deutschland und Europa



Quelle: Innobarometer 2010, eigene Darstellung; n = 4.063

Trotz dieser auf den ersten Blick sehr ermutigenden Zahlen schneidet Deutschland im Vergleich zum gewichteten Durchschnitt der übrigen EU27+2 Staaten bei der Entwicklung und Einführung von Dienstleistungsinnovationen eher mäßig gut ab. So weisen über zwei Drittel (68,7%) der in Europa befragten öffentlichen Einrichtungen neue oder signifikant verbesserte Dienstleistungen aus. Ebenso ist der Anteil der neuen oder verbesserten Dienstleistungen im europäischen Schnitt

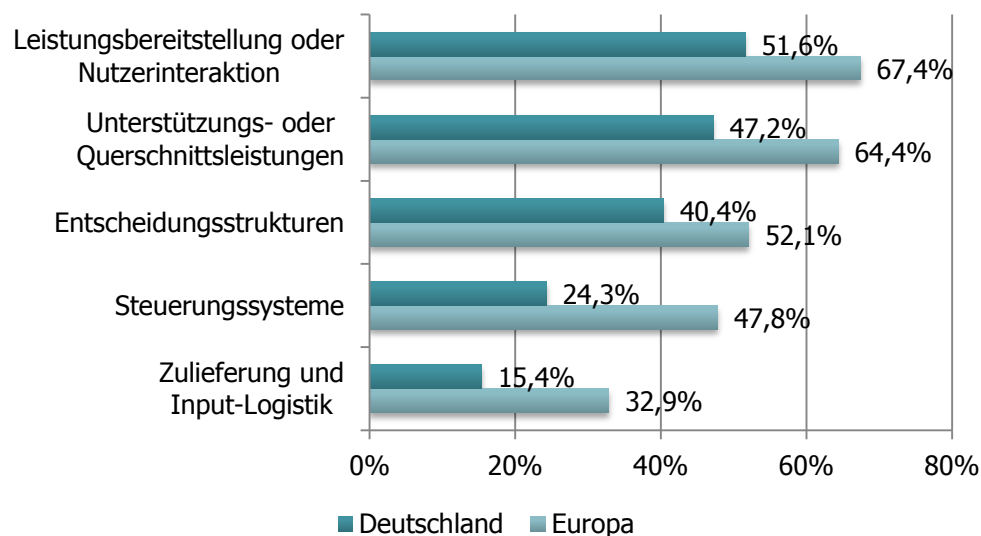
höher als in Deutschland. Auch der Anteil der Organisationen mit landesweit erstmaligen Innovationen liegt mit 17,9 % deutlich über dem deutschen Anteil (vgl. Abbildung 1).

Nicht nur die Innovatorenquote, sondern auch der Anteil der von Innovationen betroffenen Dienstleistungen an allen angebotenen Dienstleistungen liegt im übrigen Europa höher als in Deutschland. Unter den Innovatoren haben in Deutschland etwa 80 % der Organisationen weniger als ein Viertel ihres Portfolios erneuert respektive signifikant verbessert, nur 20 % haben bei mehr als einem Viertel ihrer Dienstleistungen innoviert. In Europa liegt der Anteil derjenigen Einrichtungen mit weniger als einem Viertel Neuerungen in ihrem Portfolio bei nur etwa 55 %, bei etwa 45 % liegt der Anteil darüber.

2.2 PROZESSINNOVATIONEN

Nicht nur beim Produkt, auch in der Art und Weise der Bereitstellung lassen sich Neuerungen erreichen. Solche Prozessinnovationen ließen sich bei 75,3% der befragten öffentlichen Verwaltungen in Deutschland im Laufe des Beobachtungszeitraums beobachten. Diese kamen dabei in verschiedenen Feldern zum Tragen. So hatten 51,6% der Verwaltungen Verbesserungen im Bereich der Dienstleistungsbereitstellung oder der Interaktion mit ihren Nutzern und Nutzerinnen vorzuweisen, 47,2% gaben an, mindestens eine Unterstützungsaktivität wie Wartung, Einkauf, Rechnungslegung oder IT-Infrastruktur optimiert zu haben, 40,4% hatten zumindest eine Neuerung für die Zuordnung von Verantwortlichkeiten oder für Entscheidungsprozesse entwickelt respektive verbessert, 24,3% erneuerten ihre Verwaltungssteuerung und 15,4% gaben Logistikinnovationen an.

Abbildung 2: Einführung von Typen öffentlicher Prozessinnovationen



Quelle: Innobarometer 2010, eigene Darstellung; n = 3.909 – 4.009

Auch im Bereich der Innovationen bei Prozessen hinkt Deutschland hinter dem EU27+2 Durchschnitt zurück. Zwar liegt Deutschland beim Anteil der innovativen Verwaltungen mit 75,3% dichter am europäischen Durchschnitt (82,0%), allerdings zeigen sich über alle einzeln abgefragten Bereiche wieder größere Unterschiede. In Europa ergeben sich im Einzelnen folgende Werte (vgl. Abbildung 2):

- 67,4% haben eine neue oder verbesserte Dienstleistungsbereitstellung oder Nutzerinteraktion,

- 64,4% haben neue oder verbesserte Querschnitts- bzw. Unterstützungsleistungen,
- 52,1% haben neue oder verbesserte Methoden für die Organisation der Verantwortlichkeiten oder der Entscheidungsprozesse,
- 47,8% entwickeln oder haben eine Verbesserung der Steuerungssysteme und
- 32,9% haben Verbesserungen im Bereich der Logistik und Distribution.

Der Anteil deutscher Verwaltungen, die Prozessinnovationen in den betrachteten Bereichen vorweisen können, liegt somit zwischen 12 (bei Entscheidungsstrukturen) und 23 (bei Steuerungssystemen) Prozentpunkte unter dem europäischen Durchschnitt.

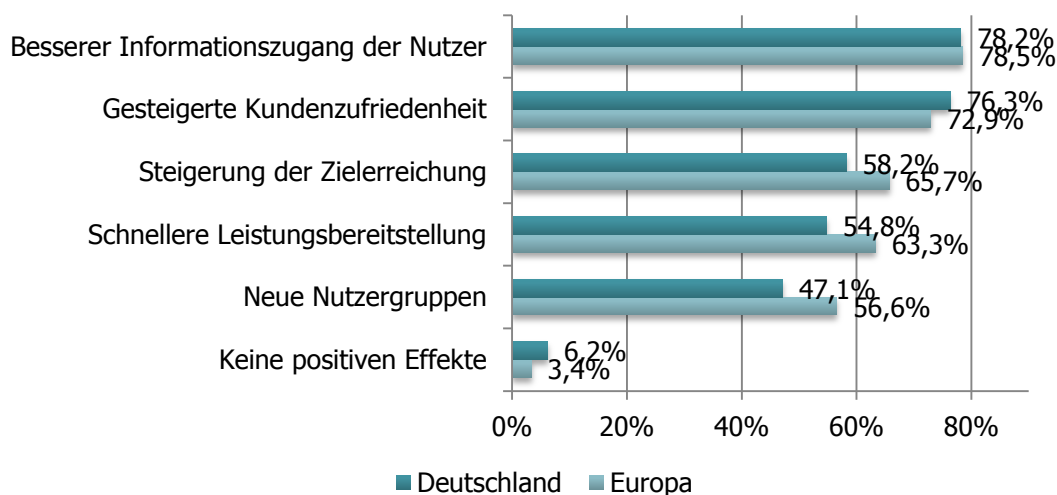
3 INNOVATIONSWIRKUNGEN

Innovationen sind kein Selbstzweck. Vielmehr werden die Neuerungen eingeführt, um positive Wirkungen wie etwa qualitative Verbesserungen oder erhöhte Effizienz in der Leistungserstellung zu erzielen. Dabei sind Innovationen notwendig mit dem Risiko des Scheitern und nicht beabsichtigter Effekte verbunden. Neben den eingetretenen positiven müssen daher auch die negativen Effekte betrachtet werden.

3.1 POSITIVE EFFEKTE VON DIENSTLEISTUNGSINNOVATIONEN

Den größten positiven Effekt durch Dienstleistungsinnovationen sehen die befragten Organisationen in Deutschland in einem verbesserten Zugang zu Information für die Nutzer. Über drei Viertel (78,2 %) bestätigen diesen Sachverhalt. Ähnlich sieht die Situation mit 78,5 % in den in Europa befragten Institutionen aus. Dicht gefolgt gaben 76,3 % der Befragten in Deutschland die Verbesserung der Kundenzufriedenheit als einen weiteren positiven Effekt an. Ein Bild, das sich in Europa ebenfalls ähnlich wiederfindet: auch hier haben 72,9% der Verwaltungen mindestens in einem Fall Verbesserungen bei der Kundenzufriedenheit erreicht. Mehr als die Hälfte (56,6 %) der Befragten auf europäischer Ebene verzeichnete zudem einen positiven Effekt dank ihrer Innovationen durch mehr und neue Nutzergruppen. Dies ist in Deutschland in nur 47,1 % der öffentlichen Einrichtungen feststellbar. Ein ähnliches Bild zeichnet sich bei der schnelleren Bereitstellung von Dienstleistungen ab. Während auf Europa-Ebene 63,3 % diesen Effekt verzeichneten, können dies in Deutschland nur 54,8 % der Befragten bestätigen. Auch bei der Zielerreichung ergibt sich ein Gefälle zwischen Europa (65,7 %) gegenüber Deutschland (58,2 %).

Abbildung 3: Positive Effekte von Dienstleistungsinnovationen



Quelle: Innobarometer 2010, eigene Darstellung; n = 3.534

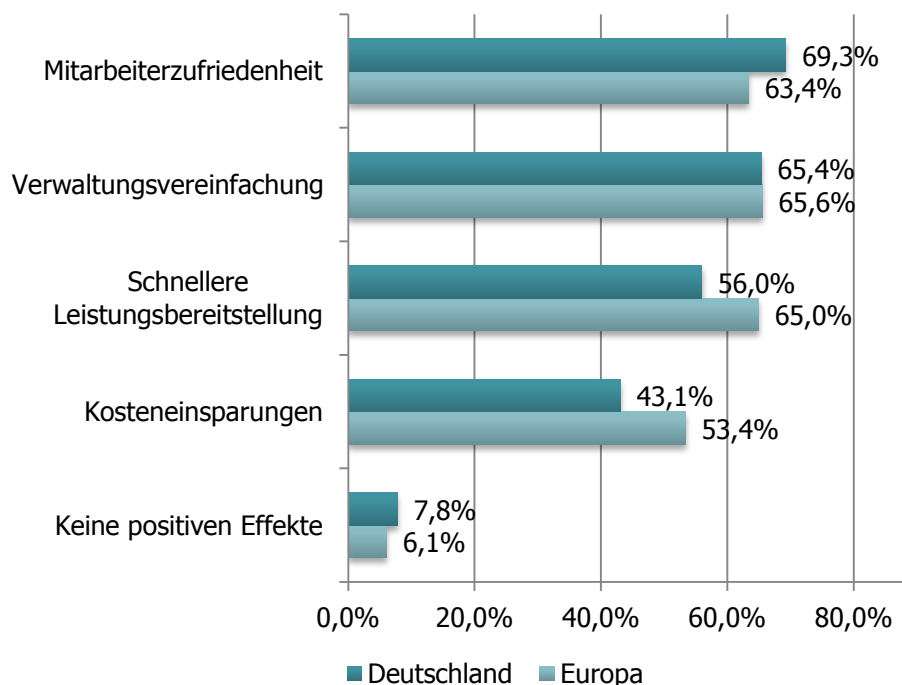
Während also die Wirkungen für die Kunden und Nutzer der öffentlichen Dienstleistungen in Deutschland etwa im europäischen Durchschnitt oder besser eingeschätzt werden, werden die Wirkungen für die Effizienz und Effektivität der Leistungserstellung einschließlich des Erreichens

neuer Kundengruppen von bis zu zehn Prozent der Einrichtungen schlechter eingeschätzt. Angesichts der insgesamt geringeren Häufigkeit von Dienstleistungsinnovationen, die sich aus dem geringeren Anteil innovativer Dienstleistungen ergibt, lässt sich dennoch auch für den deutschen Kontext eine beträchtliche Nutzenwahrnehmung konstatieren. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang insbesondere, dass sowohl in Deutschland als auch in Europa nur etwa fünf Prozent der Institutionen angaben, dass sie keine positiven Effekte durch ihre Innovationen verzeichnet hätten.

3.2 POSITIVE EFFEKTE DURCH PROZESSINNOVATIONEN

Kaum höher ist der Anteil der Organisationen in Deutschland (7,8 %) und Europa (6,1 %), die keine positiven Wirkungen von Prozessinnovationen identifizieren konnten. In Deutschland zeigen sich besonders in der Zufriedenheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter positive Wirkungen.

Abbildung 4: Positive Effekte durch Prozessinnovationen



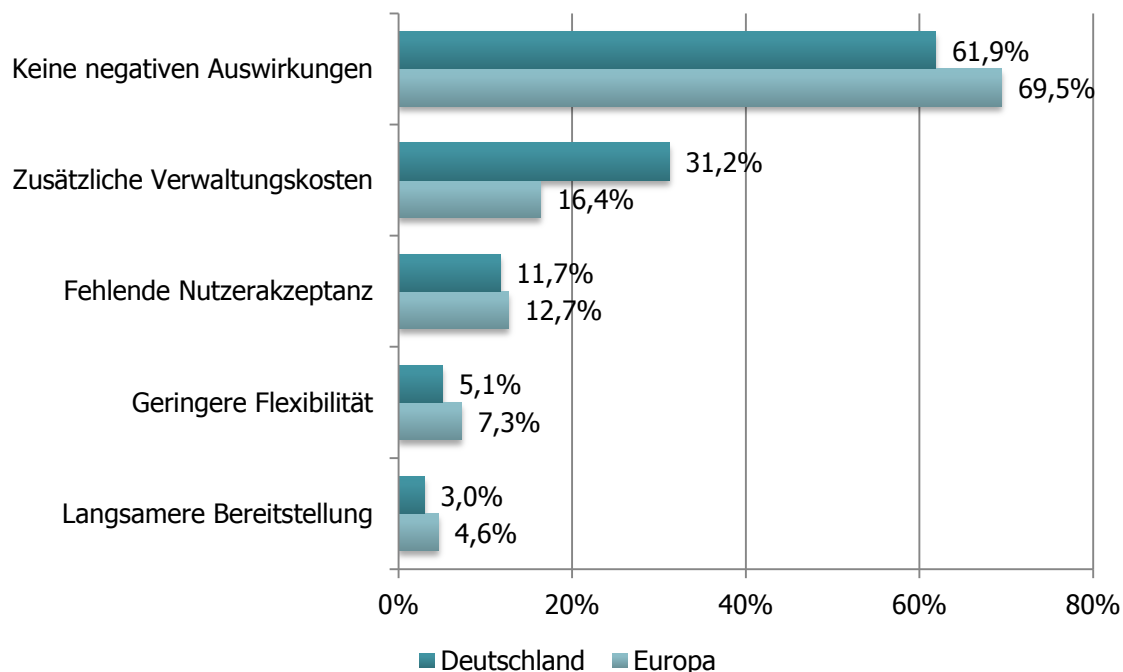
Quelle: Innobarometer 2010, eigene Darstellung; n = 3.520

Auf Deutschland bezogen gaben 69,3 % aller befragten Einrichtungen an, seit 2008 mindestens durch eine Innovation eine Steigerung der Mitarbeiterzufriedenheit erreicht zu haben. Damit ist Deutschland im Vergleich zum europäischen Mittel (63,4 %) gut aufgestellt. Bei der Frage nach der Vereinfachung administrativer Prozesse liegt Deutschland gleichauf mit dem Durchschnitt in Europa. Hier gaben 65,4 % der deutschen Verwaltungen an, eine innovationsinduzierte Vereinfachung administrativer Prozesse beobachtet zu haben, während es in Europa bei dieser Frage 65,6 % waren. Um etwa zehn Prozentpunkte reduzierte Anteilswerte ergaben sich demgegenüber für schnellere Leistungsbereitstellung und für Kosteneinsparungen (vgl. Abbildung 4).

3.3 NEGATIVE AUSWIRKUNGEN VON INNOVATIONEN

Auf die Frage, welche anhaltenden negativen Effekte aufgrund der seit 2008 eingeführten Dienstleistungs- und Prozessinnovationen beobachtet werden konnten, wurden zusätzliche Verwaltungskosten am häufigsten genannt. Während in Europa 16,4 % Zustimmung äußerten, bestätigten in Deutschland sogar 31,2 % der befragten öffentlichen Einrichtungen diese Aussage. Dies könnte damit zusammenhängen, dass in Deutschland ein stärkerer Fokus auf Innovationen zugunsten der Nutzer- und Mitarbeiterzufriedenheit (vgl. 2.1 und 2.2) liegt und damit weniger auf Effizienz abgezielt wird. Weitere negative Auswirkungen, die in der Befragung von einigen Institutionen dauerhaft beobachtet wurden, waren Ablehnung oder Unzufriedenheit der Nutzer, eine geringere Flexibilität und eine langsamere Bereitstellung der Leistungen. Die Werte bewegen sich aber in Deutschland und Europa lediglich im Spektrum zwischen 3% und 12,7% und blieben damit vergleichsweise moderat.

Abbildung 5: Anhaltende negative Auswirkungen von Innovationen



Quelle: Innobarometer 2010, eigene Darstellung; n = 3.490

In Summe gab jedoch die Mehrzahl der befragten Institutionen sowohl in Deutschland (61,9 %) als auch in Europa (69,5 %) an, keinerlei negative Auswirkungen gespürt zu haben. Selbst in der Erfassung der negativen Effekte von Innovationen spiegeln sich somit die in Summe überwiegend positiven Auswirkungen wider.

4 ENTSTEHUNG ÖFFENTLICHER INNOVATIONEN

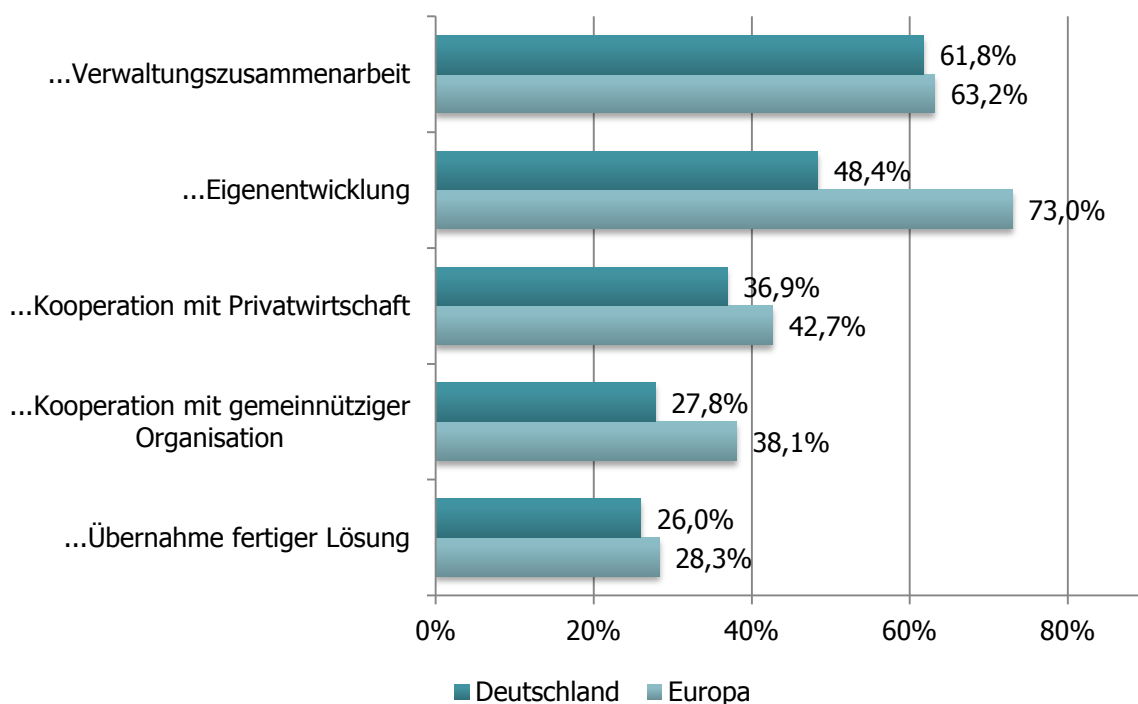
Bei der Entwicklung und Einführung von Innovationen handelt es sich um komplexe Prozesse, bei denen eine Vielzahl von organisationalen Faktoren hemmende oder fördernde Funktionen erfüllen können. Externe Treiber und Hemmnisse spielen dabei ebenso eine Rolle wie Personalressourcen und andere interne Faktoren. Zudem müssen die neuartigen Lösungen zunächst entwickelt respektive für den öffentlichen Kontext angepasst werden.

4.1 ENTWICKLUNG VON NEUERUNGEN

Neuerungen entstehen oftmals an den Grenzen einzelner Organisationen durch die Kooperation unterschiedlicher Akteure. Die Anpassung einer bereits verfügbaren Lösung an die Bedarfe einer konkreten Einrichtung bietet hierfür ein gutes Beispiel. Bei den Anpassungen müssen die Bedarfe der Einrichtung und die Möglichkeiten der angebotenen Lösung zusammen gebracht werden. Generell ergibt sich dadurch ein wachsender Kooperationsbedarf, insbesondere da notwendige Basistechnologien oftmals bereits zur Verfügung stehen.

Der notwendige Kooperationsbedarf lässt sich insbesondere für Innovationen bei öffentlich angebotenen Dienstleistungen aufzeigen (vgl. Abbildung 6). Demnach spielen insbesondere Verwaltungskooperationen, die in 62 % der Einrichtungen zur Entwicklung solcher Innovationen beigetragen haben, eine überragende Rolle. Aber auch die Kooperationen mit privatwirtschaftlichen Akteuren, wie sie zur Anpassung von Lösungen auf dem Markt erforderlich sind, spielen mit 36,9 % und Kooperationen mit gemeinnützigen Organisationen mit 27,8 % eine gewichtige Rolle. Die Eigenentwicklung ohne nennenswerten externen Beitrag sowie die einfache Übernahme bereits vorliegender fertiger Lösungen ist demgegenüber mit 48,4 und 26,5 % vergleichsweise unbedeutender.

Abbildung 6: Entwicklung von Dienstleistungsinnovationen durch...

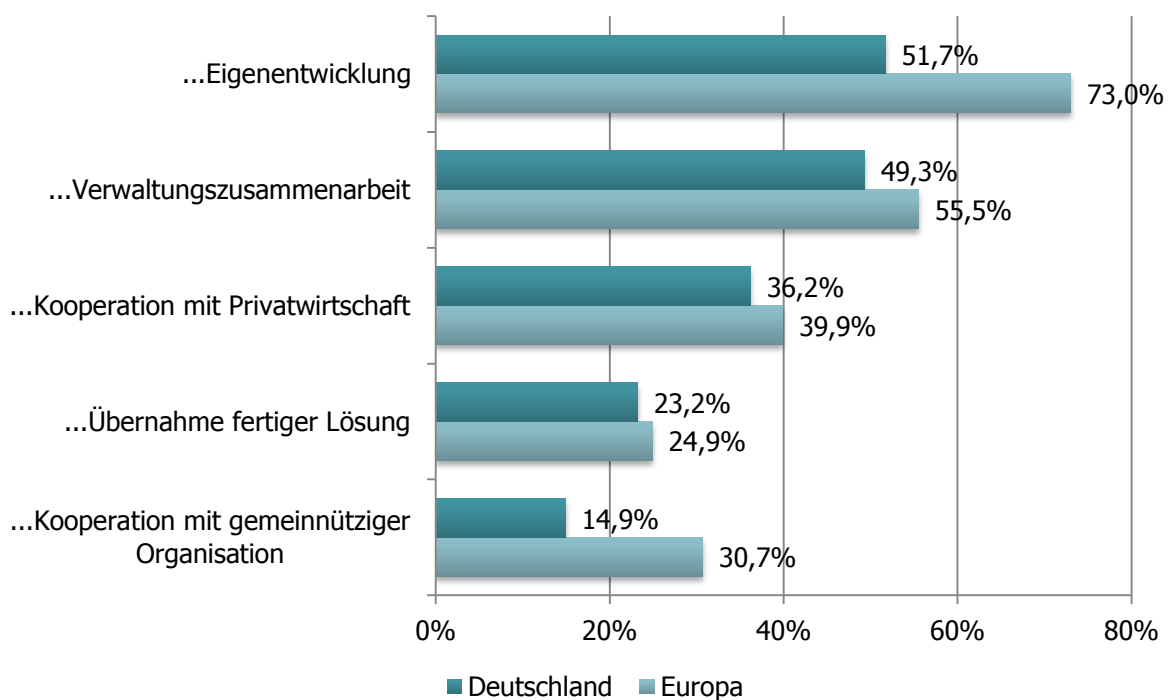


Quelle: Innobarometer 2010, eigene Darstellung; n = 2.537 – 2.704

Ein Blick auf das übrige Europa zeigt ein in einem Punkt wesentlich divergierendes Bild. Während in Deutschland nur knapp die Hälfte der innovativen Verwaltungen mindestens eine Dienstleistungsinnovation alleine erarbeitet hat, ist dies in Europa mit 73,0 % bei fast drei Vierteln der Verwaltungen gelungen. Ebenfalls häufiger vertreten sind im übrigen Europa Verwaltungen, die mindestens eine Innovation gemeinsam mit der Privatwirtschaft (42,7%) oder einer gemeinnützigen Organisation (38,1%) erarbeitet haben. Die Werte für Verwaltungskooperationen und für die Übernahme fertiger Lösungen unterscheiden sich demgegenüber kaum.

Für die Entwicklung von Prozessinnovationen ergibt sich hinsichtlich der divergierenden Bedeutung von Verwaltungskooperationen in Deutschland und Europa ein ähnliches Bild. Hier liegen die Werte bei 51,7 respektive bei 73,0 %. Auf weit niedrigerem Niveau zeigt sich zudem ein beträchtlicher Unterschied bei der Nutzung gemeinnütziger Organisationen. Während in Europa über 30 % der öffentlichen Einrichtungen mit diesen kooperieren, liegt der Anteil in Deutschland bei nur 14,9 %. Entsprechend scheint hier noch ein beträchtliches Potenzial für deutsche Verwaltungen ungenutzt zu sein.

Abbildung 7: Entwicklung von Prozessinnovationen durch...



Quelle: Innobarometer 2010, eigene Darstellung; n = 3.139 – 3.279

Bei den übrigen Entwicklungswegen liegen die deutschen Werte weit näher beim europäischen Durchschnitt. Dabei zeigt sich für die Prozessinnovationen bereits das bei den Dienstleistungsinnovationen zu beobachtende Bild der besonderen Wichtigkeit eines Verwaltungshintergrundes der beteiligten Akteure. Wenn die Verwaltungen und öffentlichen Einrichtungen die Entwicklungen nicht gleich selbst vornehmen, greifen sie besonders häufig auf die Erfahrungen anderer Verwaltungen zurück. Besonderheiten der öffentlichen Leistungserstellung könnten diese Fokussierung auf Eigenerstellung und gleichartige Partner möglicherweise erklären. Eine solche Erklärung unterstreicht das Potenzial, das sich durch intermediäre Akteure erschließen ließe. Während privatwirtschaftliche Lösungen nicht immer sofort einsetzbar sind und ihre Übertragung auf die öffentliche Leistungserstellung durch deren Spezifika eingeschränkt bleibt, können beispielsweise gemeinnützige Organisationen die Kluft zwischen beiden Welten überbrücken helfen. Umso bedeutsamer

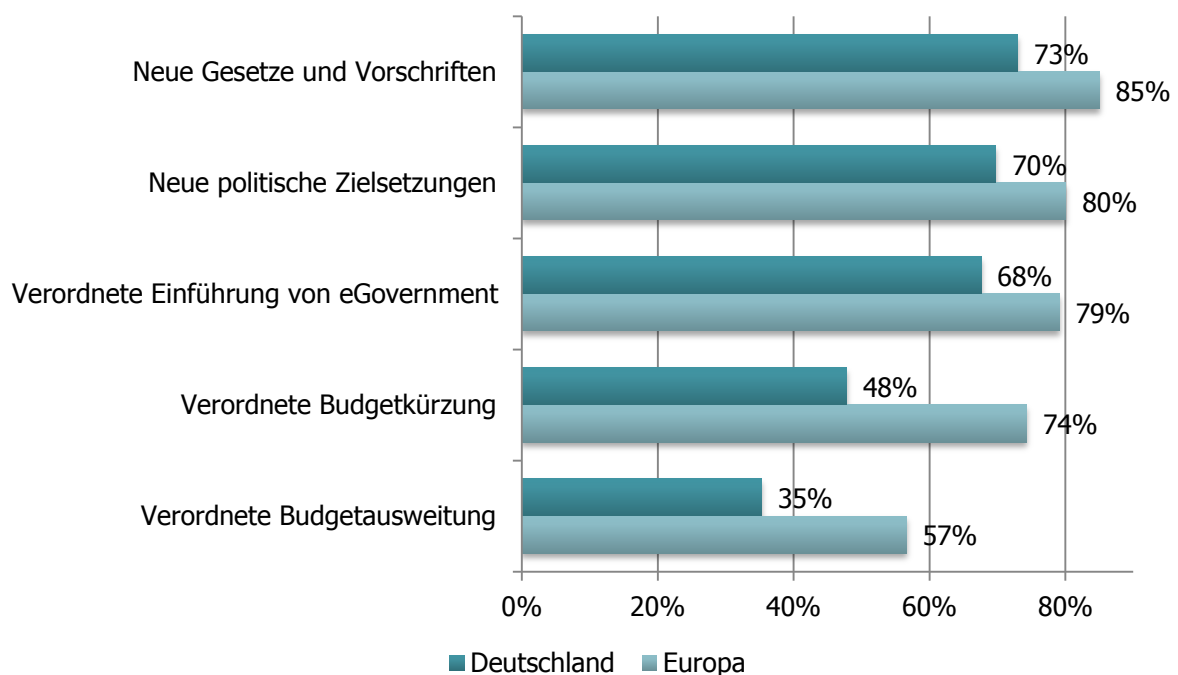
wiegt der beträchtliche Unterschied in der Nutzung solcher Kooperationspartner zwischen Deutschland und dem restlichen Europa.

4.2 INNOVATIONSTREIBER

Unter Innovationstreibern sind Einflüsse zu verstehen, die die Entstehung von Innovationen fördern. Hierunter fallen sowohl Regelungen und Rahmenbedingungen, die Anpassungen und Neuerungen erfordern, als auch Wünsche und Anregungen von außen oder Ideen der eigenen Mitarbeiter. Es lässt sich bei Innovationstreibern unterscheiden zwischen solchen, die einen Anlass oder eine Erfordernis zur Veränderung und damit zur Innovation bieten, und solchen, die Ideen, Anregungen oder Informationen zur Entwicklung der Innovationen bereitstellen.

Die wohl bedeutendsten Innovationstreiber im Sinne von Anlass und Erfordernis sind neue Gesetze und Verordnungen. So gaben knapp drei Viertel der in Deutschland befragten Verwaltungen für den Zeitraum seit Januar 2008 an, durch neue Gesetze und Verordnungen zur Einführung von Innovationen getrieben worden zu sein. 73,0 % der Einrichtungen schätzen diese Quelle als relevant oder gar als sehr wichtig ein. In Europa sind dies sogar 85,0 % der Verwaltungen.

Abbildung 8: Bedeutung von Treibern für Innovationen



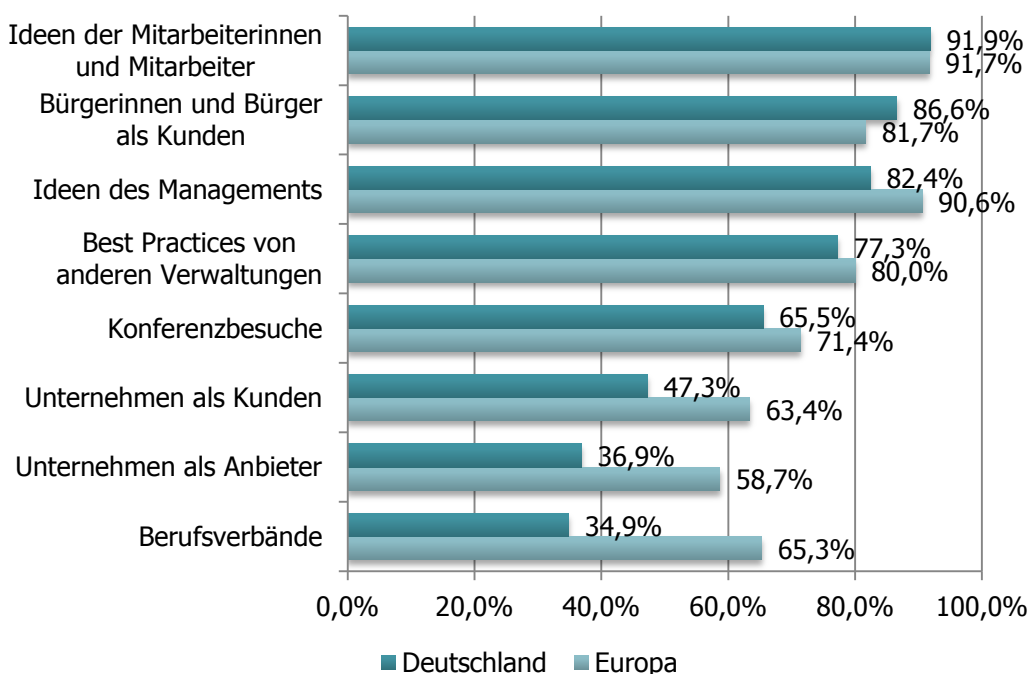
Quelle: Innobarometer 2010, eigene Darstellung; n = 3.054 – 3.495, Anmerkung: Antwortkategorien „(recht) wichtig“ und „sehr wichtig“ zusammengefasst

Weitere wichtige Innovationstreiber aus dem Bereich der Anlässe sind sowohl in Europa als auch in Deutschland die Einführung neuer E-Government und Online-Dienstleistungen und neue politische Prioritäten. Obwohl Verwaltungen in Deutschland diesen Innovationstreibern jeweils ein etwas geringeres Gewicht beimessen als der europäische Durchschnitt, ergibt sich ein ähnliches Bild. Deutlich gravierendere Unterschiede lassen sich bei der Bedeutung von Änderungen des Haushaltsbudgets erkennen. So waren Kürzungen für fast 75 % aller Verwaltungen in Europa ein wichtiger Innovationstreiber, während dies in Deutschland nur von knapp der Hälfte der Verwaltungen so gesehen wurde. Die Bedeutung von Budgetausweitungen rangiert deutlich darunter. Budget-

steigerungen waren bei 45,6 % aller europäischen Verwaltungen im Gegensatz zu nur gut 35,3 % der Verwaltungen in Deutschland ein wichtiger Innovationstreiber.

Für das Innovationsverhalten europäischer Verwaltungen insgesamt, insbesondere aber für die deutschen Verwaltungen erlauben diese Befragungsergebnisse weitreichende Schlussfolgerungen. Verwaltungen innovieren, wenn es ihnen verordnet wird. Politische Zielsetzungen und verordnete Veränderungen im Verwaltungsablauf, die in neue Vorschriften und Gesetze gegossen werden, erweisen sich als wichtigste Treiber. Selbst der in Zeiten anstehender Haushaltskonsolidierung existierende und sich weiter steigernde Druck vermag nicht eine vergleichbare Wichtigkeit zu erlangen, wobei dieser Druck bei deutschen Verwaltungen augenscheinlich ungleich geringer ausgeprägt ist. Die Ergebnisse lassen entsprechend auf eine anhaltend hohe Effektivitätsorientierung des Verwaltungshandelns schließen, während Effizienzkriterien eher von untergeordneter Bedeutung zu sein scheinen.

Abbildung 9: Bedeutung von Informationsquellen für Innovationen



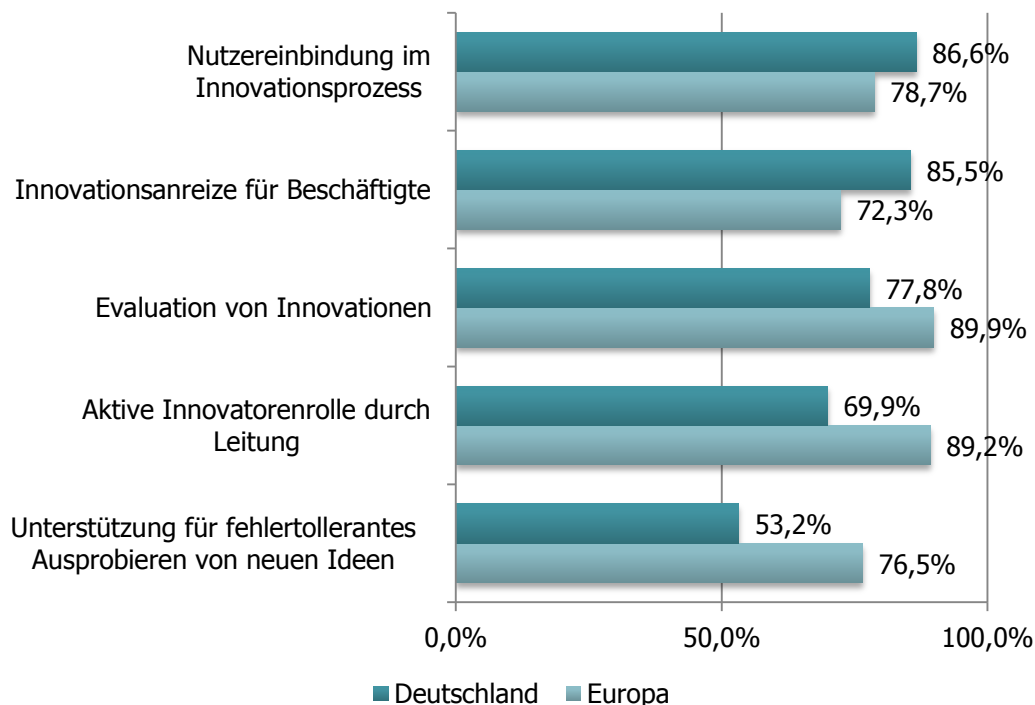
Quelle: Innobarometer 2010, eigene Darstellung; n = 3.457 – 3.584; Antwortkategorien „(recht) wichtig“ und „sehr wichtig“ zusammengefasst

Die wichtigsten Innovationstreiber bei der Identifikation von Verbesserungsmöglichkeiten (vgl. Abbildung 9) sind in Deutschland die Wünsche und Ideen von Bürgern und Mitarbeitern. So schätzen von den in Deutschland befragten öffentlichen Einrichtungen 86,6 % die Anregungen von Bürgerinnen und Bürgern und 91,9 % die Ideen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter als wichtige Informationsquellen ein. In Europa werden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit 91,7 % als ähnlich wichtige Informationsquelle angesehen, während Anregungen aus der Kundenperspektive der Bürgerinnen und Bürger mit 81,7 % eine geringere Rolle spielen. Von noch größerer Bedeutung sind in Europa hingegen Ideen des Managements, die von 90,6 % der Verwaltungen als wichtig angesehen werden, während diese Ansicht in Deutschland nur von 82,4 % der Verwaltungen geteilt wird. Nahezu gleich häufig werden in Europa (80,0 %) und Deutschland (77,3 %) Best Practice Beispiele aus anderen Verwaltungsorganisationen als wichtig eingeschätzt. Weitere in der Bedeutung allerdings nachgelagerte Quellen für Anregungen und Informationen sind Berufsverbände,

Konferenzbesuche und Unternehmen, die sowohl die Rolle der Zulieferer als auch die der Kunden einnehmen können. Auffällig bei diesen letztgenannten Quellen ist, dass die Bedeutung in Europa jeweils sehr viel größer eingeschätzt wird als dies in Deutschland der Fall ist. Deutschland scheint bei Informationsquellen und Anregungen stärker auf Prozesse „von unten“ zu setzen. Zugleich wird den Anregungen von Unternehmen und Verbänden weit geringere Bedeutung beigemessen.

Neben externen Treibern der Organisationen sowie internen und externen Informationsquellen kommt der mehr oder weniger innovationsfreundlichen Ausgestaltung von internen Prozessen und der Interpretation der Rolle der Leitung eine wichtige Funktion zu. Organisationsspezifisch gewachsene Normen und Werte prägen die Wahrnehmung sowie Handlungs- und Verhaltensmuster der Führungskräfte und Mitarbeiter. Welches Bemühen und Verhalten der Akteure innerhalb einer Innovationskultur wie gut wahrgenommen wurde, respektive wie die Regulationsstrukturen in den einzelnen Einrichtungen ausgestaltet wurden, gibt Abbildung 10 wieder.

Abbildung 10: Interne innovationsfördernde Maßnahmen und die Rolle der Leitung



Quelle: Innobarometer 2010, eigene Darstellung; n = 3.528 – 3.990, Anmerkung: Antwortkategorien „teilweise“ und „vollständige“ Zustimmung zusammengefasst; falls keine Innovationen eingeführt wurden, wurde nur nach Innovationsanreizen für Beschäftigte und nach der Unterstützung der Leitung für fehlertolerantes Ausprobieren von neuen Ideen gefragt

Die Ergebnisse spiegeln die divergierende Bedeutung von Innovationsprozessen „von unten“ gegenüber „von oben“ in Deutschland und Europa wider. Während die Einbindung von Nutzerinnen und Nutzern sowie Innovationsanreize für Beschäftigte die wichtigsten Pfeiler organisationaler Innovationsprozesse in Deutschland darstellen, kommt europaweit Top-down-Ansätzen eine größere Bedeutung zu. In 89,2 % der europäischen Einrichtungen nimmt die Leitung eine aktive Innovatorenrolle ein. Steuerungsrelevante Informationen für die Leistung durch die Evaluation von Innovationsprojekten werden in 89,9 % der europäischen Verwaltungen generiert.

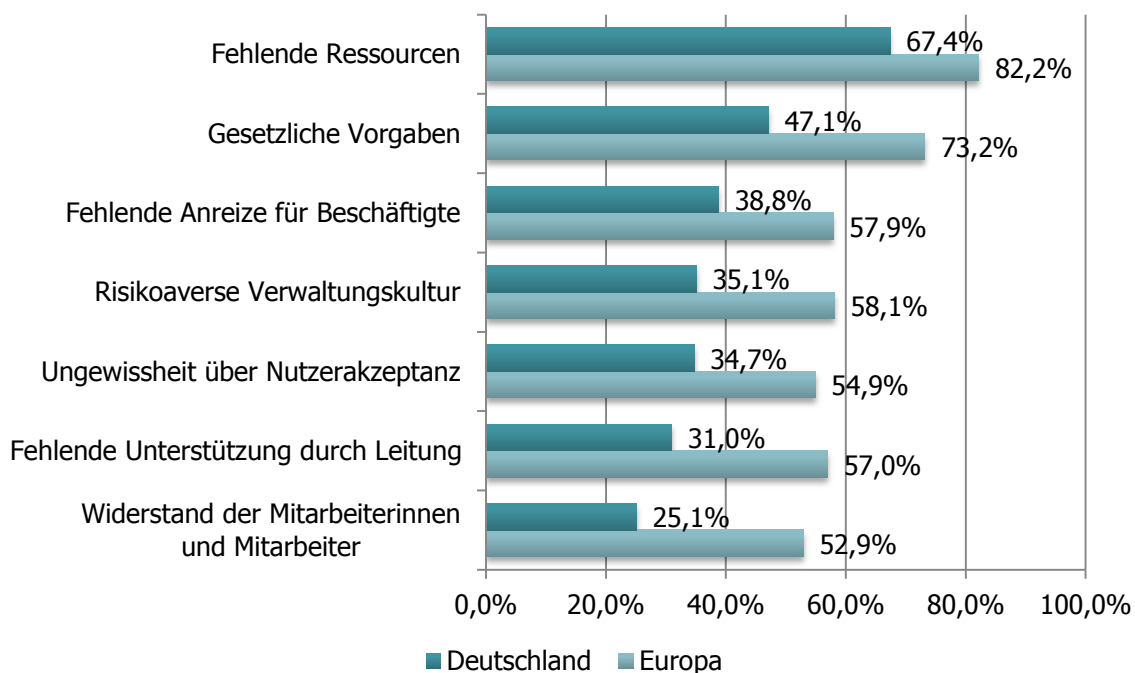
Bemerkenswert erscheinen die Befragungsergebnisse für die Schaffung fehlertoleranter Arbeitsumgebungen. Während in Europa mit 76,5 % die Unterstützung für fehlertolerantes Ausprobieren bei

neuen Ideen immerhin noch weiter verbreitet ist als die Innovationsanreize für Beschäftigte, liegt der Wert für Deutschland mit 53,2 % deutlich abgeschlagen auf dem letzten Platz. Die von unten ausgehenden Innovationsimpulse deutscher Verwaltungen stoßen somit auf eine Innovationskultur, die nur schwer mit den möglichen Problemen neuer Verfahrensweisen und Dienstleistungen umgehen kann. So werden die Beschäftigten zum Innovieren angehalten, die Verantwortung für mögliche Fehlschläge wird jedoch nicht abgemildert. Anreize können so schnell in einem innovationsfeindlichen Klima verpuffen.

4.3 INNOVATIONSHÜRDEN

Die Betrachtung der Innovationskultur leitet auf bestehende Innovationshürden über. So können fehlende Regelungsstrukturen, wie etwa die Unterstützung der Leitung, gerade auch bei Fehlschlägen zu einem zentralen Innovationshindernis werden. Andererseits bedeutet das Fehlen von Hürden nicht zwangsläufig, dass Innovationen auch tatsächlich eingeführt werden. Abbildung 11 zeigt auf, welche Innovationshürden von den befragten Teilnehmern aus Deutschland sowie EU-weit als wichtig bezüglich des Einflusses auf die Entwicklung und Einführung von neuen und signifikant verbesserten Dienstleistungen, Kommunikations-, prozessualen oder organisatorischen Methoden empfunden wurden.

Abbildung 11: Bedeutung von Innovationshürden



Quelle: Innobarometer 2010, eigene Darstellung; n = 3.807 – 3.938, Anmerkung: Antwortkategorien „mittlere Wichtigkeit“ und „hohe Wichtigkeit“ zusammengefasst

Sowohl in Europa als auch deutschlandweit werden fehlende personelle und finanzielle Ressourcen als wichtigste Innovationshürden identifiziert. Der Anteil der Einrichtungen, die dieser Hürde eine mittlere oder hohe Wichtigkeit einräumen, liegt mit 82,2 % respektive 67,4 % etwa zehn respektive zwanzig Prozentpunkte über dem Anteil der als Zweitwichtigstes genannten gesetzlichen Vorgaben. Dies erstaunt umso mehr, da generelle Budgetausweitungen augenscheinlich nicht zu einer erhöhten Innovationsorientierung beitragen (vgl. Abbildung 8). Auf der anderen Seite erstaunt

insbesondere für Deutschland die geringe Bedeutung risikoaverser Verwaltungskulturen (35,1 %) sowie die fehlende Unterstützung durch die Leitung (31,0 %). Beide Aspekte wurden als wesentliche Schwachpunkte der Innovationskultur identifiziert (vgl. Abbildung 10).

Die übrigen Ergebnisse sind weitgehend konsistent mit den bisherigen Ergebnissen. Gesetzliche Vorgaben können je nach Ausgestaltung sowohl Innovationen treiben als auch behindern. Die ungewisse Nutzerakzeptanz mag die Ausgestaltung von Neuerungen erschweren, lässt sich die Akzeptanz jedoch schaffen, erweisen sich Nutzerinnen und Nutzer als ebenso bedeutsame Treiber wie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die die Innovationsprozessen mit unterstützen werden. Insgesamt bemerkenswert erscheint die deutlich höhere wahrgenommene Wichtigkeit aller Innovationshürden in Europa gegenüber den korrespondierenden Werten in Deutschland. Hier scheinen sich eher Unterschiede in der Antwort- denn in der Innovationskultur niederzuschlagen.

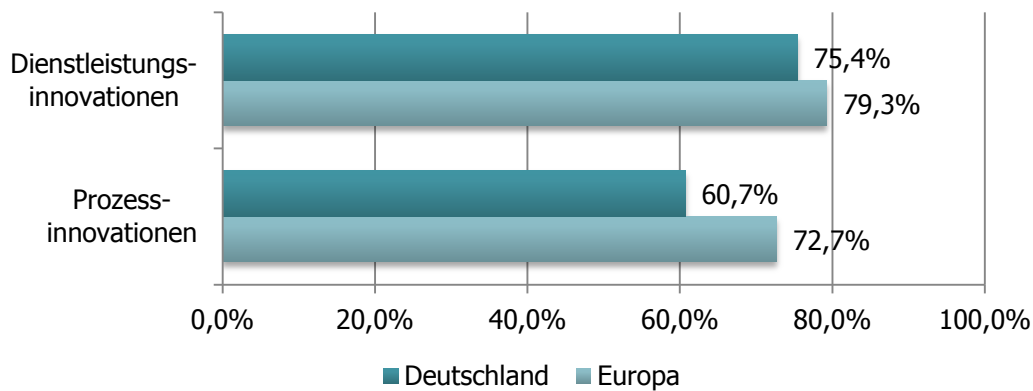
4.4 HUMANKAPITAL

Eine wesentliche Voraussetzung für die erfolgreiche Einführung von Neuerungen ist die zielsichere Umsetzung durch das vorhandene Personal. Der Ausbildung der Beschäftigten kommt daher eine grundlegende Bedeutung für die Ermöglichung von Innovationen zu. Die Suche nach geeigneten Indikatoren gestaltet sich jedoch schwierig. Allgemeine Bildungsindikatoren können allenfalls als schwache Indikatoren für die Vermittlung innovationsrelevanten Wissens dienen. Konkrete, mit innovativen Zielsetzungen verbundene Qualifizierungsmaßnahmen sind demgegenüber weit besser geeignet, den Aufbau relevanten Wissens zu beobachten.

Als allgemeiner Bildungsindikator steht der Anteil der Hochschulabsolventinnen und -absolventen an allen Beschäftigten zur Verfügung. Die Quoten wurden in Kategorien abgefragt. Unterstellt man eine Gleichverteilung der Quoten in den jeweiligen Kategorien, lassen sich auch über solche Antwortkategorien Mittelwerte schätzen. Demnach liegt die mittlere Quote von Hochschulabsolventen in Europa bei 29,6 %, während die entsprechende Quote für Deutschland gerade einmal einen Wert von 8,6 % aufweist. Diese deutlichen Unterschiede zeigen sich über alle erfassten Klassen von Anteilswerten. So beschäftigen beispielsweise 27,6 % der deutschen Organisationen keine Hochschulabsolventen. Der entsprechende Anteil liegt in Europa bei nur 8,5 %. Auf der anderen Seite setzen sich gerade einmal 2,3 % der deutschen Organisationen aus einer Belegschaft zusammen, deren Anteil an Hochschulabsolventen über der Hälfte liegt. Im restlichen Europa machen solche akademisch dominierten Einrichtungen demgegenüber 25,5 % aller Einrichtungen aus.

Bezogen auf konkrete, innovationsrelevante Fortbildungen ergibt sich ein deutlich abweichendes Bild (vgl. Abbildung 12). Für alle drei in der Erhebung betrachteten Innovationstypen, also sowohl für Dienstleistungs- und Prozessinnovationen als auch für Kommunikationsinnovationen, lässt sich ein beträchtliches Angebot an Fortbildungsmaßnahmen beobachten. Deutschland liegt zwar bei allen drei Innovationstypen hinter dem restlichen Europa zurück, immerhin werden aber bei 75 %, 67 % respektive 61 % der Einrichtungen Fortbildungen mit innovationsrelevanten Inhalten angeboten und besucht.

Abbildung 12: Fort- und Weiterbildungen für verschiedene Innovationstypen



Quelle: Innobarometer 2010, eigene Darstellung; n = 3.576 – 3.591

Auch bei der konkreten Verwendung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zeigen sich nur vergleichsweise geringe Abweichungen zwischen Deutschland und dem übrigen Europa. Der ebenfalls nur in Kategorien abgefragte Anteil von Beschäftigten in Innovationsprojekten lässt sich durch die bereits für die Akademikerquoten angeführte, lineare Approximation berechnen. Der mittlere Anteil von Beschäftigten, die in Innovationsprojekten beschäftigt waren, liegt demnach in Deutschland bei 16,5 % gegenüber 23,3 % in Europa.

5 ANWENDUNGSFALL EINKAUF

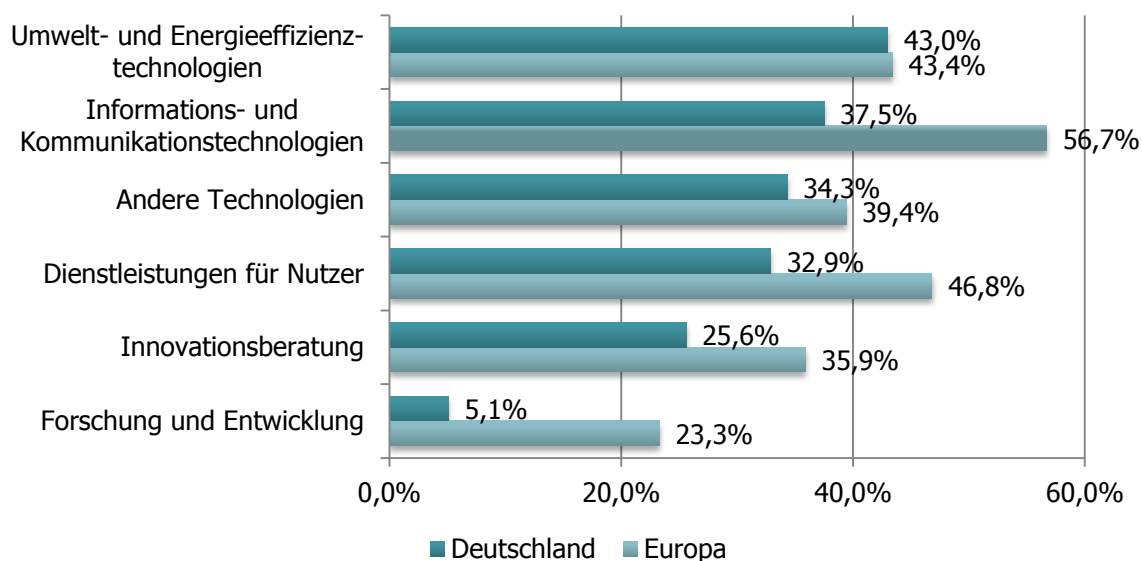
Ein immer bedeutsamer werdender Bereich öffentlicher Innovationsaktivitäten ist der Einkauf. Die öffentliche Beschaffung erforderlicher Waren und Dienstleistungen steht gleich in mehrfacher Hinsicht in der Schnittmenge unterschiedlicher innovationsbezogener Aktivitäten. So kann die technische Abwicklung von Beschaffungsvorgängen sowohl vollständig elektronisch oder aber althergebracht auf Papier erfolgen. Bereits die technische Abwicklung kann als ein Innovationsfeld der öffentlichen Hand angesehen werden.

Über die Abwicklung stellt sich die Frage, wie der Ablauf insgesamt organisiert wird. Grundsätzlich gelten dabei die Prinzipien von Innovationsprojekten auch für die Abwicklung des Einkaufs. Insbesondere Kooperationen sind geeignet, bestehende Innovationspotenziale zu heben. Bei entsprechender Abwicklung handelt es sich bei Beschaffungsvorhaben daher um Innovationsprojekte, die über das beschaffte Produkt weitere Innovationswirkungen für die Wirtschaft, aber auch für die beschaffende Einrichtung entfalten können. Die Entfaltung solcher Innovationswirkungen kann dabei jedoch schnell im Spannungsverhältnis zum Gebot der Sparsamkeit des öffentlichen Einkaufs stehen. Dieses Spannungsfeld bedarf daher einer weiteren Betrachtung.

Durch vier Fragen in der hier analysierten Erhebung (vgl. Abbildung 13 bis Abbildung 16) werden die angerissenen Aspekte weitgehend berücksichtigt. Zunächst ist für die Ausgestaltung des Einkaufs wesentlich, welche Produktgruppen beschafft wurden. So bergen unterschiedliche Produktgruppen ganz unterschiedliche Innovationspotenziale. Generell lassen technologiegetriebene Produktgruppen höhere Innovationspotenziale vermuten. Unter diesen stechen wiederum Umwelt- und Energieeffizienztechnologien einerseits sowie Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) andererseits heraus. Während erstere die aktuellen, großen gesellschaftlichen und politischen Herausforderungen adressieren, ermöglicht IKT die zeitgemäße Leistungserstellung und Zusammenarbeit öffentlicher Einrichtungen. IKT kann als das wichtigste Investitionsgut für die große Mehrzahl öffentlicher Einrichtungen angesehen werden. Der Vergleich zwischen Deutschland und Europa zeigt, dass Umwelt- und Energieeffizienztechnologien eine gleichmäßig hohe Bedeutung zukommt und sich auch für andere Technologien nur recht geringe Unterschiede zeigen. Deutliche Unterschiede ergeben sich jedoch für die Beschaffung von IKT. Während 56,7 % der Einrichtungen in Europa binnen zwei Jahren Produkte aus diesem Segment beschafften, liegt der entsprechende Anteil deutscher Einrichtungen bei nur 37,5 %.

Ermöglichen Technologien neuartige Lösungen, zielen Innovationsberatung sowie Forschungs- und Entwicklungsleistungen direkt auf die Einführung und Entwicklung von Innovationen. In beiden Produktgruppen liegt Deutschland deutlich hinter dem europäischen Durchschnitt. Beträgt die Differenz bei der Innovationsberatung nur zehn Prozentpunkte, spielt hingegen die Beschaffung von Forschungs- und Entwicklungsleistungen in Deutschland eine vergleichsweise untergeordnete Rolle. 5,1 % der deutschen Stellen haben F&E-Produkte beschafft, 23,3 % waren es im restlichen Europa.

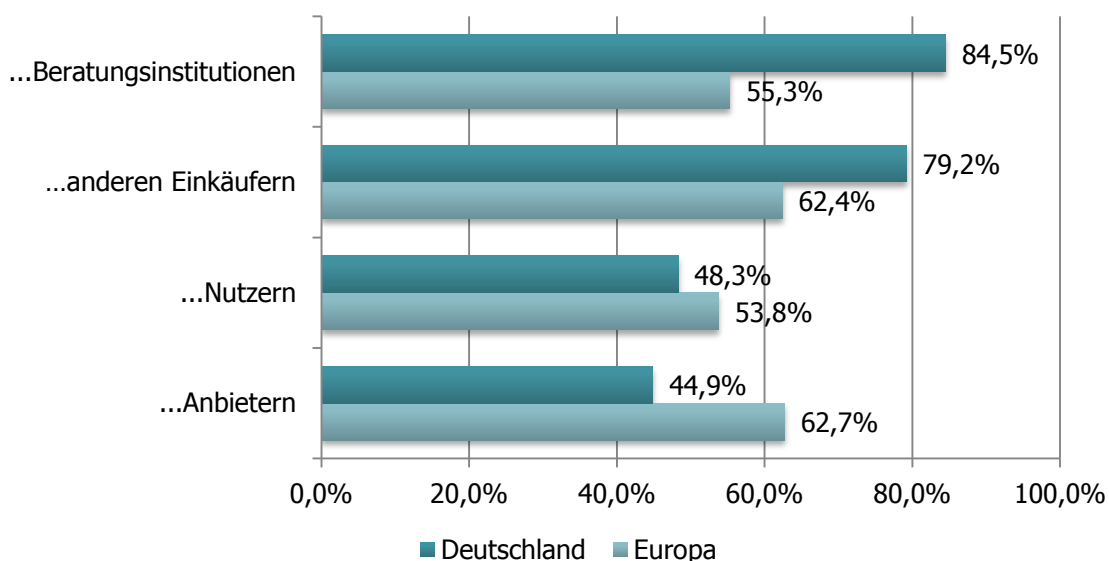
Abbildung 13: Einge kaufte Produktgruppen der letzten Jahre



Quelle: Innobarometer 2010, eigene Darstellung; n = 3.803 – 3.886

Vorherige Beratungen können für den Innovationsgrad der nachgefragten Produkte ausschlaggebend sein. Unterschiedliche Netzwerkpartner erfüllen dabei ganz unterschiedliche Funktionen. Von anderen Einkäufern können Inspirationen bis übernahmefähige, fertige Lösungen beigesteuert werden. Nutzerinnen und Nutzer können helfen, die realen Bedarfe genau zu erfassen. Konsultationen von Anbietern können demgegenüber dabei helfen, Transparenz über die am Markt verfügbaren Lösungen zu schaffen. Beratungsinstitutionen bieten demgegenüber spezifisches Wissen und gezielte Hilfestellungen für die spätere Abwicklung des Einkaufs. Welche Art von Information und Hilfe sich hinter dieser Kategorie verbirgt, lässt sich nicht bestimmen. Angesichts der starken juristischen Prägung des öffentlichen Einkaufs liegt die Vermutung jedoch nahe, dass in erster Linie juristische Beratung eingeholt wird.

Abbildung 14: Vorherige Konsultationen mit...

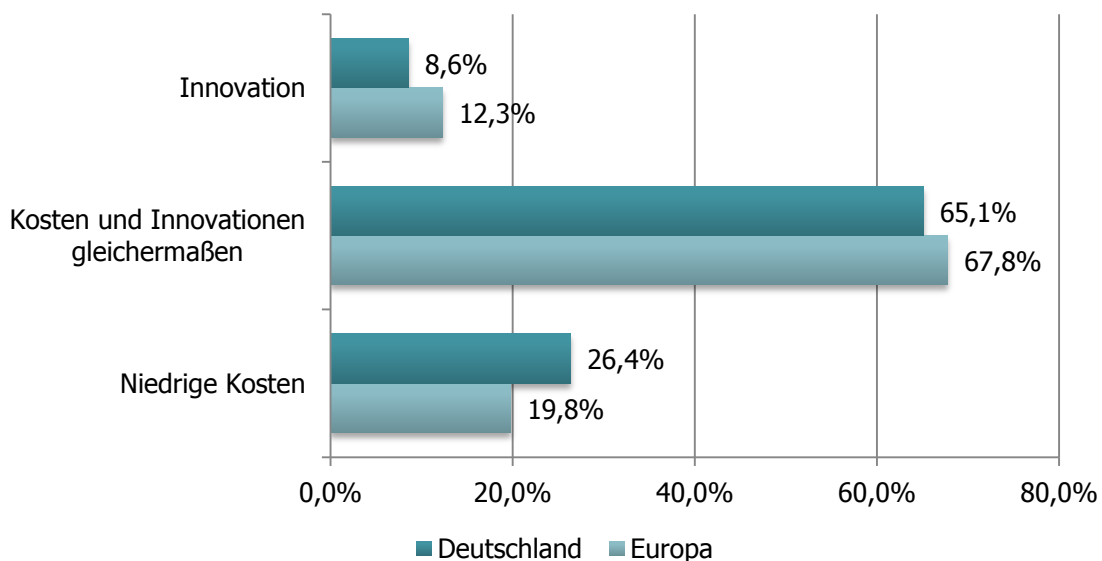


Quelle: Innobarometer 2010, eigene Darstellung; n = 2.588

Abbildung 14 zeigt, dass die Verbindung von Angebot und Nachfrage durch Konsultationen von Anbietern und Nutzern gleichermaßen in Deutschland unterdurchschnittlich wahrgenommen wird. Insbesondere privatwirtschaftliche Anbieter relevanter Lösungen wurden nur von 45,0 % der Einrichtungen konsultiert, während sich der Anteil in Europa auf 62,8 % beläuft. Weit häufiger werden in Deutschland andere Einkäufer konsultiert, wobei der Anteil mit 79,2 % deutlich über demjenigen in Europa mit 62,4 % liegt. Die im Beschaffungsumfeld prominent vertretenen Sozialen Netzwerke können dazu beitragen, den Austausch über Einkaufserfahrungen zu intensivieren und auszuweiten. Der mit nahezu dreißig Prozentpunkten deutlichste Unterschied zeigt sich bei den Beratungsinstitutionen. 84,6 % der öffentlichen Einrichtungen in Deutschland konsultieren spezialisierte Institutionen. Da es sich bei diesen Einrichtungen in der Regel um Rechtsanwaltskanzleien handeln dürfte, gehen davon allerdings nicht notwendig Innovationsimpulse für den Einkauf aus.

Das potenzielle Spannungsfeld zwischen niedrigen Kosten, die von Beschaffungsstellen oftmals als niedrige Anschaffungspreise aufgefasst werden, und einem hohen Innovationsgrad der nachgefragten Produkte löst die Mehrheit der Einrichtungen nicht zugunsten einer Seite auf. Bei etwa zwei Dritteln der Einrichtungen gehen sowohl kosten- als auch innovationsbezogene Kriterien in die Erteilung des Zuschlags ein. Bei den verbleibenden Einrichtungen entscheidet eine deutliche Mehrheit zugunsten des Preises, wobei diese Mehrheit in Deutschland ausgeprägter ist. 26,4 % entscheiden hier vornehmlich nach Preiskriterien, nur 8,6 % vornehmlich nach Innovationsgrad. Entsprechend lässt sich den deutschen Beschaffungsstellen eine eher verhaltene Innovationsorientierung bei der Ausgestaltung der Zuschlagskriterien unterstellen.

Abbildung 15: Entscheidendes Zuschlagskriterium

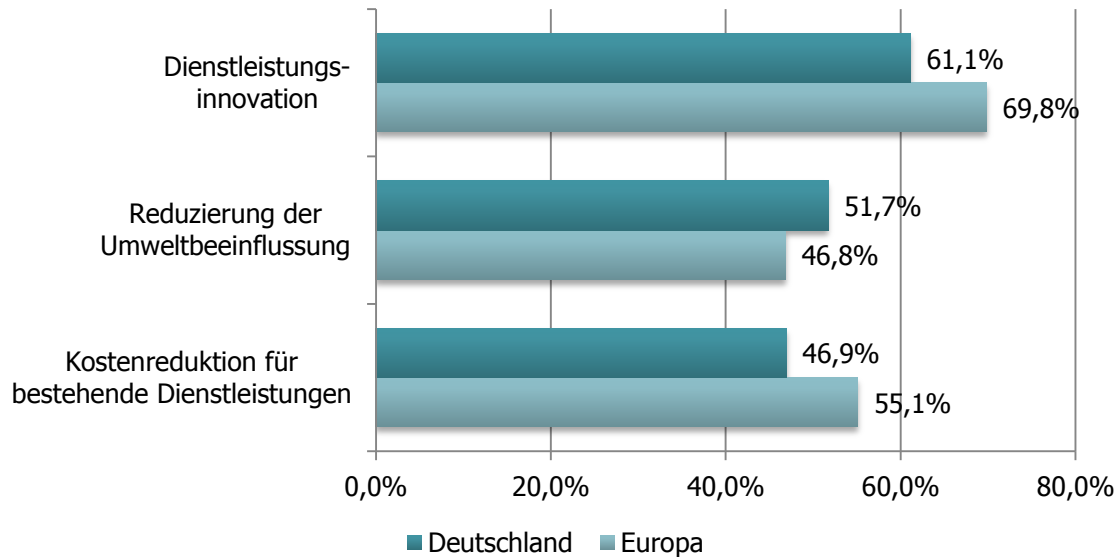


Quelle: Innobarometer 2010, eigene Darstellung; n = 2.763

Die verhaltene Innovationsorientierung kontrastiert deutlich mit den durch Beschaffungen realisierten Ergebnissen (vgl. Abbildung 16). Im Europavergleich schneidet Deutschland bei der Reduzierung von negativen Umwelteinflüssen gut ab, was angesichts des vergleichsweise hohen Anteils von Umwelt- und Energieeffizienztechnologien (vgl. Abbildung 13) nicht verwundert. Die demgegenüber vergleichsweise seltene Realisierung von Dienstleistungsinnovationen geht ebenfalls mit den bisher betrachteten Charakteristika des öffentlichen Einkaufs einher. Der Rückstand gegenüber dem europäischen Durchschnitt von etwa neun Prozentpunkten verläuft parallel zur geringeren Innovationsorientierung von vorherigen Konsultationen und der Ausgestaltung der Zuschlagskrite-

rien. Überraschend erscheint angesichts der vergleichsweise stärkeren Betonung von Kostenaspekten, dass vergleichsweise weniger Kostenreduzierungen für bestehende Dienstleistungen realisiert werden konnten. Mit 46,9 % liegt Deutschland etwa acht Prozentpunkte unter dem europäischen Durchschnitt.

Abbildung 16: Wirkungen getätigter Beschaffungen



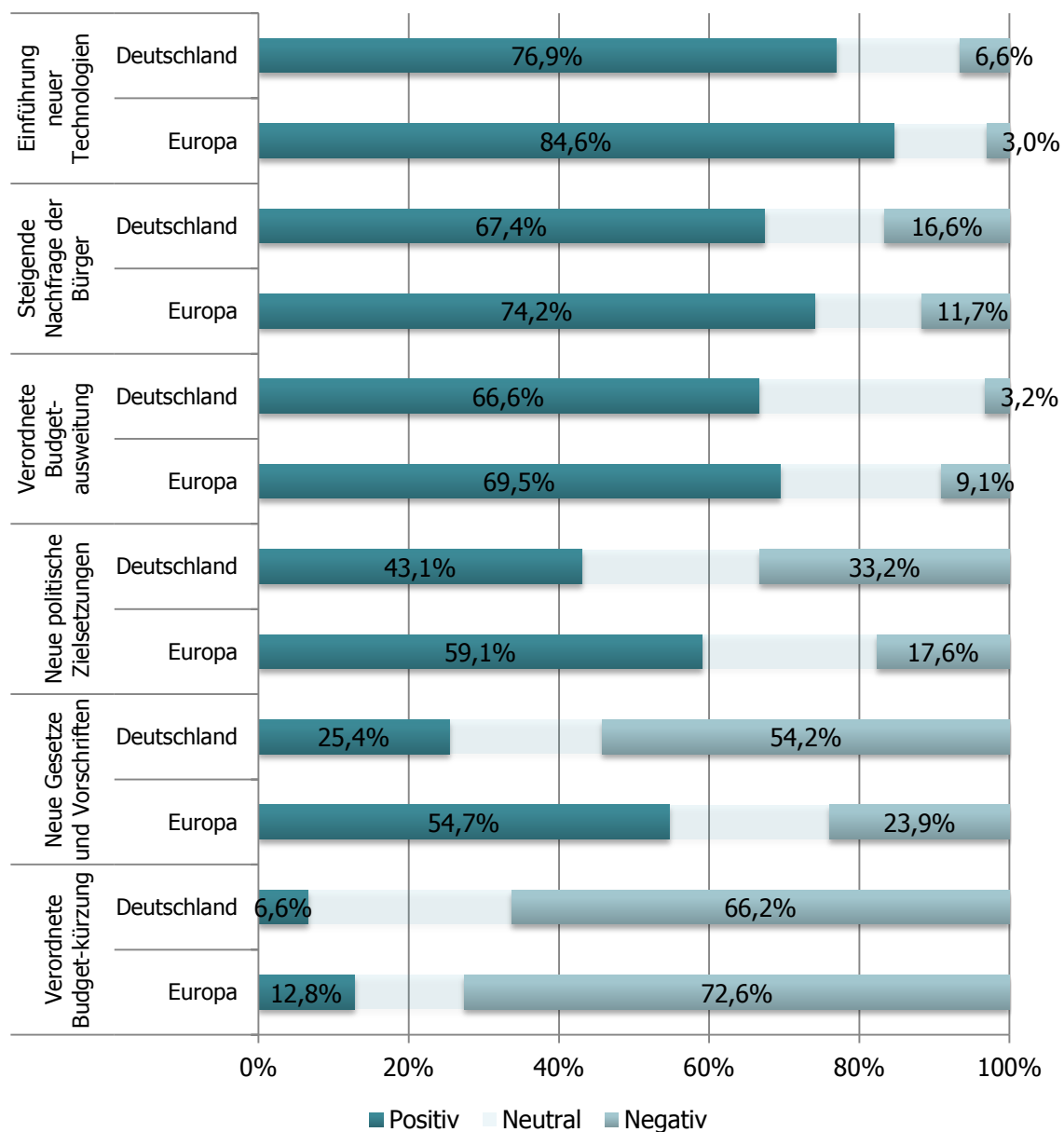
Quelle: Innobarometer 2010, eigene Darstellung; n = 2.383

Somit spiegelt sich im Anwendungsfall des öffentlichen Einkaufs das für die Innovationsneigung des öffentlichen Sektors in Deutschland als Ganzes gefundene Bild. In allen vier betrachteten Dimensionen lässt sich eine hohe Bedeutung der Innovationsthematik beobachten. Die öffentliche Hand beschafft in hohem Maße Produktgruppen mit beträchtlichem Innovationspotenzial, bedient sich dabei eines großen Netzwerks, berücksichtigt standardmäßig innovationsrelevante Kriterien und erzielt damit umfassende Wirkungen hinsichtlich Umwelt- und Dienstleistungsinnovationen. Der positive Befund relativiert sich jedoch beträchtlich, wenn die Werte für die deutschen Einrichtungen denjenigen der übrigen europäischen gegenübergestellt werden. Mit Ausnahme der Umweltinnovationen und der Kooperation mit anderen Einkäufern liegt Deutschland in allen Indikatoren hinter dem Durchschnitt der europäischen Nachbarn.

6 AUSBLICK

Der Großteil der in der Erhebung erfassten Fragen bezog sich auf die nahe Vergangenheit. Ausgehend vom Erhebungszeitraum Ende 2010 wurde der Horizont ab Januar 2008 betrachtet. Um einen Eindruck von den kurzfristigen Erwartungen zu den weiteren Entwicklungen zu bekommen, wurden in zwei Fragenblöcken zudem die individuellen Projektionen für die nachfolgenden beiden Jahre abgefragt. Die Antworten spiegeln entsprechend weniger die konkreten Erwartungen für die Jahre 2011 und 2012 als vielmehr die generellen kurzfristigen Trends, die zum Befragungszeitpunkt erwartet wurden, wider. Die abgefragten Perspektiven betreffen sowohl die Innovationswirkungen zentraler Treiber als auch die erwartete Entwicklung hinsichtlich der Einführung von Innovationen.

Abbildung 17: Erwartete Wirkung auf eigene Innovationen in der nahen Zukunft

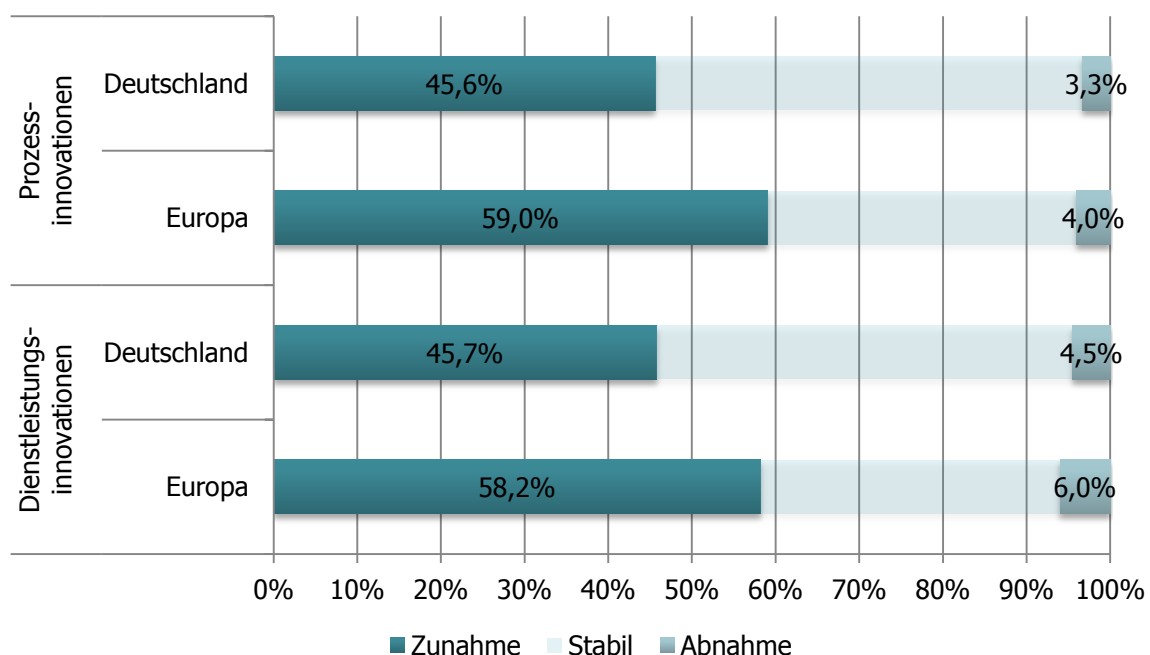


Quelle: Innobarometer 2010, eigene Darstellung; n = 3.160 – 3.875

In Abbildung 17 ist wiedergegeben, welche Wirkungen von möglichen Innovationstreibern erwartet werden. Bei mitunter beträchtlichen Abweichungen zwischen Deutschland und Europa insbesondere hinsichtlich der Innovationswirkungen neuer Gesetze und Vorschriften zeigt sich für beide Gruppen tendenziell eine vergleichbare Struktur. In Deutschland und Europa werden die stärksten positiven Innovationsimpulse durch die Einführung neuer Technologien erwartet, die stärksten negativen durch verordnete Budgetkürzungen. Als positive Treiber werden zudem die steigende Nachfrage durch Bürgerinnen und Bürger sowie verordnete Budgetausweitungen gesehen. Die kurzfristigen Erwartungen unterscheiden sich beträchtlich von den bisherigen Erfahrungen. Ein Vergleich mit Abbildung 8 zeigt beispielsweise, dass in der Einschätzung der Befragten Budgetaspekte bislang vergleichsweise bedeutungslos waren. Demgegenüber wird die Bedeutung von Gesetzen und Vorschriften sowie die Bedeutung der mit diesen umgesetzten politischen Zielsetzungen eher nachlassend eingeschätzt. Diese erwiesen sich in der Vergangenheit noch als die wichtigsten Innovationstreiber.

Zukünftige Innovationen werden somit in der Erwartung der Befragten sowohl Technologie-, als auch Nachfrage- respektive Bedürfnis-, als auch Möglichkeits-getrieben sein. Entsprechend positiv fällt die Einschätzung zur zukünftigen Innovationsorientierung im öffentlichen Sektor aus (vgl. Abbildung 18). Über alle Innovationstypen werden mehrheitlich mindestens stabile, in der Regel sogar wachsende Innovationsraten erwartet. Die Anteile der Einrichtungen in Deutschland und Europa, die bei einem Innovationstyp eine Abnahme erwarten, schwanken auf sehr niedrigem Niveau zwischen 2,1 % und 6,0 %.

Abbildung 18: Erwartete Entwicklung der Einführung eigener Innovationen in der nahen Zukunft



Quelle: Innobarometer 2010, eigene Darstellung; n = 3.881 – 3.952

Trotz des positiven Ausblicks darf nicht übersehen werden, dass dieser in Deutschland merklich weniger optimistisch ausfällt als im übrigen Europa. In beiden Kategorien ist der Anteil der Einrichtungen, die wachsende Innovationsraten erwarten, in Europa teils deutlich über denjenigen in Deutschland. Mit einem schnellen Aufholen des deutschen Rückstandes ist also nicht zu rechnen.



INNOVATIONSUMFELD

1 ANALYSEZIEL UND HERANGEHENSWEISE

Der Innovationskraft des öffentlichen Sektors kommt eine hohe und aller Voraussicht nach wachsende Bedeutung für die Bewältigung der wirtschaftlichen und sozialen Herausforderungen unserer Zeit zu. Um diese Bedeutung abschätzen zu können, bedarf es des zweiseitigen Vergleichs. Einerseits erfordert dies einen detaillierteren internationalen Vergleich. Wenn die Innovationskraft der öffentlichen Hand zu einem immer wichtigeren Standortfaktor wird, interessiert nicht nur der Vergleich mit europäischen Durchschnittswerten, sondern speziell der Vergleich zu einzelnen Ländern in Europa. Andererseits bildet die Innovationskraft der öffentlichen Hand nur einen Faktor für die Wettbewerbsfähigkeit und Zukunftsorientierung in Wirtschaft und Gesellschaft. Von überragender Bedeutung sind gesellschaftliche Subsysteme wie Wirtschaft und Wissenschaft sowie die Innovationskultur in der Gesellschaft. Diese Dimensionen wiederum können nicht vollständig unabhängig voneinander betrachtet werden, sondern bedingen oder blockieren sich gegenseitig respektive lassen sich nicht notwendig trennscharf bestimmen.

Der doppelten Anforderung eines länderweisen sowie eines Vergleichs unterschiedlicher Dimensionen wird nachfolgend mit Streudiagrammen Rechnung getragen. Hierzu werden zunächst die Innovatorenquoten der öffentlichen Hand herangezogen (vgl. Abbildung 1). Bei einer länderweisen Betrachtung fällt zunächst auf, dass in drei Ländern zu wenige Einrichtungen befragt worden sind, um verlässliche Aussagen über die Länder insgesamt ableiten zu können. Mit jeweils nur 10 Antworten wurden in diesem Grund Zypern, Luxemburg und Malta aus der länderweisen Darstellung ausgeschlossen. Zudem zeichnen sich die öffentlichen Sektoren in den untersuchten Ländern durch beträchtliche Unterschiede in der Struktur der Größenklassen der Einrichtungen aus. Gemessen an der Anzahl der Beschäftigten zeichnet sich beispielsweise Frankreich durch eine Vielzahl kleiner Einrichtungen aus, während das Vereinigte Königreich einen hohen Anteil von überdurchschnittlich großen Einrichtungen aufweist. Diese Unterschiede in den Größenklassen der Einrichtungen wirken sich direkt auf die Innovatorenquoten aus. Mit der Größe der Einrichtung steigt die Wahrscheinlichkeit, eine Innovation im Untersuchungszeitraum eingeführt zu haben. Während die damit verbundenen Verzerrungen für den Deutschland-Europa-Vergleich kaum von Bedeutung sind (vgl. Kapitel 1.4), zeigen sich für den einzelnen Ländervergleich deutliche Auswirkungen.

Um den Einfluss der Organisationsgröße kontrollieren zu können, werden die Innovatorenquoten durch die Größenstruktur kontrolliert. Um einen solchen größenneutralen Innovationsindikator generieren zu können, wird zunächst für jede der in der Befragung erhobenen Größenklasse eine europaweite Innovatorenquote berechnet. Für die Berechnung dieser Quoten wird auf die gewichteten Angaben zurückgegriffen, sodass sich der Vergleich auf die europaweiten Werte und nicht auf die durchschnittlichen Länderquoten bezieht. Mittels dieser europaweiten Innovatorenquoten werden für alle Länder Erwartungswerte für die Innovatorenquoten bestimmt. Diese Quoten geben an, wie viele Innovatoren bei gegebener Größenstruktur zu erwarten gewesen wären. Als Indikator für die Innovationsorientierung der öffentlichen Hand gilt dann die Differenz aus beobachteter und erwarteter Innovatorenquote.

Bei diesem Vorgehen gilt es zu berücksichtigen, dass die Berechnung relativer Abweichungen in den Größenstrukturen des erfassten öffentlichen Sektors die Schwierigkeiten der Bildung geeigneter Indikatoren deutlich abmildert. Das Problem der gleichzeitigen Beeinflussung der Innovatorenquoten durch nationalen Kontext und durch Größenstruktur kann dabei jedoch letztlich nicht vollständig gelöst werden. Die begrenzten Möglichkeiten zur Differenzierung der beiden Einflüsse werden durch ihre inhaltliche Interdependenz verstärkt. So können Neuzuschneide von Organisationen und ihrer Aufgaben zur Veränderung der Größenstruktur führen, was oftmals zur Konzentration

führt. Größere organisationale Einheiten stellen dann bereits die Innovation dar, die anhand der Organisation untersucht werden soll.

Bei den bezeichneten Einschränkungen bietet der Indikator die Möglichkeit, die Innovationsorientierung der öffentlichen Hand sowohl im Ländervergleich als auch in Relation zu anderen Innovationsdimensionen darzustellen. Die Darstellung in Streudiagrammen zeigt dabei zum einen die gemeinsame Variation der verschiedenen Innovationsdimensionen miteinander. Diese lässt sich weit eher als Assoziation der Merkmale denn als Korrelation im engeren statistischen Sinne verstehen. Zum anderen wird verdeutlicht, wo sich die einzelnen Ländern und hier insbesondere Deutschland in der Kombination unterschiedlicher Innovationsdimensionen positionieren.

Der Indikator für die Innovationsorientierung der öffentlichen Hand wird in drei Relationen gesetzt. Zunächst wird ein zusammengefasster Innovationsindikator herangezogen. Auf der Basis der umfassenden Arbeiten zum Innovation Union Scoreboard bietet dieser Indikator einen einheitlichen Wert für die Innovationskraft der nationalen Innovationssysteme. Dabei finden die Innovationsleistungen von Forschungs- und Bildungseinrichtungen, der Wirtschaft und von staatlichen Forschungseinrichtungen ebenso Berücksichtigung wie der gesamtwirtschaftliche Indikator der Gesamtaufwendungen für Forschungs- und Entwicklungsleistungen (European Commission 2012b).

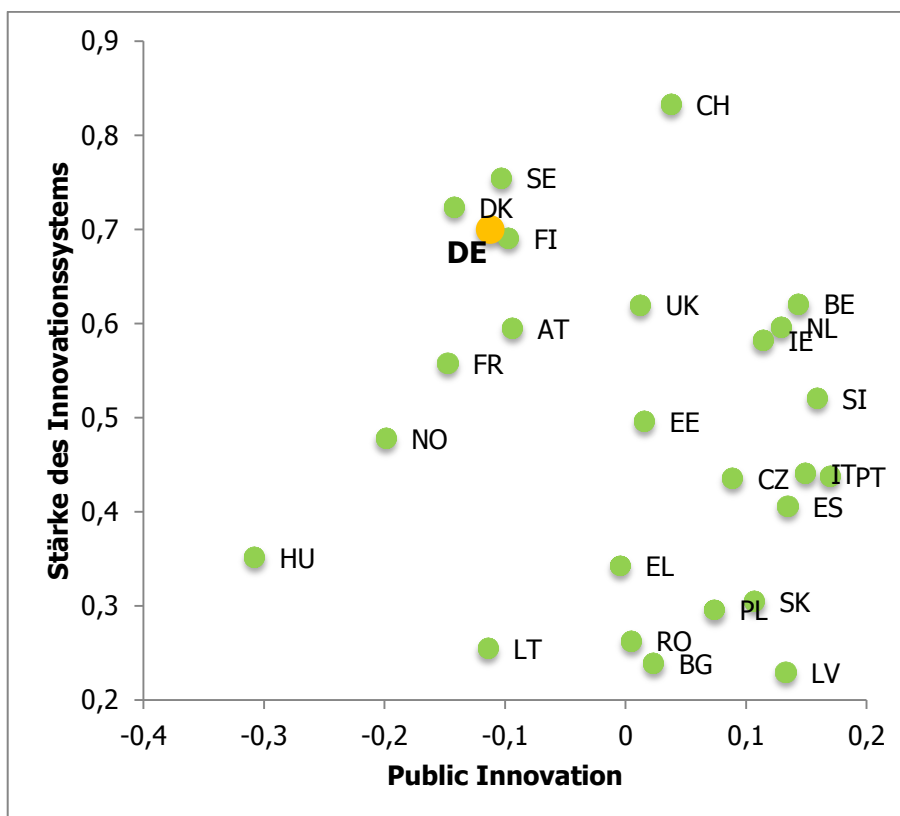
Erlaubt die Berücksichtigung eines zusammenfassenden Innovationsindikators einen Gesamtüberblick, zielen die übrigen beiden Indikatoren auf spezifischere Aspekte. Zunächst wird die privatwirtschaftliche Innovatorenquote herangezogen. Als Datenbasis dafür finden die Ergebnisse des Inno-barometers 2009 Verwendung. Wiedergegeben werden die Innovatorenquoten in der Wirtschaft, wobei alle Formen von Innovationen Berücksichtigung finden (The Gallup Organisation 2010). Zuzchnitt des Indikators und Datenquelle sind somit mit derjenigen des Indikators für öffentliche Innovationen vergleichbar, was die gemeinsame Betrachtung erleichtert. Dies gilt analog für den dritten Vergleichsindikator. Um die Innovationskultur der Länder abzubilden, wird die die Bereitschaft der Bevölkerung erfasst, innovative Lösungen in Anspruch zu nehmen, wobei erhöhte Zahlungsbereitschaft für innovative Lösungen als zusätzlicher Indikator gilt (European Commission 2005).

Je nach Konstruktion unterscheidet sich das Wertespektrum, das die einzelnen Indikatoren annehmen können. Die Innovatorenquoten werden nachfolgend in Prozent zwischen null und einhundert angegeben. Der Indikator für die Stärke der nationalen Innovationssysteme kann Werte zwischen null und eins annehmen. Die Abbildung der relativen Innovationsorientierung des öffentlichen Sektors erfolgt demgegenüber auf einer theoretisch möglichen Skala von minus eins bis plus eins. Die Zahlenwerte verlieren bei der hier gewählten Betrachtung jedoch weitgehend ihre Bedeutung, da die Relationen zwischen den betrachteten Ländern von Bedeutung sind. Dabei ist zu konstatieren, dass die Abweichungen mitunter beträchtlich sind. Insbesondere die Werte für Ungarn liegen außerhalb des sonstigen Betrachtungsraums. Um den Vergleich durch solche Ausreißer nicht zu sehr zu beeinflussen, wird Ungarn aus zwei der drei Betrachtungen ausgeschlossen.

2 PUBLIC INNOVATION IM INNOVATIONSUMFELD

Abbildung 19 setzt die Innovationskraft des öffentlichen Sektors in Relation zur Stärke des Innovationssystems insgesamt. Da der Indikator für die Stärke des Innovationssystems stark von der verfolgten Innovationspolitik abhängig ist und die politischen Vorgaben die Innovationsleistungen unterschiedlichster Sektoren maßgeblich beeinflussen, ist hier mit einem deutlichen Zusammenhang zu rechnen, wenn eine gleichgerichtete, direkte Beeinflussung des öffentlichen Sektors unterstellt wird. Abbildung 19 zeichnet jedoch ein weit differenzierteres Bild. Die in der EU die Innovationsführerschaft beanspruchenden skandinavischen Staaten und Deutschland weisen eine nur mittlere, unterhalb des europaweiten Durchschnitts liegende Innovationsorientierung aus. Besonders innovative öffentliche Einrichtungen finden sich demgegenüber in Ländern mit eher mittlerer Stärke des Innovationssystems. Belgien, die Niederlande, Slowenien, Italien, Polen und sogar Lettland spannen ein Spektrum unterschiedlicher Innovationsstärken bei durchgängig starker Innovationsorientierung des öffentlichen Sektors auf. Insgesamt ergibt sich daraus ein sogar leicht negativer Zusammenhang der beiden Indikatoren über die betrachteten Länder.

Abbildung 19: Innovationskraft des öffentlichen Sektors und des Innovationssystems insgesamt



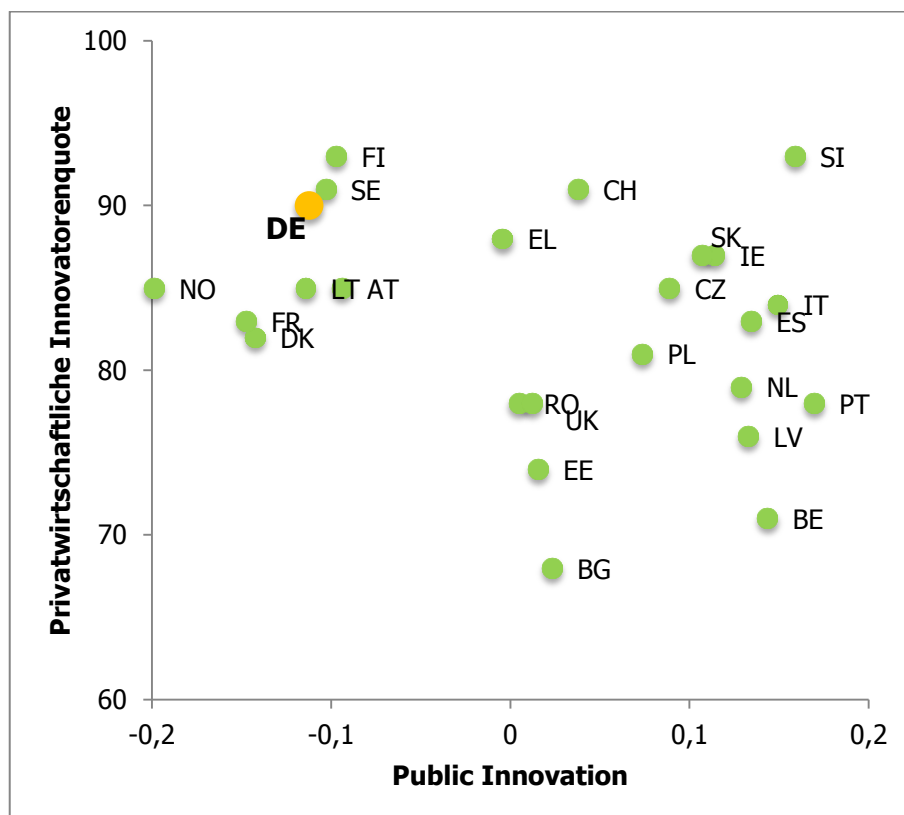
Quelle: Innobarometer 2010, Innovation Union Scoreboard 2011; eigene Darstellung

Der vermutete Gleichklang zwischen öffentlicher und gesamter Innovationskraft lässt sich für die europäischen Länder nicht bestätigen. Vielmehr scheinen sich zahlreiche weniger innovative Länder gerade durch einen innovativen öffentlichen Sektor auszuzeichnen. Die Vielzahl von osteuropäischen Ländern mit recht schwachen Innovationssystemen, aber innovationsstarken öffentlichen Verwaltungen deuten in diese Richtung. Für besonders starke Innovationssysteme scheint demgegenüber die stabilisierende Funktion des öffentlichen Sektors ebenso wichtig zu sein, wie die von

ihm ausgehenden Innovationsimpulse. Entsprechend zeichnen sich die öffentlichen Einrichtungen dieser Länder nicht als sonderlich innovativ aus.

Ein ähnliches Bild zeigt sich beim Vergleich öffentlicher Innovationsorientierung mit der Innovatorenquoten der jeweiligen Unternehmenssektoren (vgl. Abbildung 20). Aufgrund der starken Abweichungen wurde Ungarn hier aus der Darstellung ausgeschlossen. Über alle betrachteten Länder zeigt sich hier kein Zusammenhang zwischen den beiden Dimensionen. Da die Leistungsfähigkeit des Innovationssystems insgesamt maßgeblich von der Innovationsaktivität der Privatwirtschaft bestimmt wird, verwundert die starke Parallelität zur vorhergehenden Abbildung kaum. Auffällige Abweichungen, wie sie etwa im Falle Griechenlands zu beobachten sind, lassen sich auf die Eindimensionalität des Indikators für die privatwirtschaftliche Innovationskraft zurückführen. Dieser bildet die Einführung von Neuerung in der Selbsteinschätzung der Befragten ab, wobei Neuerung dabei auch durch die Innovationsorientierung vergleichbarer Einrichtungen bestimmt wird.

Abbildung 20: Innovationskraft des öffentlichen Sektors und privatwirtschaftliche Innovatorenquote



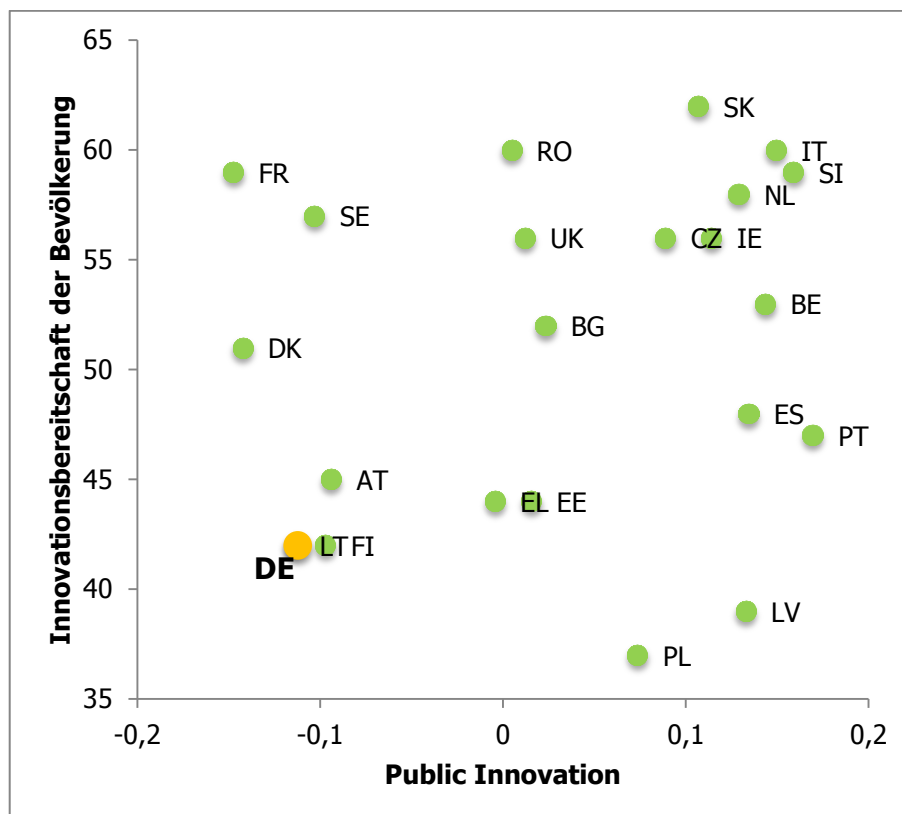
Quelle: Innobarometer 2010 und 2009; eigene Darstellung; Anmerkung: Ohne Ungarn.

Die bereits zur Relation zwischen öffentlichen Innovationen und der Gesamtleistungsfähigkeit des Innovationssystems herangezogenen Erklärungsmuster scheinen sich hier erneut zu bestätigen und in noch deutlicheren Mustern zu zeigen. Eine unterdurchschnittliche Innovationsorientierung der öffentlichen Hand können sich nur die Länder „leisten“, die über eine hohe privatwirtschaftliche Innovationskraft verfügen. In dem Quadranten aus hoher privatwirtschaftlicher Innovatorenquote und niedriger öffentlicher Innovationsneigung finden sich erneut fast ausschließlich Innovationsführer, die bereits auf eine lange Tradition starker Innovationssysteme zurück blicken können.

Während die innovationspolitischen und privatwirtschaftlichen Indikatoren nicht linear mit öffentlicher Innovationsorientierung zusammenhängen, zeigt sich eine Assoziation zur Innovationsbereitschaft in der Bevölkerung (vgl. Abbildung 21). Die über Zahlungsbereitschaften abgefragte Inno-

tionsorientierung in der Bevölkerung unterscheidet sich wesentlich von den übrigen bisher betrachteten Dimensionen. Als eigenständige Dimension zeigt sich ein schwach positiver Zusammenhang zu öffentlichen Innovationen. Augenscheinlich bedarf es einer gewissen Bereitschaft der Bevölkerung zur Übernahme neuer Lösungen, damit der öffentliche Sektor seine Innovationskraft entfalten kann. Auffällig ist dabei die Positionierung Deutschlands in Europa. Als einziges nicht-skandinavisches Land, das Innovationsführerschaft beanspruchen kann, erweist sich sowohl die Bevölkerung als auch der öffentliche Sektor als wenig innovationsorientiert. Offenbar sorgen die Stabilität des öffentlichen Sektors und die gesunde Skepsis der Bevölkerung dafür, dass die Wirtschaft hohe Innovationsraten realisieren und neuartige Lösungen gerade auch an das Ausland verkaufen kann. Die Innovationsorientierung des öffentlichen Sektors scheint dabei weit mehr an diejenige der Bevölkerung, denn an die der Privatwirtschaft angelehnt zu sein.

Abbildung 21: Innovationskraft des öffentlichen Sektors und Innovationsbereitschaft der Bevölkerung

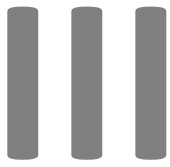


Quelle: Innobarometer 2010 und 2005; eigene Darstellung; Anmerkung: ohne Ungarn, keine Angaben zur Innovationsbereitschaft in der Schweiz und Norwegen.

Der doppelte Vergleich erlaubt weitreichende Schlussfolgerungen für die Frage der Innovationsorientierung des öffentlichen Sektors. Public Innovation umfasst weit mehr als die Schaffung und Steigerung von Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft. Vielmehr werden auch Fragen verlässlicher Rahmenbedingungen und insbesondere der Innovationsakzeptanz in der Bevölkerung berührt. Es bedarf eines entsprechend breiten und umfassenden methodischen Ansatzes, um Fragen öffentlicher Innovationsorientierung zu behandeln. Neben innovationsökonomischen Aspekten sind hier in erster Linie akzeptanz- und demokratietheoretische sowie staats- und verwaltungswissenschaftliche Aspekte zu berücksichtigen.

Zur Behandlung von im engeren Sinne innovationsökonomischen Fragen erscheint eine Zeitreihenbetrachtung unerlässlich. Aus dem hier dargebotenen Querschnitt lassen sich jedoch bereits Hypothesen ableiten. So steht zu vermuten, dass insbesondere für aufstrebende Innovationssysteme

eine starke Innovationsorientierung der öffentlichen Hand unterstützend wirkt. Aufgeschlossenheit der Bevölkerung gegenüber Innovationen hilft wiederum, diese öffentlichen Innovationspotenziale zu erschließen. In konsolidierten, schlagkräftigen Innovationssystemen scheint die öffentliche Hand demgegenüber vermehrt bewahrende Funktionen zu erfüllen. Die Beantwortung der Frage, inwieweit der vermehrte, internationale Wettbewerbsdruck daran absehbar etwas ändert, bleibt ebenso wie die Bestätigung der aufgeworfenen Hypothesen weiteren Untersuchungen vorbehalten.



ANHANG

A QUELLENVERZEICHNIS

European Commission, 2005: Population Innovation Readiness. Special Eurobarometer 236/Wave 63.4. TNS Opinion & Social. Brussels.

European Commission, 2010: Europe 2020 Flagship Initiative. Innovation Union. COM(2010)546 final. Brussels.

European Commission, 2011: Partnering in Research and Innovation. COM(2011)572 final. Brussels.

European Commission, 2012a: Flash Eurobarometer 343. Innovation in the Public Sector: Its perception in and impact on business .TNS Political & Social. Brussels.

European Commission, 2012b: Innovation Union Scoreboard 2011. Luxembourg.

Freeman, Chris, 1995: The 'National System of Innovation' in historical perspective. In: Cambridge Journal of Economics 1995, 19, 5-24.

Nelson, Richard R., 1993 (Hg.): National Innovation Systems. A Comparative Analysis. Oxford: Oxford University Press.

OECD, 1997: National Innovation Systems. Paris.

OECD, 2007: Moving Up the Value Chain: Staying Competitive in the Global Economy. Main Findings. Paris.

OECD, 2009: OECD Work on Innovation –A stocktaking of existing work. Paris.

Schumpeter, Joseph, 1952: Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Eine Untersuchung über Unternehmergewinn, Kapital, Kredit, Zins und Konjunkturzyklus. 5. Aufl. Berlin.

The Gallup Organization, 2010: Innobarometer 2009. Analytical Report. Brussels.

The Gallup Organization, 2011: Innobarometer 2010. Analytical Report. Innovation in Public Administration. Brussels.

B LÄNDERKÜRZEL

AT	Österreich
BE	Belgien
BG	Bulgarien
CY	Zypern
CZ	Tschechische Republik
DE	Deutschland
DK	Dänemark
EE	Estland
EL	Griechenland
ES	Spanien
FI	Finnland
FR	Frankreich
HU	Ungarn
IE	Irland
IT	Italien
LT	Litauen
LU	Luxemburg
LV	Lettland
MT	Malta
NL	Niederlande
PL	Polen
PT	Portugal
RO	Rumänien
SE	Schweden
SI	Slowenien
SK	Slowakei
UK	Vereinigtes Königreich
CH	Schweiz
NO	Norwegen

C KURZPROFIL FRAUNHOFER FOKUS

Fraunhofer FOKUS entwickelt herstellerneutrale Lösungen für die Informations- und Kommunikationssysteme (IuK) der Zukunft. Das Berliner Institut erforscht, welchen Beitrag Information und Kommunikation leisten müssen, um das Zusammenleben komfortabler und sicherer zu gestalten und adressiert dabei wichtige Herausforderungen der gesellschaftlichen Entwicklung und der smarten Städte von morgen. Dazu zählen vor allem der Zugang zu Informationen, der nachhaltige und wirtschaftliche Umgang mit Ressourcen, vernetzte Mobilität und eine moderne öffentliche Verwaltung. Im Rahmen seiner Forschungsarbeit schlägt Fraunhofer FOKUS Brücken zwischen Unternehmen, öffentlicher Verwaltung, Nutzern und Bürgern.

Fraunhofer FOKUS konzentriert sich dabei nicht nur auf die technische Infrastruktur, sondern entwickelt darüber hinaus praxisorientierte Konzepte, Prototypen und Anwendungen im vorwettbewerblichen Umfeld. Im Zentrum der Forschungsaktivitäten steht die Entwicklung von domain- und organisationsübergreifenden Lösungen, die interoperabel und nutzerzentriert sind.

Für öffentliche Verwaltungen von Bund, Ländern und Kommunen ist FOKUS ein kompetenter Begleiter in der Umsetzung von IT-Projekten. Dabei bietet FOKUS als produkt-, hersteller- und technologieunabhängiger Auftragnehmer und Partner eine neutrale Plattform.

Mehr als 20 Jahre Erfahrung in der Entwicklung von Informations- und Kommunikationstechnologien machen Fraunhofer FOKUS zu einem bedeutenden Akteur in der IuK-Forschungslandschaft im In- und Ausland. Vertreten in den maßgeblichen Gremien trägt das Institut zur Definition neuer Standards für Kommunikations- und Informationstechnologien bei.

FOKUS wurde im Jahr 1988 als Institut der GMD (Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung) gegründet. Im Jahr 2001 wurde es Teil der Fraunhofer-Gesellschaft. Im Jahr 2012 wurden die drei IuK-Institute FOKUS, FIRST und ISST-Berlin unter dem Namen Fraunhofer FOKUS zum nunmehr größten IuK Institut der Fraunhofer Gesellschaft zusammengeführt.

Innerhalb von Fraunhofer FOKUS beschäftigt sich die Forschergruppe „Public Innovation“ mit innovationsrelevanten Aktivitäten der öffentlichen Hand. Dabei werden sowohl Innovationen innerhalb der öffentlichen Einrichtungen, als auch Innovationsimpulse der öffentlichen Hand für Wirtschaft und Wissenschaft untersucht. Die Herausforderung liegt darin, öffentliche Innovationen zu identifizieren, zu messen und ihre Entstehung zu erklären. Insbesondere werden die Auswirkungen auf und das Zusammenspiel mit Innovationen im privaten Sektor untersucht. Dabei fokussiert die Forschergruppe auf folgende drei Themenbereiche:

- Wissensregime und Technologietransfer (KTT)
- Innovative öffentlich-private Partnerschaften (PPP) und öffentliche Beschaffung (PP)
- Standardisierung, Zertifizierung und Akkreditierung (Quality Infrastructure; QI)

ISBN: 978-3-00-040101-5