

Dossier Wirtschaftspolitik
2014/10 | 03. Dezember 2014

Dienstleistungen: Innovationspolitik neu denken

Innovationen in Dienstleistungen werden in der Wirtschaft immer wichtiger. Die Innovationspolitik muss dieser Entwicklung Rechnung tragen. Das vorliegende Dossier zeigt auf, welche Perspektiven damit verbunden sind.

Medieninhaber/Herausgeber:
Wirtschaftskammer Österreich
Stabsabteilung Wirtschaftspolitik
Leitung: Dr. Christoph Schneider
Wiedner Hauptstraße 63
1045 Wien
wko.at/wp
wp@wko.at

Autor:
Mag. Harald Grill
+43 (0)5 90 900-4264
harald.grill@wko.at



Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 1 Executive Summary | 3 |
| 2 Definition von Dienstleistungen | 4 |
| 3 Dienstleistungen aus volkswirtschaftlicher Sicht | 5 |
| 3.1 Volkswirtschaftliche Theorie | 5 |
| 3.2 Internationaler Handel von Dienstleistungen | 8 |
| 3.3 Dienstleistungen im internationalen Kontext der Produktion | 11 |
| 4 Dienstleistungsinnovationen | 13 |
| 4.1 Definition von Dienstleistungsinnovationen | 13 |
| 4.2 Dienstleistungsinnovationen - andere Arten und Ebenen der Innovation | 14 |
| 5 Dienstleistungsinnovationen und derzeitige Innovationspolitik | 18 |
| 6 Schlussfolgerungen für die Politik | 21 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| Abbildung 1: Beschäftigungsrückgänge und -zuwächse in Europa 2011-12 ... | 5 |
| Abbildung 2: Internationaler Vergleich der anteiligen Wertschöpfung von Dienstleistungen an gesamten Export (2009) | 10 |
| Abbildung 3: Wertschöpfungsanteil von Dienstleistungen des Güterexports (2009) | 10 |
| Abbildung 4: Entwicklung der Wertschöpfung nach Funktionen..... | 11 |
| Abbildung 5: Abgrenzung von behandelten Dienstleistungsinnovationen | 13 |
| Abbildung 6: Anteil der Dienstleistungsrelevanten FFG Mittel | 18 |
| Abbildung 7: Österreich-Ergebnisse der 4 Innovationsarten der Innovationserhebung im Zeitverlauf 2008 bis 2012 | 19 |
| Tabelle 1: Österreichische Unternehmen mit Innovationskooperation nach der Art der Kooperationspartner, 2008-2010 | 20 |

1 Executive Summary

Dienstleistungen und Dienstleistungsinnovationen sind ein wichtiges Zukunftsthema für Österreich. Im wirtschaftlichen Geschehen spielen sie eine immer wichtigere Rolle. Die Quantifizierung von Dienstleistungen ist bisher mangelhaft und führt dazu, dass deren Bedeutung unterschätzt wird. Dies gilt insbesondere für Dienstleistungen in den produzierenden Bereichen. Dienstleistungen haben auch große Relevanz für den Außenhandel.

Die Innovationsentwicklung von Dienstleistungen macht es erforderlich, den derzeit vorherrschenden projektorientierten, wissenschaftlich-technischen Innovationsbegriff zu erweitern. Die Innovationspolitik muss dieser Entwicklung Rechnung tragen und die Denkweise und Interventionslogik entsprechend anpassen. Dienstleister sind derzeit weniger integriert und aktiv in der vorherrschenden Förderlandschaft, da diese mehrheitlich auf physische Produktionsunternehmen und deren Innovationsaktivitäten ausgerichtet sind. Eine dementsprechende Erweiterung des Innovationsbegriffs erscheint daher unerlässlich. Zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für Dienstleistungsinnovationen müssen Barrieren abgebaut und Anreize geschaffen werden.

Innovation und Produktivität von Dienstleistungen sind für den Erfolg von Dienstleistungen und physischer Produktion entscheidend. Dienstleistungen und Dienstleistungsinnovationen sind sowohl für die betriebliche Wettbewerbsfähigkeit wie für die Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschafts- und Arbeitsstandortes von zentraler Bedeutung.

2 Definition von Dienstleistungen

Bei entwickelten Volkswirtschaften wie Österreich stellen Dienstleistungen einen erheblichen Teil der wirtschaftlichen Aktivität dar. Etwa 70 % der Wertschöpfung werden in Österreich in den ausgewiesenen Dienstleistungssektoren lukriert. Zudem werden Dienstleistungen auch in allen anderen Sektoren der privaten Wirtschaft und des öffentlichen Bereiches produziert.

Dienstleistungen wurden bisher vielfach über Negativ-Beschreibungen definiert: So werden sie als nicht-dauerhafte, nicht-physische und - mit der Ausnahme von IKT-gebundenen Dienstleistungen - nicht-lager und nicht-transportfähige Leistungen beschrieben. Zusätzlich wird der Dienstleistungssektor zumeist als „nicht primärer und nicht sekundärer Sektor“ definiert. Diese Negativ-Definitionen bringen kaum Erkenntnisse darüber, was Dienstleistungen eigentlich sind. Sie sind nicht dazu in der Lage,

Dienstleistungen zumeist über Negativ-Abgrenzungen beschrieben

- die Vielfalt der Leistungen,
- die notwendig Differenzierung zwischen Produkt, Prozess und Organisation sowie Auswirkung der Leistung, oder
- die Interaktion beim Erstellungsprozess mit dem Kunden

zu erfassen.

Deshalb wird in diesem Dossier Dienstleistung als das Resultat der Co-Produktion zwischen Lieferant und Kunde verstanden.¹ Dienstleistungen sind somit Ergebnis einer Produktionsaktivität, welche die Gegebenheiten der konsumierenden Einheit verändert oder den Austausch von Produkten und Vermögenswerten ermöglicht.²

¹ Vgl. Challenges for EU support to innovation in services - PRO INNO Europe Paper n°12

² Vgl. Definition System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung - SNA 2008

3 Dienstleistungen aus volkswirtschaftlicher Sicht

3.1 Volkswirtschaftliche Theorie

In der klassischen Volkswirtschaftslehre gelten Dienstleistungen - wie der gesamte Dienstleistungssektor - als schwer erfassbar. So bieten etwa Berater ihr Wissen an - und nicht ein bestimmtes (nachgelagertes) Ergebnis daraus folgender Handlungen.³ Das Ergebnis einer „Einheit“ an Dienstleistung ist unklar. Die Messung und Beurteilung der Resultate und Wirkungen von Dienstleistungen sind in quantitativer Sicht (Menge, Preis) schwierig. Die „unsichtbaren“, meist positiven Auswirkungen von Dienstleistungen auf die Produktivität⁴ sind mit derzeit verfügbaren Indikatoren schwer zu bestimmen.

Resultat und Wirkung von Dienstleistungen unklar

Dienstleistungen wirken zunächst auf qualitativer Ebene (z.B. höhere Kundenloyalität) und in quantitativer Hinsicht meist längerfristig. Um Dienstleistungen besser beurteilen zu können, müsste ein multidimensionales Indikatorensystem zur Verfügung stehen. Zu berücksichtigen ist zudem, dass sich die Wirkungen von Dienstleistungen auch aufgrund des Zeitpunktes ihrer Erbringung unterscheiden („pre-sale services“, during sale, after-sales services, independent from sale).

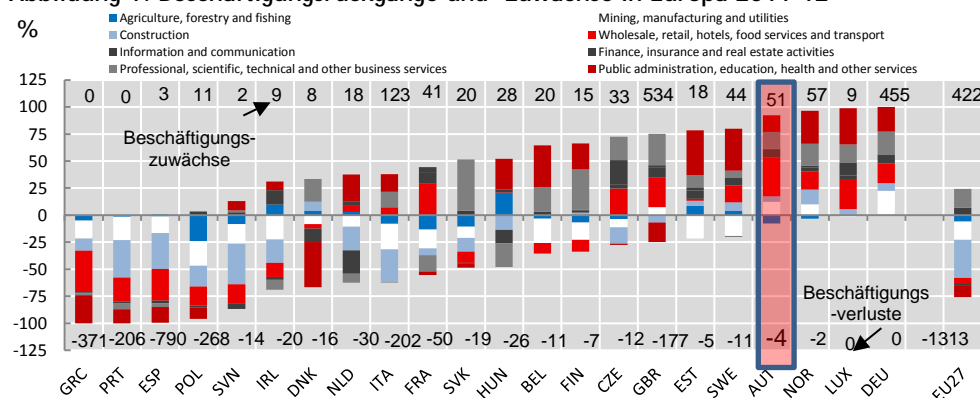
Der Blick auf die quantitative Bedeutung der Dienstleistungen für die Volkswirtschaft zeigt, dass Dienstleistungen und Dienstleistungssektoren im Vergleich zu anderen Sektoren eine immer wichtigere Rolle spielen. Dies wird an unterschiedlichen Kenngrößen deutlich.

Anteilmäßige Verschiebung zugunsten von Dienstleistungen

Abbildung 1: Beschäftigungsrückgänge und -zuwächse in Europa 2011-12 zeigt etwa, dass die größten Rückgänge europaweit - wie auch in Österreich - im primären Sektor und produzierenden Bereich zu verzeichnen sind. Bereits 1973 hat der tertiäre Sektor den sekundären Sektor bei der Beschäftigung überholt.

Bei mengenmäßiger statistischer Betrachtung nimmt der produzierende Bereich volkswirtschaftlich an relativer Bedeutung ab

Abbildung 1: Beschäftigungsrückgänge und -zuwächse in Europa 2011-12⁵



³ Beispiel: Ein Fitnesstrainer bietet an sich kein positives Wohlbefinden oder einen entsprechenden Gesundheitszustand an, sondern in den meisten Fällen die Möglichkeiten, dies zu erreichen bzw. verbessern. Der kurzfristige Output (erstes Training) und der längerfristige Outcome (Fitness) der Dienstleistungen unterscheiden sich.

⁴ Z.B.: Die Innovationen vieler wissensintensiven Dienstleistungen wirken sowohl auf die Innovationsfähigkeit als auch auf die Produktivität anderer. Die Produktivitätswirkungen von Dienstleistungen sind somit auch von der Qualität der Kunden abhängig.

⁵ http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-science-technology-and-industry-scoreboard-2013/where-people-lost-their-jobs-in-europe-2011-12_sti_scoreboard-2013-graph9-en

Im Konsumbereich kommt es durch gesteigerte Einkommen bei den vorherrschenden Nachfrageelastizitäten und gleichbleibenden Produktqualitäten zu Sättigungstendenzen im Güterbereich. Die Folge ist gesteigerte Nachfrage von -komplementären - Dienstleistungen.

Angebotsseitiger Fortschritt und die Konzentration auf Kernkompetenzen im Produktionsbereich ermöglichen es, frei werdende Produktionsfaktoren wie Arbeit und Kapital vermehrt für Dienstleistungen einzusetzen.

Für den sekundären Sektor bedeutet die Auslagerung an Dienstleister eine Verlagerung von direkten Fixkosten zu indirekten variablen Kosten. Unternehmen profitieren von Spezialisierungs- und Kostenstrukturvorteilen. Die eigentliche Tätigkeit ändert sich durch die Auslagerung meist nicht (z.B. Auslagerung von Reinigungstätigkeiten, Buchhaltung oder Transportleistungen)⁶. Von Skalen- und Verbundeffekten profitieren beide Seiten.

Aufgrund der vielfach unklaren Grenzen zwischen Produktionssektor und Dienstleistungssektoren wird bei konventioneller Messung eine höhere Wertschöpfung(-steigerung) im Produktionsbereich ausgewiesen. Tatsächlich ist der Produktionsbereich in ein breites und wachsendes Dienstleistungssystem eingebettet. Das Wachsen der Dienstleistungssektoren gegenüber dem Produktionsbereich schlägt sich im anteiligen BIP oder im Anteil an der Gesamtbeschäftigung⁷ nieder. Dieser Trend wird sich auch in Zukunft fortsetzen. Die hohen durchschnittlichen Produktivitätssteigerungen des produzierenden Bereichs sind zum Teil Ergebnis der Auslagerung nicht-produktionsimmanenter Aktivitäten an Dienstleistungssektoren.

Produktionsbereich in einem breiten und wachsenden Dienstleistungssystem eingebettet

Die höheren Produktivitätssteigerungen gegenüber den Dienstleistungssektoren sind teilweise durch Auslagerungen an Dienstleistungssektoren zu erklären

Exkurs: Wettbewerbsfähigkeit - Innovation - Produktivität

Die Begriffe „Wettbewerbsfähigkeit“ von Standorten, „Innovation“ und „Produktivität“ werden oft synonym verwendet. Sie adressieren unterschiedliche volkswirtschaftliche Aspekte:

- Die nationale Wettbewerbsfähigkeit ist nur für international gehandelte Produkte und Dienstleistungen entscheidend. Sie besteht darin, mehr Wertschöpfung zu exportieren als zu importieren. Die reine Menge der exportierten Güter und Dienstleistungen gibt keine Auskunft über die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes.
- Produktivitätssteigerungen in Bereichen, die weder mit international gehandelten Produkten und Dienstleistungen zu tun haben, noch selbst gehandelt werden, haben geringen unmittelbaren Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes (z.B. mehr Kunden beim Friseur in der gleichen Zeit⁸).
- Innovation kann zu Produktivitäts- wie auch zu Qualitätssteigerungen führen - und dies sowohl bei international gehandelten als auch nicht-gehandelten Produkten und Dienstleistungen. Die Steigerung von Lebensqualität durch Innovation (z.B. Frisör, Pflegeleistungen) ist meist weder von Indikatoren der Wettbewerbsfähigkeit noch der Produktivität erfasst. Die Lebensqualität hängt jedoch in einigen Bereichen direkt von der Qualität des Dienstleistungssystems ab.

⁶ Die Nutzung von Dienstleistungen auf strategischer bzw. kreativer Ebene könnte neben der reinen operativen Ebene zukünftig stark zunehmen.

⁷ Die Leistungs- und Strukturhebung der Statistik Austria weist zwischen 2005 bis 2010 ein Beschäftigungswachstum in dem erweiternden produzierenden Bereich (ÖNACE 2008 B bis F) von 21.774 Beschäftigte aus, für den Dienstleistungsbereich jedoch einen Beschäftigungszuwachs von 174.500.

⁸ In einigen Fällen wie z.B. persönliche Pflegeleistungen werden Produktivitätssteigerungen weder vom Kunden noch gesellschaftlich gewünscht.

Das Wachstum der Dienstleistungssektoren ist wesentlich von der Nachfrage und den Vorleistungsverflechtungen des produzierenden Bereichs getrieben. Die Nachfrage der gesamten Dienstleistungssektoren nach den Leistungen des produzierenden Sektors ist im Gegensatz dazu geringer⁹. Aufgrund der verstärkten Abhängigkeiten des produzierenden Bereichs von Dienstleistungen greift daher eine eindimensionale Beurteilung auf Basis der sich verändernden Wirtschaftsstruktur zu kurz. Dies führt zu einer Unterschätzung des produzierenden Bereichs und zu einer Überbewertung des tertiären Sektors.

Der sektorale Strukturwandel täuscht, da die Bedeutung des produzierenden Bereichs volkswirtschaftlich über einen indirekten Einfluss der Nachfrage betrachtet werden müsste

Die Steigerung von Wachstum, Wohlstand, Lebensstandard und Lebensqualität ist von der Kombination der Dienstleistungssektoren mit dem produzierenden Sektor (servoindustrieller Sektor)¹⁰ abhängig - und nicht alleine von der rein anteilmäßigen Dominanz der Dienstleistungen.

Die quantitativen Produktivitätssteigerungen von einigen meist produktionsferneren bzw. weniger wissensintensiven Dienstleistungssektoren (z.B. Frisör, Pflegeleistungen) verlaufen im Vergleich zum produzierenden Bereich wesentlich flacher. Diese Sektoren können deswegen aber nicht als innovationsinaktiv bezeichnet werden. Produktivitätssteigerungen sind angesichts der bei Dienstleistungen vorherrschenden menschlichen Interaktion geringer als bei Maschinen. „Mensch-Maschine“-Interaktionen nehmen klar zu. Sie sind verstärkt die Grundlage für Dienstleistungen rund um Produkte. Produktivitätssteigerungen und Innovationsneigung der verschiedenen Dienstleistungssektoren fallen sehr unterschiedlich aus.

Die Dienstleistungssektoren sind aufgrund ihrer relativen Größe für die gesamten Produktivitätssteigerungen von großer Bedeutung. Ein Schlüssel für Produktivitätssteigerungen liegt in den bisher ungenutzten Potentialen von Dienstleistungen im produzierenden Bereich und in den produktionsnahen Dienstleistungssektoren vor allem international gehandelter Dienstleistungen.

Dienstleistungen als Aktivität umfassen die gesamte Wirtschaft, nicht nur Dienstleistungssektoren

Die rein sektorspezifische Betrachtung von Dienstleistungen trägt der ökonomischen Wirklichkeit nicht Rechnung. Geboten ist eine aktivitätsspezifische Betrachtung von Dienstleistungen. Dienstleistungen werden schließlich nicht nur in den Dienstleistungssektoren erstellt, sondern auch im produzierenden Bereich. So gehören z.B. Ersatzteillogistik und Reparaturleistungen in vielen produzierenden Bereichen zu den Standardleistungen von Unternehmen. Im zeitlichen Ablauf kommt es in weiten Teilen des produzierenden Bereiches zu einer immer stärker werdenden Dienstleistungsorientierung. Dies führt im Produktionsbereich - neben den bereits beschriebenen Auslagerungen an Dienstleistern - zu einem erhöhten Anteil an eigenem dienstleistungsrelevanten Personal^{11,12} und zu einem Wandel von der reinen Produktion hin zu einer Dienstleistungstätigkeit. Damit haben sich sowohl Typus der Dienstleistungen wie auch Wert der Dienstleistungen für den produzierenden Sektor gewandelt.

Dienstleistungsbeschäftigung steigt auch im produzierenden Bereich

⁹ Vgl. DIW Alexander Eickelpasch: „Industrielle Nachfrage nach Dienstleistungen“

¹⁰ Vgl. Claudia Huber: Industriepolitik für einen modernen Standort (Langfassung)
https://www.wko.at/Content.Node/Interessenvertretung/Standort-und-Innovation/Standortpolitik/2013-09_Industriepolitik_fuer_einen_modernen_Industriestando.pdf

¹¹ Daten der „Arbeitskräfteerhebung der Europäischen Union“ zeigen für den produzierenden Bereich in den EU-15, dass der Anteil der dienstleistungsrelevanten Beschäftigten zwischen 1993 bis 2008 von 37 % auf 42 % gestiegen ist. Vgl. Servicegap Policy Brief 2: The Impact of Service Sector Innovation and Internationalisation on Growth and Productivity

¹² Im Gegensatz zu Personal mit hoher technischer Ausbildung wird der Großteil des dienstleistungsrelevanten Personals noch regional gesucht. Die Auswirkungen auf den Arbeitskräftebedarf werden hier nicht behandelt.

Die Dienstleistungsaktivitäten des produzierenden Sektors werden in vielen Statistiken nicht erfasst. Die meisten Datenquellen erfassen nicht alle wertschöpfenden Tätigkeiten der Unternehmen, sondern ordnen mittels festgelegter Regeln alles der Tätigkeit mit dem vermuteten größten Wertschöpfungsbeitrag („Überwiegensprinzip“) zu. Grund dafür ist, dass bei derartigen Erhebungen die reale Quantifizierung der Wertschöpfung auf Mikroebene nicht im Mittelpunkt des Interesses steht. Somit kommt es zu Mindermeldungen bzw. Verzerrungen der realen Bedeutung von Dienstleistungen.

Dienstleistungsaktivitäten des Produktionsbereichs werden in Statistiken zu gering dargestellt

3.2 Internationaler Handel von Dienstleistungen

Die quantitative - wie auch das Image der österreichischen - Dienstleistungsexportstruktur verlagert sich im Zeitverlauf von einer reinen Abhängigkeit des Tourismus zu einem breit aufgestellten modernen Dienstleistungsexport. Dienstleistungen wie Auftragsforschung, EDV- und Informations- und Kommunikationsdienstleistungen steigen überproportional stark.

Da Dienstleistungen oft gleichzeitig produziert und konsumiert werden, galten sie lange Zeit als international nicht handelbar. Neben der ausschließlichen Orientierung am Endkunden postulierten ökonomische Konzepte, dass sich Dienstleister durch physisch vorhandenes Personal produktionsbereit halten müssen. Eine Produktion auf Lager war nicht möglich. Die Produktion erforderte das physische Zusammentreffen mit dem Kunden.

Diese Sichtweisen sind heute überholt. Im Gegensatz zu Gütern, welche nur eine Form der physischen Lieferung kennen, unterscheidet das Allgemeine Abkommen über den Handel mit Dienstleistungen (*General Agreement on Trade in Services*; GATS) vier mögliche Arten des grenzüberschreitenden Handels von Dienstleistungen:

- 1 grenzüberschreitende Lieferungen (z.B. Software)
- 2 ausländischer Konsum im Inland (z.B. Tourismus)
- 3 Handelsniederlassungen im Ausland
- 4 natürliche Personen im Ausland (z.B. projektbezogener Auslandsaufenthalt)

Die vier Möglichkeiten des grenzüberschreitenden Handels von Dienstleistungen haben unterschiedliche Auswirkungen

Bei den beiden Erstgenannten befindet sich der Anbieter der Dienstleistung nicht im Heimatland des Konsumenten. Die vier Arten beinhalten drei unterschiedliche Bewegungen von Dienstleistungen.

Im ersten Fall - grenzüberschreitende Lieferungen - wird die Dienstleistung bewegt. Im zweiten Fall - ausländischer Konsum im Inland - bewegt sich der Konsument. Bei den verbleibenden beiden Arten bewegt sich der Lieferant, jedoch unterscheiden sie sich in der Dauer der Umverteilung des Dienstleistungslieferanten mit unterschiedlichen Konsequenzen.

Auch hier treten offene Fragen bei der Erfassung von Dienstleistungen zu Tage: Der Wert der Dienstleistungen bei „Handelsniederlassungen im Ausland“ (3) wird etwa von keiner Statistik exakt erfasst. Die rudimentäre Erfassung der Auslandsunternehmenseinheiten unter Mehrheitskontrolle¹³ (Outward-/Inward-FATS) spiegelt für kein Unternehmen wider, was gehandelt wird. Somit können sowohl Waren als auch Dienstleistungen gehandelt werden. Es ist davon auszugehen, dass die Handelsart 3 „Handelsniederlassung in Ausland“ von

Internationaler Handel von Dienstleistungen in Dienstleistungsstatistiken zu gering ausgewiesen

¹³ Vgl Statistik Austria

https://www.stat.at/web_de/statistiken/unternehmen_arbeitsstaetten/auslandsunternehmeinheiten/067151.html

gleichwertiger Bedeutung im Vergleich zu den drei anderen Arten sind. Mit der Ausnahme der grenzüberschreitenden Lieferung sind die Kunden-Lieferanten-Beziehungen eher relationaler Natur.

Die unterschiedlichen Formen der Lieferung verweisen auf mögliche Defizite der klassischen Standorttheorie und -politik. Bisher zielten diese primär auf die physische Produktion ab. Für international gehandelte Dienstleistungen hat die Verfügbarkeit von Rohstoffen jedoch andere Priorität als bei rein physischer Produktion. So sind viele physische Produkte Plattformen für Dienstleistungen und deren Lieferung (z.B. Mobiltelefone).

Für IKT-getriebene Dienstleistungen sind geografische Nähe¹⁴ und das zeitliche Zusammenspiel von Produktion und Konsum unerheblich. Bei einigen dieser Dienstleistungen besteht die Möglichkeit der Standardisierung. Räumliche Nähe ist ein Vorteil, Management, organisatorische, kognitive und institutionelle Nähe sind für solche Dienstleistungen aber wichtiger. Für internationalen Handel von dienstleistungsgetriebenen Klein- und Mittelbetrieben (KMU) haben Netzwerke und Verbundeffekt besondere Bedeutung¹⁵.

Bei IKT-getriebenen Dienstleistungen hat räumliche Nähe eine geringe Bedeutung

Durch die verstärkte globale Arbeitsteilung und stärkere Integration in Wirtschaftsräume¹⁶ wie der EU werden Dienstleistungen und damit Wertschöpfung immer stärker international gehandelt. Dieser Trend ist auf zwei Ebenen deutlich stärker, als dies in konventionellen Handelsstatistiken¹⁷ dargestellt wird:

Internationaler Handel mit Dienstleistungen nimmt zu

- Erstens enthalten Güter - immer mehr - Dienstleistungskomponenten¹⁸ und sind selbst Träger von Dienstleistungen¹⁹. Dies wird derzeit aber nicht vollständig erfasst bzw. dem Güterexport zugeschrieben. Exportorientierte Produktionsunternehmen weisen eine höhere Dienstleistungsaffinität auf als nicht-exportorientierte Produktionsunternehmen²⁰.

International gehandelte Güter enthalten Dienstleistungen

- Zweitens unterscheiden sich bei international gehandelten Gütern und Dienstleistungen die nationalen Wertschöpfungsanteile in Wertschöpfungsketten von den mengenmäßigen Importen und Exporten einer Nation. Bei angemessener Erfassung wäre der Unterschied zwischen Exportanteil und Wertschöpfungsanteil von Produkten bzw. Dienstleistungen geringer. Es gibt mehrere Versuche, statt der rein mengenmäßigen Darstellung von güterdominierten Importen und Exporten die jeweiligen Wertschöpfungsanteile der Dienstleistungskomponenten darzustellen und damit die geografische Wertschöpfung (Nachfrage wie auch

Wertschöpfung ist nicht mit Export gleichzusetzen

¹⁴ IKT-gebundene Dienstleistungen können ohne Qualitative Einbußen über lange Wege transportiert werden.

¹⁵ Vgl. "Small and medium-sized Enterprises in Global markets: a differential approach for services" OECD 2014

¹⁶ Die Globalisierung führt zusätzlich zu Standortverlagerung der Produktion mit entsprechenden geographischen Gewinnen in Asien und Verlusten in Amerika und Europa.

¹⁷ Mit dem ESVG 2010 kommt es unter anderem zu Änderungen der statischen Erfassung von grenzüberschreitender Lohnverarbeitung und grenzüberschreitenden Reparaturen. Durch diese Änderung werden die Warenimporte/-exporte abnehmen und die Dienstleistungsimporte/-exporte ansteigen. Zusätzlich werden Transithandelserträge in der Güterbilanz verbucht und somit nicht mehr in der Dienstleistungsbilanz ersichtlich.

¹⁸ Die Kostenbasis einiger Dienstleistungen hat sich aufgrund technologischer Sprünge verringert. Der Preisverfall spiegelt jedoch nicht die steigende Bedeutung dieser Dienstleistung wider, z.B. Telekommunikationsdienstleistungen.

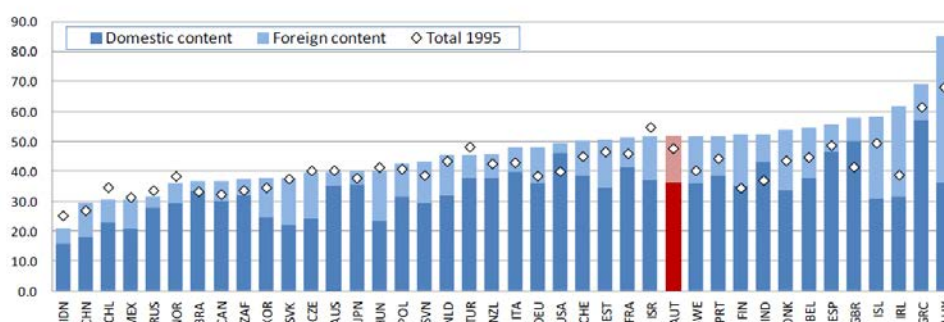
¹⁹ „Carrier“-Funktion von Dienstleistungen vgl. "A 'Manufacturing Imperative' in the EU - Europe's Position in Global Manufacturing and the Role of Industrial Policy", wiiw Research Report No. 391. Dienstleistungsinnovationen werden sehr oft nicht alleine, sondern in Verbindung mit anderen Gütern und Dienstleistungen am Markt angeboten.

²⁰ Vgl. Produktbegleitende Dienstleistungen und Serviceinnovationen als Chance für die niederösterreichische Industrie; Leitner/Rhomberg/Borowiecki; 2011

Angebot) von den rein mengenmäßigen Exportzahlen zu unterscheiden. Eine Auswertung der OECD-WTO Datenbank „Trade in Value Added“ (TiVA) kommt zu ähnlichen Schlussfolgerungen wie das Forschungsprojekt World Input-Output Database (WIOD)²¹ des 7. EU-Forschungsrahmenprogrammes. Wie in Abbildung 2 dargestellt, ist über die Hälfte der Wertschöpfung des gesamten österreichischen Waren- und Dienstleistungsexportes den Dienstleistungen zuzuschreiben. Damit liegt der Dienstleistungsanteil bei österreichischen Exporten im Jahr 2009 über dem OECD-Durchschnitt von 48 %. Er ist, wie in Abbildung 2 beispielhaft für das Jahr 1995 dargestellt, im zeitlichen Ablauf gestiegen. Allerdings ist nicht der gesamte Wertschöpfungsanteil der Dienstleistungen österreichischen Ursprungs.

Über 50 % des gesamten österreichischen Wertschöpfungsexportes sind Dienstleistungen

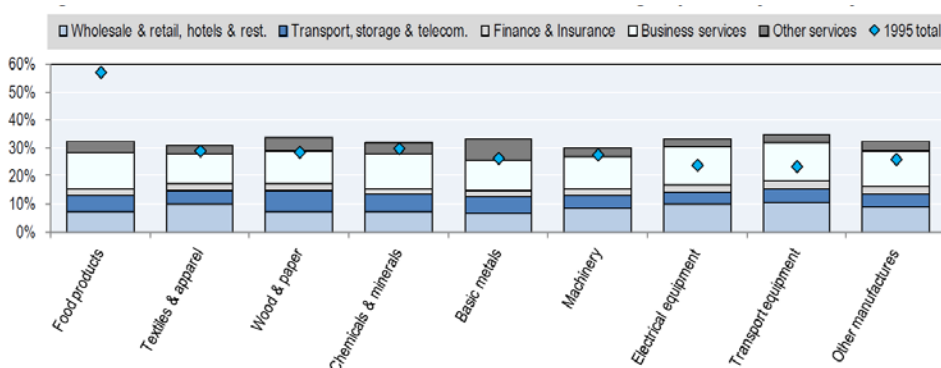
Abbildung 2: Internationaler Vergleich der anteiligen Wertschöpfung von Dienstleistungen an gesamten Export (2009)²²



Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. zeigt, dass im Bereich der österreichischen Warenexporte der Wertschöpfungsanteil von Dienstleistungen im Zeitraum von 1995 bis 2009 auf 33 % gestiegen ist. Auch hier kommen nicht die gesamten 33 % Dienstleistungsanteil der Wertschöpfung der österreichischen Warenexporte aus Österreich. Der Dienstleistungsanteil ist real jedoch noch größer, da nur international gehandelte Dienstleistungen einberechnet werden. Die Wertschöpfung der Dienstleistungsexpertise aus Österreich und anderen Ländern wird somit im Güterexport „versteckt“.

Der Wertschöpfungsanteil von Dienstleistungen am Güterexport ist für Österreich 2009 auf 33 % angestiegen.

Abbildung 3: Wertschöpfungsanteil von Dienstleistungen des Güterexports (2009)²³



Im Lebensmittelbereich sank der Dienstleistungsanteil stark, während bei allen anderen dargestellten Güterexporten der Dienstleistungsanteil stieg.

²¹ FIW Studie 2013: Positioning Austria in the Global Economy: Value Added Trade, International Production Sharing and Global Linkages

²² http://www.oecd.org/sti/ind/TiVA_AUSTRIA_MAY_2013.pdf

²³ <http://www.oecd.org/sti/ind/GVCs%20-%20AUSTRIA.pdf>

3.3 Dienstleistungen im internationalen Kontext der Produktion

Bei allen Güterexporten sind unternehmensbezogene Dienstleistungen (z.B. Forschung und Entwicklung, Architektur- und Ingenieurbüros, technische, physikalische und chemische Untersuchung) mit Blick auf den Wertschöpfungsanteil die wichtigste Dienstleistungskategorie. Viele dieser Dienstleistungen sind der Produktion von Gütern vor- bzw. nachgelagert. Sie sind produktionsimmanent und wettbewerbsentscheidend. Zwischen wettbewerbsfähigen Güterexporten und den Anteilen an unternehmensbezogenen Dienstleistungen besteht ein positiver Zusammenhang²⁴.

Der physischen Produktion vor- und nachgelagerte Dienstleistungen sind wettbewerbsentscheidend

Bemühungen zur Stärkung des produzierenden Bereichs, wie sie auch im europäischen Re-Industrialisierungsziel (20 Prozent des BIP) verankert sind dürfen daher nicht nur auf die eigentliche physische Fertigung beschränkt werden. Ohne Dienstleistungen führt Produktion zu leicht ersetzbaren Massengütern. Vor- und nachgelagerte Dienstleistungen verhindern diese Fehlentwicklung. Vorteile bei Output-Mengen sind in vielen Fällen weniger wichtig als Vorteile bei Wissen und Kompetenzen. Dienstleistungen können daher zu Wettbewerbsvorteilen etwa in Form des Aufstiegs auf der Qualitätsleiter²⁵ oder „moving up (down) the value chain“ führen. Das Ziel der „Re-Industrialisierung“ - mit einem administrativ-fiktiv gewähltem Anteil von 20 % des produzierenden Bereiches - sollte nicht auf Basis des Trennenden, sondern des Gemeinsamen von physischer Produktion und Dienstleistungen verfolgt werden. Dies ist angesichts globaler Wertschöpfungsketten („Made in the whole world and not one nation“) von zentraler Bedeutung, wobei andere Länder über wesentlich billigere Produktionsinputfaktoren verfügen. Der Prozess der Re-Industrialisierung muss jedenfalls auch Aufbau bzw. Entwicklung einer unterstützenden Dienstleistungsgesellschaft²⁶ bzw. eines servointerindustriellen Sektors umfassen²⁷.

„Re-Industrialisierung“ sollte im Zusammenhang mit einem unterstützenden Dienstleistungssystem gesehen werden

Abbildung 4: Entwicklung der Wertschöpfung nach Funktionen²⁸

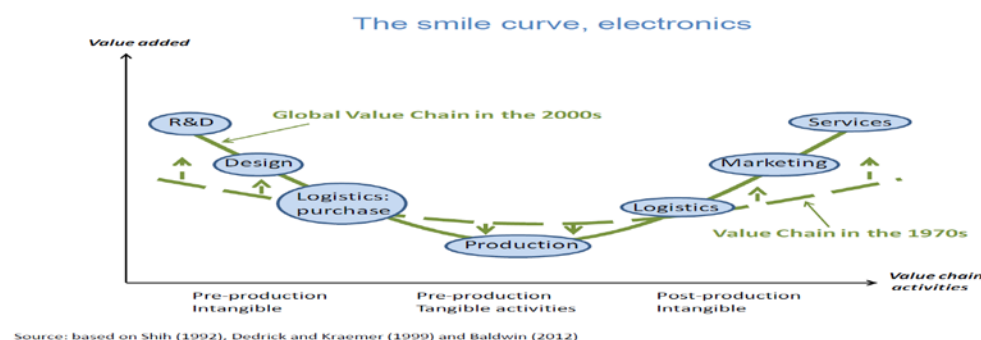


Abbildung 4: Entwicklung der Wertschöpfung nach Funktionen zeigt symbolisch die sinkende Wertschöpfung der physischen Produktion und die Aufwertung der vor- und nachgelagerten Dienstleistungen.

²⁴ Vgl. OECD The future of manufacturing and the role of services in global value Chains

²⁵ Eine Darstellung der Qualitätsleiter ist für Dienstleistung schwer möglich.

²⁶ Dienstleistungswertschöpfungsketten mit menschlicher Interaktion unterliegen einer geringeren globalen Arbeitsteilung und somit einer jeweils weniger oft geteilten Wertschöpfung.

²⁷ Vgl Fußnote 10

²⁸ http://www.bruegel.org/fileadmin/bruegel_files/Events/Presentations/130627_de_backer.pdf

Viele Unternehmen folgen dem Trend, vor- und nachgelagerte sowie zusätzliche Dienstleistungen anzubieten. Die Quelle der Steigerung der Wertschöpfung liegt für diese Unternehmen nicht mehr schwerpunktmäßig in der Herstellung des eigentlichen Produkts, sondern in den produktbegleitenden Dienstleistungen. Die physische Produktion ist trotz der heute geringeren Wertschöpfung aufgrund der direkten Rückkoppelung zu den anderen Wertschöpfungsstufen systembedingend, jedoch sind Produktivitätssteigerungen sowohl in der Produktion als auch in den vor- und nachgelagerten Dienstleistungen für ein Halten von Produktion und Wertschöpfung notwendig.

Wertschöpfungssteigerungen sind heute weniger in der Produktion als in Dienstleistungen zu finden

Die Verflechtung von Produktion und Dienstleistung macht es erforderlich, den wirtschaftspolitischen Fokus auf Dienstleistungen und deren Konsequenzen zu richten. In der ökonomischen Realität geht es nicht um die bloße Herstellung von Produkten, sondern um Bereitstellung von Problemlösungen²⁹, Funktionen und Erfahrungen. Für diese Problemlösungen werden Dienstleistungen benötigt. Produktionsnahe Dienstleistungen ohne Produktion bringen keine Vorteile³⁰. Erfolgsentscheidend sind Verbund und Rückkoppelung zwischen „nicht-produzierenden“ Bereichen und der Produktion.

Die Nachfrage des produzierenden Bereiches nach Informationsdienstleistungen und unternehmensnahen Dienstleistungen (Forschung und Entwicklung, technische Dienste, Finanzierung, Rechts- und Steuerberatung, Werbung und Marktforschung, Handel und Verkehr etc.) führt zu einer Tertiarisierung nicht nur der Wirtschaftsstruktur, sondern auch der Innovationsaktivitäten³¹. Dies betrifft u.a. nicht-physische Produktqualitäten und -differenzierungen oder die Koordinierung.

Tertiarisierung der Innovationsaktivitäten

²⁹ Physisches Produkt (Auto) löst Problem (Mobilitätsersfordernis)

³⁰ Suzanne Berger: Making in America - From Innovation to Market, The MIT Press

³¹ Der Autor geht nicht davon aus, dass es durch diese Verschiebung langfristig zu einer Schwächung des technologischen Fortschrittes und der Innovation kommt.

4 Dienstleistungsinnovationen

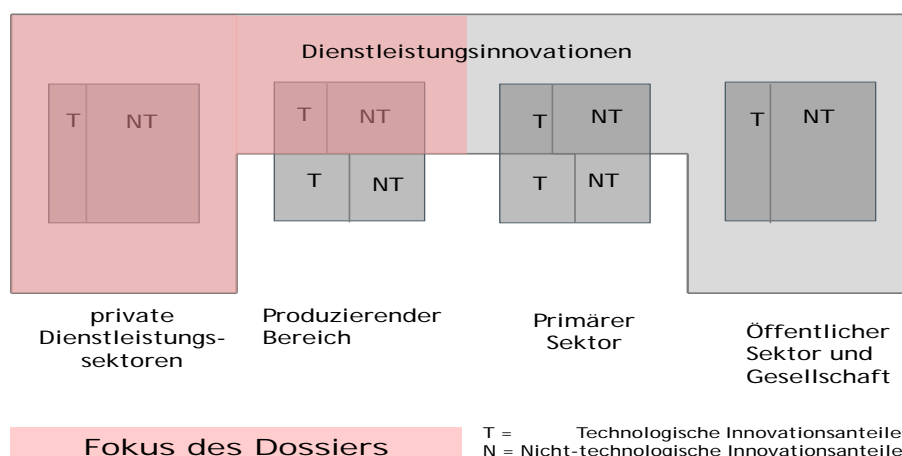
4.1 Definition von Dienstleistungsinnovationen

Die Heterogenität von Dienstleistungen (z.B. Beratungsbranche, Handel, Privatkundengeschäft von Banken, Gastronomie) und daraus resultierender Dienstleistungsinnovationen macht deren präzise, umfassende Definition schwierig. Im vorliegenden Dossier werden Dienstleistungsprozesse als Dienstleistungsinnovationen verstanden, wenn

- das neuartige Ergebnis des Prozesses vorher nicht in vollem Umfang bekannt ist,
- der Prozess nicht sofort reversibel ist und damit „sunk costs“ verbunden sind,
- ein wettbewerbliches Marktumfeld vorliegt.

Primär fokussiert dieses Dossier, wie in Abbildung 5 dargestellt, auf private, gewinnorientierte Dienstleistungen des produzierenden Sektors und der Dienstleistungssektoren. Teile dieses Dossier sind jedoch auch für Dienstleistungen im primären Bereich, der öffentlichen Hand und für gemeinnützige Dienstleistungen von Relevanz. Weiters orientiert sich das vorliegende Dossier auf Dienstleistungen mit menschlicher Interaktion und weniger auf Dienstleistungen mit reiner Maschine-Maschine Interaktion.

Abbildung 5: Abgrenzung von behandelten Dienstleistungsinnovationen³²



³² Quelle eigene Darstellung in Anlehnung an Stare Metka/Faiz Galloui:
Seizing the opportunities of Service Innovation; EK 2012 - Innovation for Growth

4.2 Dienstleistungsinnovationen - andere Arten und Ebenen der Innovation

Eine Innovationsstrategie und der daraus abgeleitete Innovationsinput (z.B. forschungsaktiv oder nicht) hängen von den unternehmerischen Zielsetzungen ab. Diese werden nur selten geändert. Die Innovationsfähigkeit eines Unternehmens hängt von vielen unterschiedlichen Ressourcen ab. Nicht immer sind hierfür Forschung und Entwicklung (im Sinne des Frascati Manuals³³) notwendig. Meist geht es um eigene, kreative Problemlösungskompetenz. Für viele Dienstleistungsinnovationen sind (die im Frascati Manual unzureichend erfassten) Geschäftsmodellinnovationen oder Co-Creation wichtig.

Forschung und Entwicklung ist von kreativer Problemlösungskompetenz zu unterscheiden.

In vielen Bereichen besteht ein Unterschied zwischen der Neigung bzw. Tendenz zur Innovationsfähigkeit (Anzahl der innovationsaktiven Unternehmen) und der Intensität bzw. dem Ausmaß der Innovationsfähigkeit (Forschungsbudget der forschungsaktiven Unternehmen). Empirische Befunde über bisher nicht beachtet „softere“ Innovationsaspekte wie nicht-technologische Innovationen liegen somit für Teile des Innovationsgeschehens nicht vor. Obwohl ein Unterschied zwischen primär technologischen und primär nicht-technologischen Innovationen existiert, sind diese miteinander verknüpft und müssen im Zusammenhang gesehen werden.

Aussagen über „softere“/ nicht-technologische Innovationsaspekte nur eingeschränkt möglich

Die trennscharfe Differenzierung der traditionellen Innovationstheorie zwischen Produkt- und Prozessinnovation ist für Dienstleistungsinnovationen fragwürdig. Diese Unterscheidung ist in der Realität in vielen Fällen - unabhängig von Dienstleistungen - nicht möglich. Bei vielen Dienstleistungsinnovationen fällt das, was dem Kunden offeriert wird (*das Produkt*), mit dem, wie es produziert und dem Kunden offeriert wird (*der Prozess*), zusammen. Auch ist die Bedeutung des Wortes „Produkt“ in vielen Dienstleistungssektoren unterschiedlich.

Sehr oft stellt die Literatur auch den Konnex von Dienstleistungsinnovationen zu organisatorischen Innovationen her. So ist das Ergebnis von Dienstleistungen oft schwer von der anbietenden Organisation selbst zu unterscheiden. Somit sind Dienstleistungsinnovationen nicht eindeutig unterschiedlichen Innovationsarten (Produkt-, Prozess-, Organisations-, Marketinginnovation, Geschäftsmodell) zuordenbar, da diese an der Grenze oder in deren Kombination auftreten.

Dienstleistungsinnovationen schwer zu einzelnen Innovationsarten zuordenbar

Der Output von Dienstleistungen hat meist keine physische Form. Aufgrund der fehlenden Möglichkeit, ein physisches Artefakt als Gedächtnis der vergangenen Leistung zu benutzen, sind Dienstleistungen „unsichtbar“. Sie sind oft von relationalen Beziehungen geprägt und daher schwer zu messen bzw. aufzuzeichnen. Dienstleistungen verändern sich im Zeitverlauf. Daher können Dienstleistungsinnovationen schwer reproduzierbar sein.

Die ständige Anpassung der Dienstleistung - aufgrund permanent neuer, teilweise mangelhaft spezifizierter Kundenanforderungen und sich ändernder Inputs aus dem Netzwerk handelnder Akteure³⁴ - setzt eine Adaptionfähigkeit von Dienstleistern in allen Sektoren und deren Leistung voraus. Es ist daher oft schwer, eine Routinevariante von einer Innovation zu unterscheiden. Mehrere Varianten an unterschiedlichen Punkten des Erstellungsprozesses können summiert eine Innovation ergeben. Der Ursprung der Innovation ist ebenfalls aufgrund der Ko-Produktion bzw. Ko-Invention mit dem Kunden und dem

³³ Das international anerkannte Frascati Manual definiert grundlegende Begriffe aus dem Bereich <http://dx.doi.org/10.1787/9789264199040-en>

³⁴ Lieferanten, Konkurrenz, Netzwerke, Cluster und Verbände, die öffentliche Hand etc. Fehlende eigene (Innovations-)Kapazitäten werden somit kompensiert.

multiplen Netzwerk handelnder Akteure schwer zu identifizieren. Bei der Entstehung von Dienstleistungsinnovationen sind jene Innovationen, welche als Projekt abgrenzbar sind, von kontinuierlichen Verbesserungen zu unterscheiden.

Beim schleichenden Prozess kontinuierlicher Innovationen unterscheidet sich über die Zeit, *was dem Kunden wie angeboten wird*. Dies ist ein wesentlicher Unterschied zur mechanisch-sprunghaften Verbesserung von forschungsgetriebenen technischen Produkteinführungen. Bei kontinuierlichen Dienstleistungsinnovationen handelt es sich somit tendenziell weniger um einen Entdeckungsakt, als um einen nicht-linearen Lernprozess mit anderen. Der Lernprozess ist beim jeweiligen Unternehmen unterschiedlich ausgeprägt, jedoch wird dieser in vielen Fällen von Unternehmen aktiv gestaltet. Die passive Variante des rein adaptierenden Unternehmens ist selten anzutreffen.

Dienstleistungsinnovationen sind meist ein nicht-linearer Lernprozess

Dieser Lernprozess hat etwa zur Folge, dass in einigen Bereichen die Innovationen nicht an andere multiple Netzwerke oder Dritte³⁵ weitergegeben werden können und es somit durch ungenügenden Transfer zu mehrfachen Ausarbeitung derselben Innovation kommen kann. In anderen Bereichen können einzelne Innovationen relativ einfach zu geringen Imitationskosten kopiert werden, da ein wirksamer rechtlicher Schutz³⁶ im Gegensatz zu technisch meist patentierfähigen Errungenschaften fehlt. Die direkte Kundenintegration macht eine strikte Geheimhaltung ebenfalls schwierig, jedoch ermöglicht die Kundenintegration in vielen Fällen auch eine genaue Entscheidungsgrundlage, wann eine/keine Innovation notwendig ist.

Marken sind für Dienstleistungsinnovationen im Gegensatz zu Patenten von großer Bedeutung. Dienstleistungsprodukte werden häufig durch Marken symbolisiert.

Bei kontinuierlichen Dienstleistungsinnovationen steht weniger die Outputmenge im Fokus als vielmehr das Verständnis zwischen der angebotenen Leistungen und den teilweise eigenwilligen und/oder ad hoc auftretenden Bedürfnissen des Kunden und der gemeinsamen maßgeschneiderten Entwicklungen von Lösungen. Im Gegensatz zu physischen Produktverkäufen steht der Prozess der Wertentstehung während der Kunden-Lieferanteninteraktion im Vordergrund. Das Testen, Verfeinern und Weiterentwickeln von diesen Dienstleistungen findet im realen Umfeld statt, was eine Zuordnung von Entwicklung oder Vermarktung erschwert. Dieses Problem setzt sich bei einer externen Finanzierung und Förderung fort. Dies ist ein klarer Unterschied zu technologisch orientierten Innovationen mit getrennten Phasen der Entwicklung und Vermarktung. Die Kenntnis der Kosten für die Innovationsentwicklung ist dementsprechend gering. Dementsprechend besteht keine direkte Möglichkeit zum Vergleich mit bekannten Größen auf der Makroebene, wie etwa der F&E-Quote. Die volkswirtschaftliche Bedeutung von kontinuierlichen Dienstleistungsinnovationen könnte daher sowohl für Input als auch Output größer sein, als bisher angenommen.

Weiterentwicklung von Dienstleistungsinnovationen findet im realen Marktumfeld statt.

Volkswirtschaftliche Bedeutung von kontinuierlichen Dienstleistungsinnovationen ist unbekannt.

³⁵ Da kein Artefakt unabhängig zu der Dienstleistung produziert wird, kann es auch nicht weitergegeben werden (beispielsweise kann die Pflege eines kranken Menschen nicht auf eine andere Person übertragen werden).

³⁶ Theoretisch führt dieser Umstand zu einer tendenziellen Orientierung zur inkrementellen Innovation im Gegensatz zur radikalen Innovation. Die geringen Imitationskosten können unter Umständen dazu führen, dass die Innovationskosten von Dienstleistungen höher sein können als andere Innovationen, insbesondere da das Umfeld in diesem Bereich Risikobereitschaft hat. Vgl. Inno grips Policies in Support of Service Innovation.

Bei wissens- und ausbildungsintensiven sowie produktionsnahen Dienstleistungen ist eine permanente Anpassungsfähigkeit Voraussetzung für das langfristige Bestehen am Markt³⁷. Bei den meisten international gehandelten Dienstleistungen kommt im Vergleich zu nicht-gehandelten Dienstleistungen (z.B. Frisör) eine höhere Innovationsfähigkeit wie auch -tätigkeit hinzu. Das mögliche Zeitfenster für hohe Margen aus Innovationstätigkeit ist in vielen Bereichen dementsprechend kurz.

Die Kurzfristigkeit der kontinuierlichen Dienstleistungsinnovationen und die Integration des Kunden beim Erstellungsprozess erfordern daher eher eine hohe Erfahrung und Kreativität der gesamten Organisation. Die Verwendung von wissenschaftlichen Methoden, längerfristigen Forschungsprojekten und Schaffung von neuem Wissen sowie permanenten, aber funktional getrennten Strukturen wie F&E-Abteilungen oder Vertriebsabteilungen sind bei kontinuierlichen Dienstleistungsinnovationen kaum Thema. Für als Projekt abgrenzbare Dienstleistungsinnovationen gilt dies jedoch nicht, wobei die gegebenen Zeitfenster oft nicht kompatibel mit dem öffentlichen Fördersystem sind. Geschwindigkeit und Qualität des variablen, multiplen, unternehmensinternen (abteilungsübergreifenden z.B. Vertrieb, Beschaffung und Buchhaltung) wie externen Unternehmensnetzwerkes sind in diesem Zusammenhang wichtiger. KMU könnten in diesem Zusammenhang gegenüber Großunternehmen einen Vorteil bei Entscheidungsgeschwindigkeit und Flexibilität aufgrund geringerer Hierarchieebenen und tendenziell weniger bürokratischen Abläufen haben.

Vor allem der nicht-technologische Anteil von Dienstleistungsinnovationen tendiert weniger zur Invention als die erfolgreiche Kommerzialisierung von Innovationen (explorative vs. exploitative Innovation). Bei rein F&E-getriebenen bzw. technologisch orientierten Innovationsaktivitäten stehen die Fragen des neuen Wissens und die Begründung der Funktionsweise im Vordergrund. Bei nicht-technologisch orientierten (Dienstleistungs-)Innovationen steht jedoch im Mittelpunkt, wie die Funktionsweise angewendet werden kann und wem dies aus dem jeweiligen multiplen Netzwerk handelnder Akteure bekannt ist. Daher ist die öffentlich vorhandene Wissensbasis für nicht technologisch orientierte (Dienstleistungs-)Innovationen von hoher Bedeutung. Dies gilt vor allem für KMU. Die zielgerichtete Verbreitung der wachsenden Wissensbasis ist erfolgsentscheidend.

Nicht-technologische Innovationsanteile zielen nicht auf Invention, sondern meist auf Kommerzialisierung ab.

Somit sind Dienstleistungsinnovatoren keine reinen Technologieempfänger, sondern kreative Nutzer von bestehendem Wissen. Strukturelle Schwächen der Unternehmen bei der Kommerzialisierung können in den meisten Fällen nicht durch das durch die öffentliche Hand geförderte neue (technische) Wissen kompensiert werden. Regional verankerte Beispiele zeigen, dass der Prozess der Dienstleistungsentwicklung und -umsetzung durch systematisches Coaching erfolgreich unterstützt werden kann.

Meist steht die Neu-Kombination von bestehendem Wissen der eigenen sowie externen Mitarbeiter bei kontinuierlichen Dienstleistungsinnovationen im Zentrum. Der Investitionsfokus vieler dienstleistungsinnovativer Unternehmen liegt daher auf der Mitarbeiteraus- und -weiterbildung und auf der Erweiterung des Erfahrungsschatzes der Mitarbeiter (Marktkennntnis, Kundenbedürfnisse und Leistungsfähigkeit der Kunden, Fremdleistungen etc.) als auf Investitionen in F&E. Für dienstleistungsinnovative Unternehmen sind somit nicht die von reinen

Fokus Neu-Kombination von bestehendem Wissen

³⁷ Bei weniger wissensintensiven sowie teilweise bei konsumnäheren Dienstleistungen ist der Anpassungsdruck geringer.

technik- und forschunggetriebenen Einheiten propagierten fachspezifischen MINT-Fächern die wichtigsten Aus- und Weiterbildungsschwerpunkte, sondern tendenziell Aus- und Weiterbildungen im Bereich von Beziehungsmanagement, soziologische, sozioökonomische und kulturelle Kompetenzen, Marktüberblick etc.³⁸

Neben der funktionalen Problemstellung kommen bei Dienstleistungsinnovationen sehr oft emotionale Leistungen bei der Lösung hinzu. Somit sind längerfristige, achtsame und belastbare Beziehungen zwischen den beteiligten Menschen für Dienstleistungsinnovation aufgrund der fehlenden physischen Verkörperung von hoher Bedeutung.

Die dauerhafte Fähigkeit, das Wissen und den Wissensfluss aus dem vorhanden sozialen Kapital - den persönlichen Beziehungen - und dem allgemein verfügbaren Wissen in unternehmensspezifisches Wissen und Kompetenz umzuwandeln, ist die Kernkompetenz von dienstleistungsinnovationsorientierten Unternehmen.

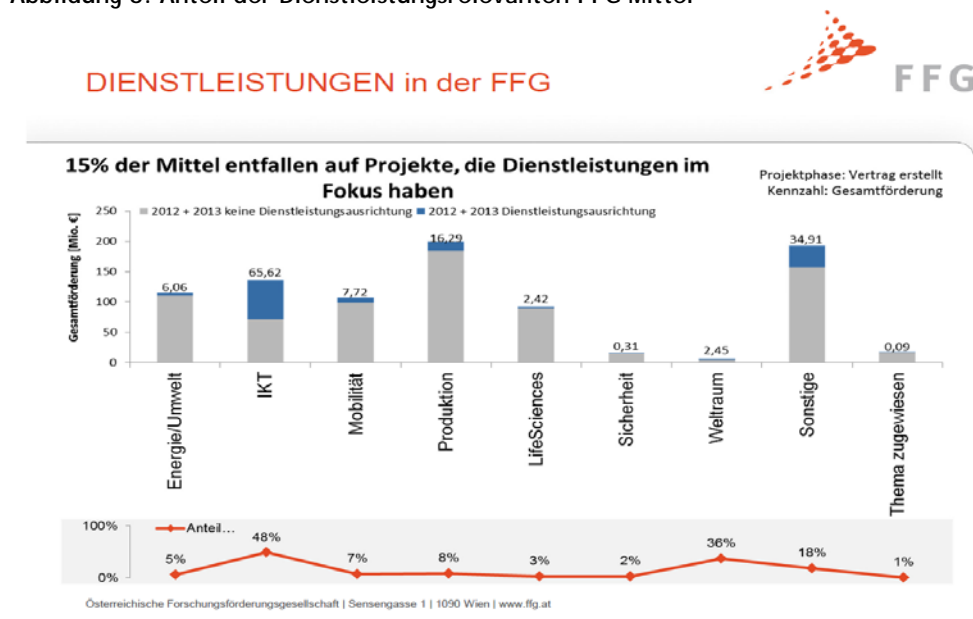
³⁸ Wobei auch hier nicht das Trennende, sondern das Gemeinsame zu sehen ist, also der gesamte Arbeitsmarkt.

5 Dienstleistungsinnovationen und derzeitige Innovationspolitik

Nachfolgend werden die derzeit vorherrschenden Interventionsmuster der Innovationspolitik aufgezeigt. Dabei wird nicht die Effektivität der eingesetzten öffentlichen Mittel in Frage gestellt, sondern vielmehr die Zielsetzung für Forschung, Technologieentwicklung und andere Innovationsquellen.

Um den Zusammenhang der derzeit vorherrschenden Forschungsförderungspolitik mit Dienstleistungsinnovationen aufzuzeigen, wird beispielhaft in Abbildung 6 dargestellt, wieviel Budget der FFG für dienstleistungsrelevante Projekte aufgewendet wird.

Abbildung 6: Anteil der Dienstleistungsrelevanten FFG Mittel



Diese „follow the money“-Analyse zeigt, dass in den Jahren 2012 und 2013 ca. 15 % der FFG-Mittel für dienstleistungsrelevante Projekte eingesetzt wurden, wobei der Anteil der dienstleistungsrelevanten Projekte aus dem IKT-Bereich aufgrund seiner Größe und des relativen Anteils besonders ins Gewicht fällt. Dieser Schwerpunkt innerhalb der Dienstleistungen ergibt sich aufgrund des technischen Anspruchs für FFG-Förderungen.

Die Ausnützung der Forschungsprämie für das Jahr 2011 ist in den Dienstleistungssektoren (NACE 45 - 96) - mit den beiden Ausnahmen Telekommunikation und F&E (NACE 61 und 72) - unterdurchschnittlich.

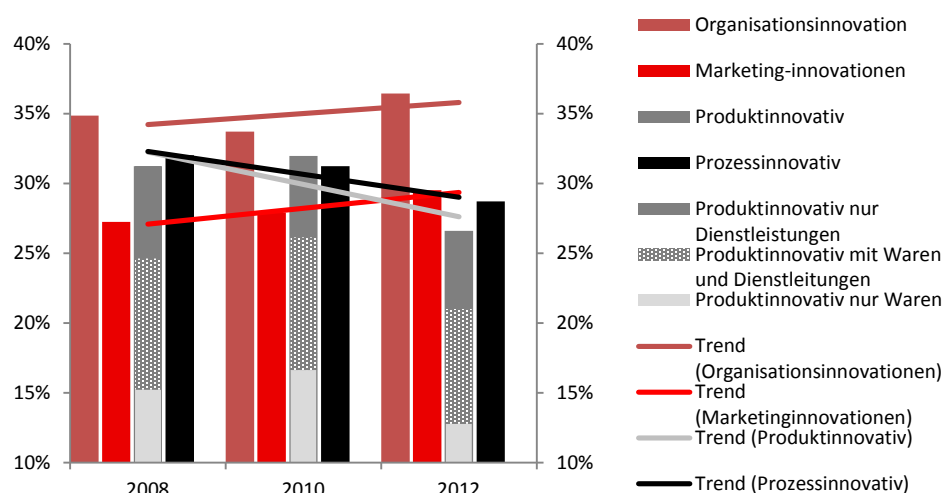
Viele dieser Ergebnisse/Projekte/Förderungen sind fast ausschließlich technologischer bzw. forschungsgetriebener Natur. Nur als Projekt abgrenzbare Dienstleistungsinnovationen werden gefördert. Der nichttechnologische Anteil der Innovationen ist in den meisten Fällen nicht erhoben/gefördert. Innovationen mit nicht-technologischen Anteil oder kontinuierlichen Verbesserungen werden nicht gefördert und sind in diesen Zahlen nicht erfasst.

Nicht-technologische Innovationsanteile meist nicht unterstützt von öffentlicher Seite

Die Europäische Innovationserhebung (CIS) zeigt jedoch, dass vergleichsweise wenige Unternehmen mit 10 oder mehr Mitarbeitern im Zeitverlauf primär technologisch orientierte Innovationen (Produkt- und Prozessinnovationen) angeben, während der Anteil der angegebenen nicht-technologisch orientierten Innovationen (Organisations- und Marketinginnovationen) steigt.

Abbildung 7: Österreich-Ergebnisse der 4 Innovationsarten der Innovationserhebung im Zeitverlauf 2008 bis 2012 weist bei den Produktinnovationen zusätzlich eine anteilige Aufteilung nach Waren, Waren und Dienstleistungen und reinen Dienstleistungen aus. Auch hier zeigt sich die hohe Bedeutung von Dienstleistungsinnovationen für Produktinnovationen. Laut OECD sind in Österreich 30,9 %³⁹ der „new to the market product innovators“ nicht forschungsgetrieben. Bei anderen Innovationsarten (Prozess-, Marketing- und organisatorischen Innovationen) ist der Anteil der „nicht-forschungsgetriebenen“ Innovationsquellen noch höher.

Abbildung 7: Österreich-Ergebnisse der 4 Innovationsarten der Innovationserhebung im Zeitverlauf 2008 bis 2012



Aufgrund der Datenlage der Europäischen Innovationserhebung können die technologischen und nicht-technologischen Anteile der Innovationen nicht ausgewertet werden. Ein fundierter Vergleich mit den Zahlen der FFG ist daher nicht möglich. Es bleibt somit vorerst offen, ob abgrenzbaren Dienstleistungsinnovationen im Förderwesen genügend Beachtung geschenkt wird.

Unternehmen mit hohen nicht-technologischen Innovationsanteilen sind meist weniger und seltener mit dem öffentlich unterstützten Forschungssystem, den Institutionen und deren Fördermöglichkeit in Kontakt. Die Auslegung von Innovation erfolgt bei den öffentlichen Förderungen fast ausschließlich über die technologisch-wissenschaftlichen Komponenten. Die notwendige Erweiterung des Fördersystems wurde bisher nicht vollzogen.

³⁹ Vgl. <http://www.oecd.org/dataoecd/50/5/45183382.pdf>.

Tabelle 1: Österreichische Unternehmen mit Innovationskooperation nach der Art der Kooperationspartner, 2008-2010⁴⁰

| Wirtschafts- zweige | Unternehmen mit Innovations- kooperation | Internal partners (a) | | Market partners (b - e) | | Institutional partners (f - g) | |
|----------------------------|---|--------------------------|-------------|----------------------------|-------------|--------------------------------------|-------------|
| | | absolut | in % | absolut | in % | absolut | in % |
| Herstellung von Waren | 1719 | 718 | 41,8 | 1483 | 86,3 | 918 | 53,4 |
| Dienstleistungs- sektor | 1722 | 781 | 45,4 | 1467 | 85,2 | 645 | 37,5 |
| Insgesamt | 3576 | 1567 | 43,8 | 3077 | 86,0 | 1645 | 46,0 |

Tabelle 1 weist auf die geringere Kooperation zwischen den Dienstleistungssektoren und den öffentlich gestützten Einrichtungen hin. Sie zeigt die Ergebnisse der österreichischen Innovationserhebung (CIS 2010) für Innovationskooperationen von Unternehmen nach Art der Kooperationspartner. Mit „Internal Partners“ sind die Kooperationspartner anderer Unternehmen innerhalb der Unternehmensgruppe gemeint. Unter „Market partners“ sind Zulieferunternehmen, Auftraggeber/Kunden, Mitbewerber, Beratungsfirmen/gewerbliche Laboratorien/private F&E-Einrichtungen zu verstehen. „Institutional partners“ sind Universitäten/Fachhochschulen/höhere Bildungseinrichtungen und sonstige staatliche Forschungseinrichtungen, die primär technologische Innovationskooperationen durchführen. Der direkte Vergleich der Innovationskooperationen der Dienstleistungssektoren mit „Herstellung von Waren“ ergibt, dass die Dienstleistungssektoren relativ weniger oft mit den institutionellen Partnern kooperieren. Sonst zeigen sich jedoch keine eindeutigen Unterschiede zwischen den beiden Gruppen bei Innovationskooperationen. Die letzte Innovationserhebung (CIS 2012) dokumentiert, dass der Anteil der Unternehmen der Sachgütererzeugung (56 %) nur mehr unwesentlich „innovativer“ bzw. „innovationsaktiver“ ist als Dienstleistungsunternehmen (54 %).

Dienstleistungssektoren kooperieren anteilig weniger mit technologisch orientierten, öffentlichen Einrichtungen, wie Universitäten/Fachhochschulen/ höhere Bildungseinrichtungen, sonstige staatliche Forschungseinrichtungen

Dienstleistungsinnovationen unterliegen tendenziell einem „underreporting“ bei offiziellen Innovationsstatistiken, da die üblichen Innovationsmessungen primär auf technische Innovationen ausgerichtet sind.

Dienstleistungsinnovationen können sowohl technische als auch nicht-technische, „softere“ Innovationsanteile beinhalten. Aspekte von nicht-technischen Innovationen werden meist aufgrund fehlender Indikatoren nicht gemessen. So entziehen sich *Ad hoc*-Innovationen⁴¹ und daraus unter Umständen neu entstehende Geschäftsmodelle einer Messung. Informale Innovationen werden weder explizit geplant noch budgetiert. Die formale Innovationsmessung basiert primär auf technischen Produkt- und Prozessinnovationen und fragt - aufgrund der konzeptionellen Nichtbeachtung - nicht nach der informalen Praxis, die vor allem Dienstleistungsinnovationen prägt. Daher geben die meisten Innovationsmessungen wenig Aufschluss über die qualitativen und quantitativen Auswirkungen von Dienstleistungsinnovationen.

Informale Innovationspraxis wird bei statistischen Messungen nicht abfragt

Es sind somit keine Zahlen über das gesamte Portfolio von Dienstleistungsinnovationen bekannt. Damit handelt es sich bei Dienstleistungsinnovationen um auch in den innovationspolitischen Instrumentarien „unsichtbare“ Innovationen, obwohl diese für viele Praxisbereiche⁴² leistungsentscheidend sind.

⁴⁰ Sonderauswertung der Statistik Austria der Innovationserhebung (CIS 2010)

⁴¹ Z.B.: Spontan auftretende neue Problemstellung eines Kunden wird gelöst.

⁴² Z.B.: Die meisten KMU, insbesondere im primär nicht-forschungsgetriebenen Bereichen - Low-tech und Dienstleistungen

6 Schlussfolgerungen für die Politik

Für die Innovationspolitik haben die im vorliegenden Dossier präsentierten Erkenntnisse konkrete Konsequenzen. Da sich bisher dominante Wahrnehmungen über Ursache und Wirkung^{43,44} von „sichtbarer“ Innovation wie F&E in der Realität anders darstellen (z.B. geringerer Einfluss der Forschungsquote auf das Wirtschaftswachstum⁴⁵), gilt es, die innovationspolitische Perspektive zu erweitern und andere Formen der Innovationsgenerierung als gleichwertig bzw. genauso innovativ anzuerkennen und zu unterstützen. Dies erweitert die Innovationspolitik sowohl in ihren Instrumenten als auch in ihren Wirkungen.

Ursache - Wirkung von
(Innovations-)Politik-
befunden zu prüfen

Notwendige Grundlage der Weiterentwicklung der Innovationspolitik ist ein umfassendes Verständnis dafür, wie Unternehmen innovieren - wie sie Innovationen entwickeln, managen und finanzieren.

Unternehmen können sehr gute Gründe haben, nicht in formale Forschung & Entwicklung, sondern in andere innovationsermöglichende Tätigkeiten und Fähigkeiten zu investieren. Eine strikte Bevorzugung oder Einschränkung auf F&E gegenüber anderen Innovationsmodi ist für Wachstum, Beschäftigung und Wohlstand nicht zielführend. Dabei würde der Volkswirtschaft großes Innovationspotential verloren gehen.

Alle
Innovationspotentiale
nutzen

Der Stellenwert von formalisierter, wissenschaftlich-technischer Forschung und Entwicklung wird durch diese Erkenntnisse nicht in Frage gestellt, zielführend für die Weiterentwicklung von Innovationsverständnis und Innovationspolitik ist jedoch der Blick auf die betriebswirtschaftliche Praxis und auf kürzere Betrachtungszeiträume.

Für die Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen und die Gewährleistung des zukünftigen wirtschaftlichen Erfolges⁴⁶ ist es unerheblich, welche Innovationsquelle dies ermöglicht. Forschung und Entwicklung werden weiterhin für zukünftige Innovationen sehr wichtig sein, jedoch sollten sie aus Sicht des Kunden/der Problemstellung inmitten einer erweiterten Dienstleistungslandschaft gesehen werden.

Innovationsquelle für Ergebnis
des wirtschaftlichen Erfolges
oder der gesellschaftlichen
Problemlösung unerheblich

Meist vergeben Unternehmen große Teile ihrer monetären Innovationsressourcen in (Eigen-)Forschung nur in Wachstumssektoren, in denen es größere technologische Potenziale gibt. Ob dieser Innovationsinput der entscheidende Fokus der Innovationspolitik sein sollte, ist fraglich. Entscheidend ist, wo die größten realen Spill-over Effekte liegen. Diesem Aspekt ist in der Innovationspolitik mehr Beachtung zu schenken.

⁴³ Welche meist jedoch nur Korrelationen sind.

⁴⁴ Um alle ökonomischen Belange von Innovation beantworten zu können, ist zu klären, was ist Innovation und welche Rolle spielt dabei (neue) Technologie? Die Kundennachfrage nach Innovation stellt meist den Engpass gegenüber der Bereitstellung neuer Technologie dar. Es geht somit tendenziell um die kreative Anwendung bestehender Technologie bei neuen und bestehenden Geschäftsmodellen.

⁴⁵ Es existieren viele Möglichkeiten, bestehendes Wissen neu anzuwenden, um vorteilhafte gesellschaftliche und unternehmerische Effekte zu erzielen.

⁴⁶ Der wirtschaftliche Erfolg hängt nicht von dem Innovationsinput Forschung ab. Vgl. Oliver Som „Innovation without R&D - Heterogeneous Innovation Patterns of non-R&D Performing Firms in the German Manufacturing Industry

Wenn nicht-technologische Dienstleistungsinnovationen dieselben externen positiven Effekte (z.B. Wachstum) hervorrufen wie wissenschaftlich-technologische Innovationen, dann sollten sie gleich behandelt und unterstützt werden. Auch der EU-Beihilferahmen berücksichtigt dies derzeit nur unzureichend.

Für das Innovationssystem stellt sich konkret die Frage, wie die Implementierung des Dienstleistungsinnovationsgedankens gelingen kann. Wie gezeigt wurde, mangelt es bei Dienstleistungsinnovationen nicht am Nachweis positiver Spill-over Effekte, wie etwa Umsatzwachstum und Beschäftigung, sondern es fehlt derzeit im Vergleich zu technischen Innovationen an der strukturierten Aufarbeitung der identifizierbaren Daten, um Markt und/oder Systemversagen bei Dienstleistungsinnovationen mit hohem nichttechnologischem Anteil konkret nachzuweisen. Dies ist die notwendige Handlungsbasis für evidenzbasierte Politik.

Innovationsunterstützung
für positive Externalitäten

Für eine Unterstützung von Dienstleistungsinnovationen im weiteren Sinn - Rahmenbedingungen - und im engeren Sinn - Förderungen⁴⁷ oder steuerliche Anreize - spricht neben positiven Spill-Over Effekten auch die Erkenntnis, dass in einigen Bereichen aufgrund der Reifegrade der vorhanden Technik in nächster Zeit wahrscheinlich weniger revolutionäre technische Innovationen als Innovationen nicht-technologischer Natur für die betriebliche Wettbewerbsfähigkeit entscheidend werden.

Die künftige Innovationspolitik muss zudem unterschiedliche Ebenen von Dienstleistungsinnovationen unterscheiden (z.B. Dienstleistungsaktivität, Dienstleistungssektoren). Die relevanten Ebenen sind politisch und institutionell bisher - falls vorhanden - nicht abgestimmt und bilden eher ein vergangenes Abbild der Realität mit einem Denkmuster geprägt von physischer Produktion⁴⁸ ab. Die Wahrnehmung ist von dementsprechenden starren Strukturen geprägt. Vor diesem Hintergrund ist auf Basis einer aktuellen Bestandsaufnahme die konkrete Weiterentwicklung der innovationspolitischen Strategie zu empfehlen.

Die Verbreitung von Dienstleistungen über alle Sektoren ist eine gesamt-systemische Innovation. Dabei handelt es sich um eine langsame, aber stetige und langfristig umfassende, sozioökonomische Transformation. Es findet ein Strukturwandel innerhalb aller Sektoren zu Dienstleistungen statt - auch innerhalb des primären und sekundären Sektors. In produzierenden Bereichen führt dies unter anderem zu (inkrementellen) Verbesserungen angestammter Produktpaletten.

Denkmuster von physischer
Produktion auf allen Ebenen
verankert

⁴⁷ Finanzierungsprobleme wegen geringer physischer Besicherungsmöglichkeiten, einfache Kopierbarkeit einiger Dienstleistungsinnovationen, langwieriger Personalbildungsbedarf, um gewünschte Erfahrungen und Vernetzung zu erreichen.⁴⁸ Um das Denkmuster zu verdeutlichen: Der EU-weite Binnenmarkt für Waren wurde geschaffen, aber der freie Dienstleistungsverkehr stellt bis heute eine ungelöste Herausforderung dar. Die Auswirkung auf die Wettbewerbsfähigkeit von Gütern und Dienstleistungen sollte bei den Dienstleistungseinschränkungen immer im Zusammenhang gesehen werden für internationalen Handel.

⁴⁸ Um das Denkmuster zu verdeutlichen: Der EU-weite Binnenmarkt für Waren wurde geschaffen, aber der freie Dienstleistungsverkehr stellt bis heute eine ungelöste Herausforderung dar. Die Auswirkung auf die Wettbewerbsfähigkeit von Gütern und Dienstleistungen sollte bei den Dienstleistungseinschränkungen immer im Zusammenhang gesehen werden für internationalen Handel.

⁴⁹ Systemisches Versagen in den Bereichen (institutionell, Netzwerk, Leistungsfähigkeit und Rahmenbedingungen) sowie der Eigenschaften von Dienstleistungen begründete Versagen: fehlende Schutzmöglichkeiten von geistige Eigentumsrechten bei teilweiser einfacher Kopierfähigkeit, fehlende physische Verkörperung mit Konsequenzen der Besicherungsmöglichkeit bei Finanzierung, Heterogenität, nicht-technologische Innovationsanteile, Informationsasymmetrien, Rolle der Verwender etc.)

Der Strukturwandel zwischen den Branchen hin zu Dienstleistungen ist über den Zeitverlauf in einigen Bereichen als radikal zu bezeichnen. Viele Unternehmen wechseln in andere Geschäftsbereiche und Sektoren. Die Transformationskraft von Dienstleistungsinnovationen führt in einigen Bereichen zur Diskontinuität von bestehenden Wertschöpfungsketten und Sektoren. Beispielsweise führen neue Liefermodelle über das Internet zur Verdrängung von bestehenden und bisher profitablen Händlern (z.B. Versandkataloge). Solche neuen Aktivitäten können heute im Vergleich zu früher mit einer Geschwindigkeit erfolgen, dass mehr oder minder keine Marktbarrieren bestehen. Dienstleistungen können auch dazu führen, dass Sektoren sich dem Druck der Herausforderungen (z.B. Globalisierung, Nachhaltigkeit) besser stellen können. Es besteht die Hoffnung, dass Dienstleistungen zu Entkoppelung von Wirtschaftswachstum und Ressourcenverbrauch beitragen.

Für die Unterstützung von Dienstleistungsinnovationen ist es aufgrund ihrer Heterogenität nicht möglich, eine einzelne Maßnahme - ein Förderprogramm - für alle Aspekte von Dienstleistungsinnovationen zu gestalten. Die öffentliche Hand sollte sich vielmehr der Beseitigung von Barrieren⁴⁹ annehmen und einen passenden Politikmix erarbeiten. Zu klären ist dabei, ob neue Instrumente speziell für Dienstleistungsinnovationen mit hohem nicht-technologischem Anteil gebraucht werden (Fokus) oder bestehende Instrumente erweitert werden müssen (Inklusion).

Das Politikdesign sollte von einer Forschungspolitik und Unterstützung der Technologieentwicklung zu einer Innovationspolitik weiterentwickelt werden, bei der das gesamte Lösungspaket für Problemstellung im Mittelpunkt steht. So könnten zu den bisher geförderten Technologieentwicklungsprojekten komplementäre Förderungen zur Erarbeitung von (nicht-technologischen) Dienstleistungsinnovationen vergeben werden. Insgesamt würden nicht nur F&E-aktive Unternehmen von Förderungen profitieren.

Das Signal der EU, einen eignen „Smart Guide to Service Innovation“⁵⁰ aufzulegen, wurde in Österreich kaum wahrgenommen. Ähnliche Befunde wurden bisher ebenfalls nicht berücksichtigt. Das EPISIS-Projekt führt positiv die sektorneutrale Unterstützung in Österreich an. Das Fehlen der Unterstützung von nicht-technologischen Innovationen wurde als Mangel identifiziert⁵¹. Das Bundesland Oberösterreich ist eine der sechs Modellregionen in Europa, die sich einer externen Evaluierung ihrer Dienstleistungsinnovationspolitik unterzogen. Das Ergebnis bestätigt, dass das oberösterreichische Innovationssystem⁵² zu technologisch ausgerichtet ist.

Die Weiterentwicklung des innovationspolitischen Mixes stellt auch einen Prozess des Lernens aller Akteure dar. Der beste Politikmix kann jedoch nicht schlechte Rahmenbedingungen kompensieren. Die Rahmenbedingungen sind wichtig und hierzu gehört, dass neben technologisch orientierten Innovationen auch Dienstleistungsinnovationen mit hohem nicht-technologischem Anteil

⁴⁹ Systemisches Versagen in den Bereichen (institutionell, Netzwerk, Leistungsfähigkeit und Rahmenbedingungen) sowie der Eigenschaften von Dienstleistungen begründete Versagen: fehlende Schutzmöglichkeiten von geistige Eigentumsrechten bei teilweiser einfacher Kopierfähigkeit, fehlende physische Verkörperung mit Konsequenzen der Besicherungsmöglichkeit bei Finanzierung, Heterogenität, nicht-technologische Innovationsanteile, Informationsasymmetrien, Rolle der Verwender etc.)

⁵⁰ <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/3955/attachments/1/translations/en/renditions/pdf>

⁵¹ http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/proinno/episis-final-report_en.pdf

⁵² http://ec.europa.eu/enterprise/initiatives/esic/large-scale-demonstrator/austria/index_en.htm

mitgedacht werden. Die Wirtschaftskammer fordert, neben technologisch orientierten Innovationen auch Innovationen mit hohem nicht-technologischen Anteil zu berücksichtigen.

Denkweise würde dem Ziel der Innovationspolitik - einen ökonomischen und gesellschaftlichen Mehrwert zu schaffen - dienen und die Wichtigkeit dieser Innovationsart und inkrementeller Innovation anerkennen. Der Fokus der Produktion von Wissen (Input) wäre dabei mit der der Absorption von Wissen (Output) gleichgestellt.

Die Diffusionskanäle der Wissensverbreitung sind in der derzeit vorherrschenden Förderpraxis und Interventionslogik der öffentlichen Hand nicht ausreichend berücksichtigt. Unterstützung für intelligente Diffusion anstatt Invention ist kein Thema, wobei darin auch Effizienzpotentiale für die eingesetzten öffentlichen Mittel liegen. Die Zusammenhänge zwischen Dienstleistungsinnovationen und teilweise öffentlich unterstützten Produkt- und Prozessinnovationen sind mannigfaltig. Bisher werden meist nur forschungs- und technologiegetriebene Innovationen politisch und medial wahrgenommen, wissenschaftlich evaluiert und finanziell unterstützt.

Intelligente Diffusion von Innovationen ist zu berücksichtigen, um die Effizienz der eingesetzten öffentlichen Mittel zu steigern

Dienstleistungsinnovationen werden politisch und medial nicht entsprechend wahrgenommen

Der reine Fokus auf Forschung und Entwicklung zielt primär auf einen „moving up the value chain“ ab. Eine Erweiterung auf andere Möglichkeiten wie zum Beispiel Design oder nachgelagerte Dienstleistungen (vgl. Abbildung 4: Entwicklung der Wertschöpfung nach Funktionen) wäre für eine erweiterte Innovationspolitik notwendig. Die Politik hat in der Vergangenheit einen kleinen Schritt mit der Einführung der „Dienstleistungsinitiative“ der FFG gemacht, der aktuelle „Innovative Services Call“ der AWS ist ebenfalls ein positives Zeichen, jedoch viele weitere müssen folgen.

Diese Schritte müssen aber über die Förderung von produktionsnahen Dienstleistungen hinausgehen. Die Innovation Leader⁵³ des Innovation Union Scoreboard und andere Länder haben bereits weitere Schritte gesetzt.

Eine um Dienstleistungsinnovationen erweiterte Innovationspolitik würde somit einen erheblichen Beitrag zur Steigerung des Lebensstandards und der Lebensqualität haben. Zusätzlich würden bisher ungenutzte Potentiale für das wirtschaftliche Wachstum, Beschäftigung und heimische Wertschöpfung aufgrund der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bedeutung von Dienstleistungen, gepaart mit den unterschiedlichen Wirkungen von Innovationen, genutzt werden können.

Wirtschaftskammer Österreich
Vertretungsbefugtes Organ:
Präsident Dr. Christoph Leitl
Tätigkeitsbereich: Information,
Beratung und Unterstützung
der Mitglieder als gesetzliche
Interessenvertretung.
Blattlinie: Dossiers
Wirtschaftspolitik informieren
regelmäßig über aktuelle
wirtschaftspolitische
Themenstellungen.
Chefredaktion:
Dr. Christoph Schneider
Druck: Eigenvervielfältigung,
Erscheinungsort Wien
Offenlegung:
wko.at/offenlegung

⁵³ Vgl z.B. Finnland

http://ec.europa.eu/enterprise/initiatives/esic/materials/conference/petri_lehto.pdf