



Forschungsergebnisse

Cyberangst bremst Innovationstätigkeit

Schwerpunkt Innovationen

Innovationsausgaben steigen erneut

Standpunkt

Wettbewerbsrecht für die Digitalwirtschaft

Marktbeherrschende Apps greifen häufiger auf sensible Nutzerdaten zu als Apps in Märkten mit mehr Wettbewerb.

Foto: © iStockphoto.com/ViewApart

Fehlender Wettbewerb in App-Märkten geht mit mehr Zugriffen auf Nutzerdaten einher

In digitalen Märkten spielen Daten eine wichtige Rolle, der Markt für mobile Anwendungen oder Applikationen (Apps) ist dabei keine Ausnahme. Derzeit teilen jedoch oftmals einige wenige, sehr erfolgreiche und meist kostenlose Apps ihren jeweiligen Markt unter sich auf. Mobile Applikationen in solch einem schwachen Wettbewerbsumfeld und mit einem höheren Marktanteil greifen vermehrt auf sensible Nutzerdaten zu und geben diese Daten auch eher an Dritte weiter. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie des ZEW Mannheim zusammen mit der Universität Zürich und der Universität von East Anglia.

Die Studie untersucht, wie fehlender Wettbewerb mit dem Sammeln sensibler Nutzerdaten im Online-Markt für Apps zusammenhängt. Hierfür haben die Wissenschaftler von Oktober 2015 bis Januar 2018 vierteljährlich Informationen zu rund 1,5

Millionen Apps und ihrem Wettbewerbsumfeld im Google Play Store erhoben und ausgewertet. Die Wissenschaftler entwickelten dabei innovative Größen zur Messung von Wettbewerb und Datenzugang in Online-Märkten.

Für jede App schlägt der Google Play Store inhaltlich und funktionell ähnliche Apps vor. Daraus bildeten die Wissenschaftler ein Netzwerk relevanter Konkurrenten. In Kombination mit der Anzahl an Installationen und Bewertungen wurden dann die jeweiligen Marktanteile der Apps berechnet. Zudem maßen die Studienautoren das Ausmaß des Zugriffs auf Daten von Nutzern/-innen mithilfe der angeforderten Berechtigungen einer App. Insgesamt konnten 25 solcher Berechtigungen identifiziert werden, die in die Privatsphäre von Nutzern/-innen eingreifen und beispielsweise Informationen zum Aufenthaltsort oder zu den Kontakten von Nutzern/-innen umfassen.

Die Daten weisen darauf hin, dass knapp ein Drittel der weit mehr als 30.000 identifizierten App-Märkte hochkonzentriert ist. Es dominieren also lediglich ein oder zwei Apps in dem jeweiligen Markt. Zudem zeigt sich, dass mehr als die Hälfte aller Apps Zugriff auf mindestens eine Berechtigung hat, die in die Privatsphäre von Nutzern/-innen eingreift.

Kostenlose Apps sammeln besonders viele Daten

Die Studienergebnisse zeigen weiter, dass Apps in solch stärker konzentrierten Märkten und mit höherem Marktanteil auf mehr Daten von Nutzern/-innen zugreifen als Apps in Märkten mit mehr Wettbewerb. Dieses Ergebnis bleibt auch bestehen, wenn berücksichtigt wird, dass einige Berechtigungen für die Funktionalität der App von zentraler Bedeutung sind. Das ist unter anderem bei Standortdaten für die Funktionalität von Navigations-Apps der Fall. Besonders ausgeprägt ist der Zusammenhang, wenn es sich um für Nutzer/innen kostenlose Apps handelt. Nicht nur die reine Datensammlung ist für solche Apps

attraktiv. Apps in konzentrierten Märkten und mit einem höheren Marktanteil geben auch eher Daten an Dritte weiter, beispielsweise durch Kooperationen mit Werbetreibenden und sozialen Netzwerken oder zur Analyse von Nutzerverhalten.

Das vermehrte Sammeln von Daten und der damit verbundene Verlust an Privatsphäre von Nutzern/-innen hängt mit der Marktmacht einer App zusammen. Daten nehmen auch im Markt für mobile Applikationen immer mehr die Rolle eines Zahlungsmittels ein.

Daten spielen somit für mobile Applikationen und letztlich auch für den Erfolg vieler digitaler Unternehmen eine zentrale Rolle. Für Wettbewerbsbehörden verdeutlicht die Studie die Relevanz von Datenschutz und Datenübertragbarkeit in Online-Märkten. Das zeigt auch die Entscheidung des Bundeskartellamts, das in der Datenpraxis von Facebook einen Missbrauch der marktbeherrschenden Stellung im Markt für soziale Netzwerke sieht.

Die Studie zum Download unter: www.zew.de/PU81433

Dr. Reinhold Kesler, reinhold.kesler@business.uzh.ch

Studienabschluss steigert Einkommen, berufliches Ansehen und Lebenszufriedenheit

Schätzungen zufolge verlassen in Deutschland drei von zehn Studierenden die Hochschule ohne Abschluss. Im Vergleich mit Hochschulabsolventen/-innen haben Personen mit abgebrochenem Studium im Arbeitsleben sowohl ein geringeres Einkommen als auch ein geringeres berufliches Ansehen. Zudem liegt die allgemeine Lebenszufriedenheit von Studienabbrechern/-innen auf einem niedrigeren Niveau, wie eine ZEW-Studie zeigt.

Für die Untersuchung wurden einerseits die Unterschiede zwischen Personen mit und ohne Hochschulabschluss miteinander verglichen. Andererseits vergleicht die Studie Personen, die ein Studium abgebrochen haben, mit Erwerbstätigen, die trotz Hochschulzugangsberechtigung nicht studiert haben. Die Wirkungen werden mit Hilfe eines doppelten maschinellen Lernverfahrens abgeschätzt, welches die Selektivität der Bildungswege berücksichtigt und die kontrafaktischen Ergebnisse für die verschiedenen Bildungswege abschätzt.

Der Studie zufolge unterscheiden sich Erwerbstätige, die die Hochschule ohne Abschluss verlassen haben, in den vier untersuchten Merkmalen Arbeitszeit, Lohn, Prestige des im Erwerbsleben ausgeübten Berufs und Lebenszufriedenheit kaum von Erwerbstätigen mit Studienberechtigung, die nie studiert haben. Zwar ist die Lebenszufriedenheit der Studienabbrecher/innen um durchschnittlich 2,8 Prozent geringer, dafür ist das Ansehen des gewählten Berufs aber im Schnitt um 5,0 Prozent höher. Beim Bruttolohn und bei der Arbeitszeit konnten keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden. Erwerbstätige mit ei-

nem abgeschlossenem Studium erzielen im Vergleich zu den beiden vorab genannten Personengruppen im Durchschnitt signifikant höhere Bruttolöhne (plus 35 Prozent) und arbeiten länger (plus 2,2 Stunden pro Woche). Zudem erreichen sie ein höheres Berufsprestige sowie eine moderat höhere allgemeine Lebenszufriedenheit. Ein Studium mit Abschluss ist demnach eine lohnende Investition in das zukünftige Einkommen, die mit der Zahl der Arbeitsstunden noch gesteigert werden kann.

Der Untersuchung liegt eine Stichprobe von 1.670 Erwerbstätigen zwischen 25 und 65 Jahren mit einer Hochschulzugangsberechtigung zugrunde. Verwendet wurden Daten des Sozio-Oekonomischen Panels (SOEP) aus dem Jahr 2016. Die Studie ist Teil des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Forschungsvorhabens „Analysen zu Kosten und Erträgen von Fachwechsel und Studienabbruch“.

Sowohl ehemalige Studienabbrecher/innen als auch Erwerbstätige ohne Studium arbeiten überwiegend als Techniker und in gleichrangigen nichttechnischen Berufen. Erwerbstätige mit einem Studienabschluss erzielen durchschnittlich höhere Arbeitsmarktergebnisse als Erwerbstätige mit einem Studium ohne Abschluss. Könnten potenzielle Studienabbrecher/innen noch stärker als bisher dabei unterstützt werden, die Hochschule mit einem Abschluss zu verlassen, wären im Mittel positive Wirkungen für die potenziell Betroffenen zu erwarten.

Die Studie zum Download unter: www.zew.de/PU81445

Julia Heigle, julia.heigle@zew.de
PD Dr. Friedhelm Pfeiffer, friedhelm.pfeiffer@zew.de

Gefahr von Cyberangriffen bremst Innovationstätigkeit von Unternehmen

Die Sicherheit der digitalen Infrastruktur ist eine entscheidende Voraussetzung für die Innovationstätigkeit von Unternehmen der Informationswirtschaft und des Verarbeitenden Gewerbes. Das geht aus einer Umfrage hervor, die das ZEW im Auftrag der Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) durchgeführt hat. Die Befragung war Teil der ZEW-Konjunkturumfrage Informationswirtschaft im dritten Quartal 2019 und untersucht, wie Unternehmen die Gefährdung durch Cyberrisiken einschätzen und welche Bedeutung diese für die Innovationstätigkeit haben.

Mit der zunehmenden Vernetzung von Produkten und Prozessen im Zuge der Digitalisierung vergrößert sich auch die Fläche für digital ausgeführte Angriffe auf Unternehmen und Institutionen. Die wachsende Bedrohung durch Cyberangriffe stellt Unternehmen daher vor große Herausforderungen.

Derzeit schätzen 85,1 Prozent der Unternehmen in der Informationswirtschaft und 70,8 Prozent der Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe die Bedeutung der IT-Sicherheit für ihr Unternehmen als „hoch“ oder „sehr hoch“ ein. Für Unternehmen mit mindestens 100 Beschäftigten liegt der Anteil sogar bei 94,5 Prozent in der Informationswirtschaft und bei 91,4 Prozent im Verarbeitenden Gewerbe. Für die kommenden drei Jahre erwarten 48,8 Prozent der Unternehmen in der Informationswirtschaft und 56,7 Prozent der Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe einen „Anstieg“ oder „starken Anstieg“ der Gefährdung durch Cyberangriffe.

Die Gefahr eines Cyberangriffs bremst schon jetzt die Innovationsaktivitäten der Unternehmen in Deutschland. Das zeigt sich etwa darin, dass sich Innovationsprojekte verzögern und Unternehmen geplante Innovationsprojekte zurückstellen oder neue Innovationsprojekte gar nicht erst planen. Insgesamt geben etwa 36 Prozent der befragten Unternehmen an, dass die Gefahr von Cyberangriffen ihre Innovationstätigkeit beeinträchtigt. Besonders ausgeprägt sind negative Effekte auf die Innovationstätigkeit in Unternehmen, die mit einem „Anstieg“ oder einem „starken Anstieg“ der Gefährdung durch Cyberangriffe in den kommenden drei Jahren rechnen. So verzögern sich in der

Informationswirtschaft existierende Innovationsprojekte bei 42,9 Prozent der Unternehmen mit negativen Erwartungen – im Gegensatz zu 23,1 Prozent der Unternehmen, die keinen Anstieg der Gefährdung erwarten. Im Verarbeitenden Gewerbe verzögern sich existierende Innovationsprojekte bei 39,2 Prozent der Unternehmen mit der Erwartung eines (starken) Anstiegs der Gefährdung, während es bei Unternehmen ohne diese Erwartung lediglich 22,3 Prozent sind. Durch das Ausbremsen von Innovationsaktivität hat die Gefährdung durch Cyberangriffe mittelbar negative Auswirkungen auf das wirtschaftliche Wachstum Deutschlands.

Investitionen und Weiterbildung als Lösung

Die befragten Unternehmen verfolgen verschiedene Lösungsansätze, um Cyberrisiken zu minimieren. Ein Großteil der Unternehmen erhöht die IT-Sicherheitsinvestitionen. Diese Maßnahme ergreifen 76,4 Prozent der Unternehmen in der Informationswirtschaft und 66,4 Prozent im Verarbeitenden Gewerbe. Fast genauso viele Unternehmen setzen auf IT-Weiterbildung der bestehenden Belegschaft. Zudem rekrutieren 36,4 Prozent der Unternehmen in der Informationswirtschaft und 31,4 Prozent der Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe qualifiziertes IT-Personal, um die Cyberrisiken zu minimieren.

Deutlich weniger Unternehmen greifen zu drastischeren Maßnahmen und verlagern beispielsweise Innovationsprojekte aus dem Ausland nach Deutschland oder reduzieren den Digitalisierungsgrad ihres Innovationsprozesses. Besonders ausgeprägt ist diese Reaktion allerdings in kleinen Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes mit 19,2 Prozent. Dieses Verhalten gibt Anlass zur Sorge. Denn gerade eine Reduzierung des Digitalisierungsgrades kann die Innovationspotenziale einschränken, die sich durch die Digitalisierung eröffnen.

Die ZEW-Kurzexpertise zum Download unter:
www.zew.de/PU81502

Prof. Dr. Irene Bertschek, irene.bertschek@zew.de
Rebecca Janßen, rebecca.janssen@zew.de

INHALT

Fehlender Wettbewerb in App-Märkten geht mit mehr Zugriffen auf Nutzerdaten einher.	1
Studienabschluss steigert Einkommen, berufliches Ansehen und Lebenszufriedenheit.	2
Gefahr von Cyberangriffen bremst Innovationstätigkeit von Unternehmen.	3
Auf dem Weg zum KI-Standort Deutschland.	4

Schwerpunkt Innovationen.	5
Konsequente Erhebung der Mehrwertsteuer macht globale Steuerreformen überflüssig.	8
Nachgefragt: Können wir den Fachkräftemangel lösen?	9
ZEW intern.	10
Daten und Fakten, Termine.	11
Standpunkt.	12



Prof. Dr. Sabina Jeschke gab bei ihrem Vortrag einen Überblick über aktuelle und anstehende Entwicklungen auf dem Gebiet der KI.

Auf dem Weg zum KI-Standort Deutschland

Künstliche Intelligenz, Algorithmen, Quantencomputer: Die Schlagworte sind allgegenwärtig, doch wo liegen die größten Potenziale für die deutsche Wirtschaft? Prof. Dr. Sabina Jeschke, Vorständin für Digitalisierung und Technik bei der Deutschen Bahn AG, gab bei einem Vortrag am ZEW im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Wirtschaftspolitik aus erster Hand“ einen Überblick über Grundlagen der KI. Dabei zeigte sie auf, wo Deutschland ansetzen sollte, um international nicht den Anschluss zu verlieren.

„Wir befinden uns in der vierten industriellen Revolution“, begann Jeschke. Dieser Umbruch der Wirtschaft zeichne sich dadurch aus, dass künstliche Intelligenzen heute mit der Komplexität des menschlichen Alltags umgehen, miteinander kommunizieren und sogar kreative Tätigkeiten ausüben könnten.

Aktuell, so Jeschke, finde die erste Phase dieser industriellen Revolution statt – die algorithmengetriebene Phase. Bei Algorithmen, die nach dem Supervised-Learning-Modell funktionieren, wird ein System mit bereits gekennzeichneten Trainingsdaten befüllt. Beim Unsupervised-Learning hingegen sortiert das System die Daten selbst nach Ähnlichkeiten. „Das ist besonders spannend, weil dadurch Klassifikationen möglich sind, die man als Mensch teilweise nicht leisten kann.“ Von diesen beiden Verfahren unterscheidet sich die Reinforcement-Methode, deren großer Vorteil darin besteht, dass keine Datengrundlage notwendig ist. Stattdessen lernen die Systeme nach dem Trial-and-Error-Prinzip. „Das funktioniert wie bei einem Kind, das Blinde Kuh spielt: Es macht den ersten Schritt in eine beliebige Richtung, richtet anhand des Feedbacks sein Verhalten aus und kommt dadurch seinem Ziel Schritt für Schritt näher.“

In der nächsten Phase der vierten industriellen Revolution, so Jeschke, wird die Vernetzung künstlicher Intelligenzen in den Fokus rücken. Großes Potenzial hierfür liegt aus ihrer Sicht im neuen Mobilfunkstandard 5G. Durch die höhere Übertragungsgeschwindigkeit werde es zum Beispiel möglich sein, die komplexen Berechnungen für den Betrieb autonomer Autos in der Cloud durchzuführen. Dank der höheren Leistungsfähigkeit könnten auch mehrere intelligente Systeme miteinander gekoppelt werden. So sei es denkbar, dass nur der erste Lkw einer Kolonne von einem menschlichen Fahrer gesteuert werde, während dahinter mehrere autonom gesteuerte Lkw in konstanten Abständen folgten. „5G ist die Basis für eine Echtzeit-KI, wie es sie heute noch nicht gibt“, resümierte Jeschke.

Um hochkomplexe Berechnungen wie diese durchzuführen, brauche es in Zukunft extrem leistungsfähige Server. In der dritten Phase der aktuellen industriellen Revolution werde deshalb die Entwicklung von Quantencomputern im Mittelpunkt stehen.

Deutschlands Zukunft liegt im Quantum Computing

Mit Blick auf die Frage, wie gut Deutschland für den Umbruch der Wirtschaft gerüstet ist, mahnte Jeschke, sich nicht zu sehr auf bisherige Erfolge zu verlassen. So seien die ersten autonomen Fahrzeuge nicht von klassischen Automobilkonzernen wie Daimler oder VW produziert worden, sondern von Technologieunternehmen wie Google und Sony. „Ich will aber keine Nestbeschmutzerin sein“, betonte Jeschke. Deutschland zeichne sich durch leistungsfähige Wissenschaft und eine solide Wirtschaft aus. „Im Bereich KI passiert inzwischen auch viel, aber trotzdem glaube ich, es reicht noch nicht.“

Doch wo sollte Deutschland ansetzen, um im internationalen Vergleich aufzuholen? Erstens empfahl Jeschke, sich bei Algorithmen auf das Reinforcement-Modell zu fokussieren, weil damit besonders mächtige Systeme geschaffen werden könnten. „Algorithmen müssen außerdem transparenter werden, damit die Akzeptanz in der Bevölkerung steigt.“ Darüber hinaus forderte sie, jeder solle sich fragen, was er tun könne, um den Ausbau von 5G zu fördern – etwa durch die Bereitstellung von Flächen für Mobilfunkmasten. Die Produktion von Quantencomputern sei außerdem eine gute Möglichkeit für Deutschland, sich auch in Zukunft als Technologiestandort zu behaupten.

Zum Abschluss der Veranstaltung, die vom ZEW-Förderkreis Wissenschaft und Praxis e.V. gefördert wurde, erfolgte ein Gespräch zwischen Sabina Jeschke, ZEW-Präsident Prof. Achim Wambach, Ph.D. und dem Publikum. Dabei ging es um die Frage, ob Deutschland eine realistische Chance hat, zu Global Playern im KI-Bereich aufzuholen. „Was datengetriebene Plattformen wie Google oder Facebook angeht, sind uns die USA und China weit voraus, aber im Quantum Computing beträgt der Abstand nur zwei oder drei Jahre“, urteilte sie und warnte zugleich: „Wenn wir noch länger diskutieren, wird die Distanz noch größer.“

Die Bildergalerie zur Veranstaltung findet sich unter:
www.zew.de/AM7022



Schwerpunkt INNOVATIONEN

Innovationsausgaben der Unternehmen in Deutschland steigen erneut an

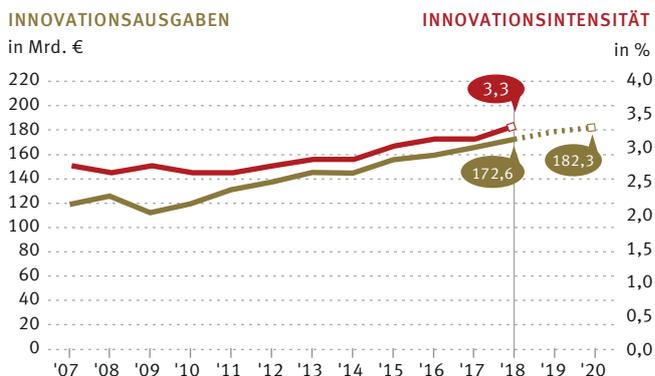
Die Unternehmen der deutschen Wirtschaft haben im Jahr 2018 in Innovationen 172,6 Milliarden Euro investiert. Damit sind die Innovationsausgaben im Vergleich zum Vorjahr um 4,1 Prozent angestiegen (2017: 166,9 Milliarden Euro) und lagen geringfügig über dem erwarteten Wert von 172,5 Milliarden Euro. Für 2019 planen die Unternehmen eine Steigerung ihrer Innovationsausgaben um 3,6 Prozent auf 178,8 Milliarden Euro. Für 2020 wird ein Anstieg der Innovationsausgaben um 2,0 Prozent auf 182,3 Milliarden Euro erwartet.

Im Dienstleistungssektor sind die Innovationsausgaben mit 11,8 Prozent besonders stark gestiegen. Damit beliefen sie sich im Jahr 2018 auf 40,5 Milliarden Euro. Der deutliche Anstieg könnte in Teilen einer neuen Definition von Innovationen geschuldet sein. Für 2019 war eine weitere Steigerung um sieben Prozent geplant. Die Innovationsausgaben im Dienstleistungsbereich entfielen 2018 hauptsächlich auf die Branchen Beratung und Werbung, technische Dienstleistungen und Informations- und Kommunikationsdienstleistungen. In der Industrie fiel der Anstieg der Innovationsausgaben 2018 mit 1,9 Prozent moderat aus. In der Summe belaufen sich die Innovationsausgaben in der Industrie auf 132 Milliarden Euro. Eine massive Steigerung

Die ZEW Innovationserhebung Deutschland

Das ZEW erhebt seit 1993 jährlich die Innovationsaktivitäten der Unternehmen in Deutschland. Die Innovationserhebung wird im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und in Zusammenarbeit mit dem Institut für angewandte Sozialwissenschaft (infas) sowie dem Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI) durchgeführt. Die Erhebung ist Teil der europaweiten Innovationserhebung der Europäischen Kommission (Community Innovation Survey). Im Jahr 2019 fand die 27. Erhebungswelle statt. Sie erfasste die Innovationsaktivitäten im Jahr 2018 mit einem Ausblick auf 2019 und 2020.

INNOVATIONS-AUSGABEN IN MILLIARDEN UND
INNOVATIONSINTENSITÄT IN PROZENT DES UMSATZES



Quelle ZEW, Planzahlen für 2019 und 2020

um 41 Prozent fand in der Ver- und Entsorgungsindustrie statt, was mit der Energiewende in Verbindung stehen dürfte. Während die Innovationsausgaben in der materialverarbeitenden Industrie (plus neun Prozent) sowie im Maschinenbau, der Elektroindustrie und dem Fahrzeugbau ebenfalls anstiegen, gingen sie 2018 in der Kunststoffverarbeitung (minus 21 Prozent) sowie in der Konsumgüter-, der Metall- und der Chemie- und Pharmaindustrie teils deutlich zurück.

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) haben ihre Innovationsausgaben im Jahr 2018 mit einem Zuwachs um 5,2 Prozent überproportional gesteigert. Bei Großunternehmen lag der Anstieg nur bei 3,9 Prozent. Dieses Verhältnis wird sich allerdings in den Folgejahren voraussichtlich umkehren. Die KMU planen, ihre Innovationsausgaben 2019 zunächst um 1,2 Prozent und 2020 sogar um über vier Prozent zu senken. Großunternehmen erwarten dagegen eine Steigerung ihrer Innovationsbudgets um 4,6 Prozent 2019 und um weitere 3,2 Prozent im Jahr 2020. Die Innovationsintensität ist 2018 ebenfalls gestiegen – im vierten

Jahr in Folge. Sie misst den Anteil der Innovationsausgaben am Umsatz der Unternehmen. Mit 3,3 Prozent erreichte die Innovationsintensität 2018 einen neuen Rekordwert. Die Elektroindustrie erzielte mit 11,1 Prozent den höchsten Wert für die Innovationsintensität, gefolgt vom Fahrzeugbau (10,1 Prozent) und den technischen Dienstleistungen (8,3 Prozent). Allgemein lag die Industrie mit 4,9 Prozent deutlich vor den Dienstleistungen mit 1,6 Prozent. Dafür verzeichnete der Dienstleistungssektor einen höheren Anstieg im Jahr 2018. Großunternehmen (plus 0,2 Prozentpunkte) steigerten ihre Innovationsintensität deutlich mehr als KMU (plus 0,1 Prozentpunkte) und erreichten den Höchstwert von 4,2 Prozent (KMU: 1,6 Prozent).

Anteil der Unternehmen mit kontinuierlicher FuE steigt

Die Zahl der kontinuierlich forschenden Unternehmen stieg 2018 auf etwa 33.700 an. Damit ist der Anteil der Unternehmen mit kontinuierlicher Forschung und Entwicklung (FuE) um fünf Prozent auf 11,3 Prozent angewachsen (2017: 10,8 Prozent). Weitere neun Prozent der Unternehmen führten anlassbezogenen FuE durch, im Gegensatz zu 7,3 Prozent 2017. In der Industrie setzte ein hoher Anteil der Unternehmen auf kontinuierliche FuE, allen voran die Chemie- und Pharmaindustrie mit 62 Prozent, gefolgt von der Elektroindustrie mit knapp 50 Prozent und dem Maschinenbau mit 39 Prozent. Dagegen lag der Anteil der Unternehmen mit kontinuierlicher FuE bei den Dienstleistungen im einstelligen Bereich. Einzige Ausnahme sind die Informations- und Kommunikationsdienstleistungen mit etwa 30 Prozent. Darüber hinaus verzeichneten 43,3 Prozent der Unternehmen in Deutschland Innovationsaktivitäten ohne eigene FuE. Insgesamt haben 63,5 Prozent der Unternehmen in den abgelaufenen drei Jahren Innovationsaktivitäten durchgeführt.

Dem Indikatorenbericht 2018 liegt eine neue Definition für Innovationen im Oslo Manual von OECD und Eurostat zugrunde. Die nunmehr vierte Auflage aus dem Jahr 2018 kennt statt vier nur noch zwei Innovationsarten: Produkt- und Prozessinnovationen. Auch die Zuordnung verschiedener Innovationskomponenten hat sich geändert. Nun gelten auch Innovationen digitaler Produkte und Dienstleistungen sowie Änderungen des De-

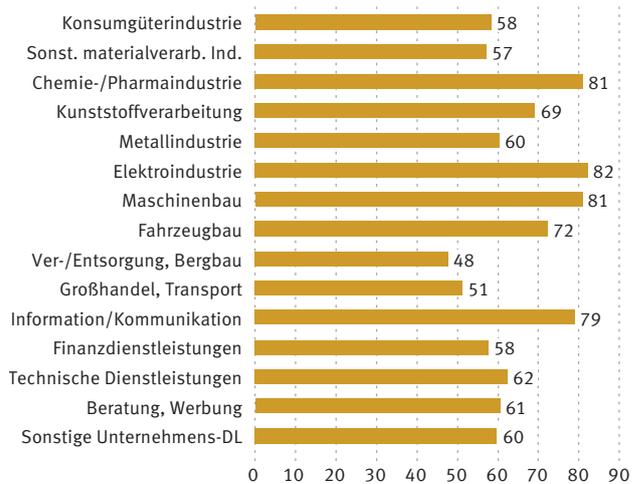
signs als Produktinnovationen. Die neue Berechnung berücksichtigt außerdem Prozessinnovationen bei Hard- und Software, Produktentwicklung und After-Sales Services.

Mehr Prozessinnovatoren als Produktinnovatoren

Aufgrund dieser Umstellung ist die Innovatorenquote nicht mehr mit den Vorjahren vergleichbar. Die Quote misst den Anteil der Unternehmen, die in den zurückliegenden drei Jahren neue oder verbesserte Produkte oder Prozesse eingeführt haben. 2018 lag sie bei 60,5 Prozent. Großunternehmen hatten eine höhere Innovatorenquote (81,7 Prozent) als KMU (59,9 Prozent). In der Industrie erreichte die Innovatorenquote 63,3 Prozent, im Gegensatz zu 59,1 Prozent bei Dienstleistungen.

Die Neudefinition hat außerdem zur Folge, dass die Unterschiede zwischen den Branchen geringer ausfallen. Branchen mit einer besonders hohen Innovatorenquote um die 80 Prozent waren Elektro-, Chemie- und Pharmaindustrie sowie Maschinenbau und Informations- und Kommunikationsdienstleistungen.

INNOVATORENQUOTE

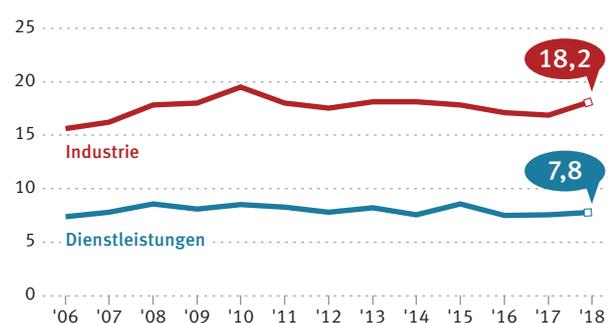


* eingeschränkte Vergleichbarkeit zwischen 2018 und Vorjahren Quelle: ZEW

Einen geringen Anteil von etwa 50 Prozent an Innovatoren wiesen die Ver- und Entsorgung sowie Großhandel und Transport auf. In vielen Industrie- und Dienstleistungsbranchen lag die Quote bei 60 Prozent und damit nahe am gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt. 52,7 Prozent der Unternehmen galten nach der neuen Definition 2018 als Prozessinnovatoren, 36,1 Prozent als Produktinnovatoren. Vor der Änderung war der Anteil der Produktinnovatoren etwas höher. 28,4 Prozent der Unternehmen verzeichneten Innovationen in beiden Bereichen.

Die Unternehmen der deutschen Wirtschaft erzielten 2018 einen Umsatz von 759 Milliarden Euro mit Produktinnovationen. Das waren etwa fünf Prozent weniger als 2017. Der Anteil von Produktinnovationen am Umsatz lag bei 14,4 Prozent und damit zwar unter dem Wert von 2017 (15,0 Prozent), aber dennoch höher als in den Jahren 2012 bis 2016. Der Umsatzrückgang mit Produktinnovationen im Jahr 2018 ging auf das Konto der Groß-

UNTERNEHMEN MIT KONTINUIERLICHER FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG in %



Quelle: ZEW



unternehmen, bei denen der Anteil von 19,5 Prozent 2017 auf 18,4 Prozent zurückging. Bei den KMU stieg der Anteil leicht von 6,7 Prozent auf 7,0 Prozent an. Dennoch erreichte der Umsatzanteil von Produktinnovationen bei Großunternehmen etwa das Zweieinhalbfache der Größenordnung bei KMU.

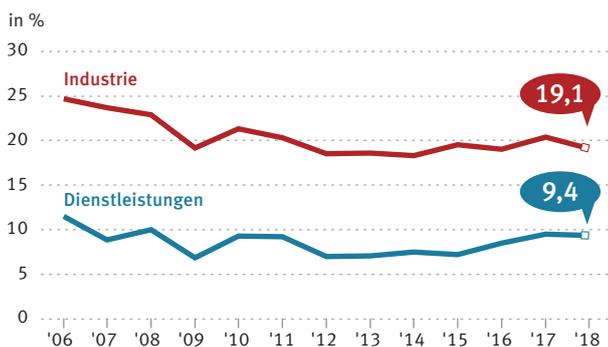
In der Industrie war der Umsatzanteil von Produktinnovationen mit 19,1 Prozent beinahe doppelt so hoch wie im Dienstleistungsbereich (9,4 Prozent). Den höchsten Umsatzanteil erreichte der Fahrzeugbau mit 47 Prozent, gefolgt von der Elektroindustrie (33 Prozent) sowie dem Maschinenbau und den Informations- und Kommunikationsdienstleistungen (jeweils 20 Prozent). 177 Milliarden Euro Umsatz entfielen 2018 auf Marktneuheiten, das heißt auf in einem Absatzmarkt erstmalig eingeführte Produktinnovationen. Damit stieg der Umsatz mit Marktneuheiten um 4,4 Prozent an. Insgesamt führten 9,4 Prozent der Unternehmen im Jahr 2018 Marktneuheiten ein.

Umsatzanteil von Marktneuheiten steigt leicht an

Der Umsatzanteil von Marktneuheiten lag 2018 bei 3,4 Prozent und ist damit leicht gestiegen (2017: 3,2 Prozent). Diesen Anstieg verantwortete der Dienstleistungsbereich, während die Industrie einen leichten Rückgang vermeldete. Bei Großunternehmen lag der Umsatzanteil mit Marktneuheiten wesentlich höher als bei KMU. Dies lässt sich unter anderem damit begründen, dass KMU weniger Innovationsaktivitäten durchführen und ihre Innovationen oft einen geringeren Neuigkeitswert aufweisen. Zudem investierten Großunternehmen deutlich mehr: Ihre Innovationsintensität, also der Anteil der Innovationsausgaben am Umsatz, war etwa zweieinhalb mal so hoch wie bei KMU.

Demgegenüber stand ein deutlicher Rückgang der Erlöse mit Nachahmerinnovationen um 7,6 Prozent, der hauptsächlich auf das Konto der Finanzdienstleistungen ging. Die Branchengruppe verzeichnete aufgrund des geringen Zinsniveaus einen deutlichen Rückgang ihrer Umsätze. Zugleich sank der Anteil von Nachahmerinnovationen am Umsatz der Unternehmen von 11,8 Prozent auf 11,1 Prozent. Prozessinnovationen sorgten 2018 im Durchschnitt für eine Senkung der Kosten pro Stück bzw. Vorgang um 3,5 Prozent. Im Jahr 2017 lagen die Kosteneinsparun-

UMSATZANTEIL VON PRODUKTINNOVATIONEN*



*in Prozent des Umsatzes

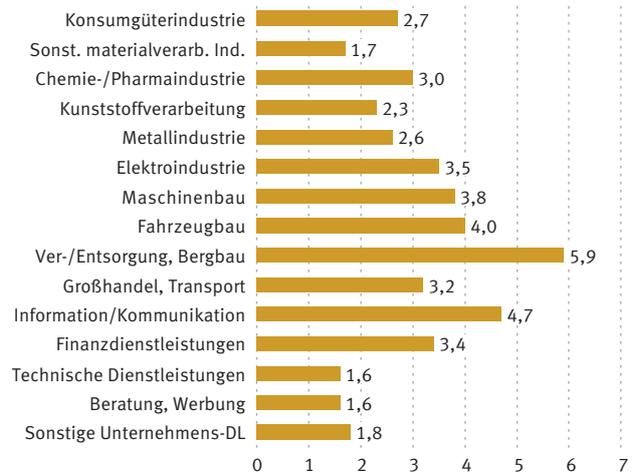
Quelle: ZEW

gen noch bei 3,1 Prozent. Derartige Effizienzsteigerungen schlugen besonders in der Ver- und Entsorgung (5,9 Prozent) sowie bei den Informations- und Kommunikationsdienstleistungen (4,7 Prozent) zu Buche. Die Kosteneinsparungen kamen sowohl Großunternehmen als auch KMU zugute. Allerdings ist der Effekt bei Großunternehmen wesentlich ausgeprägter.

Fachkräftemangel größtes Innovationshindernis

Der Fachkräftemangel hemmte die Innovationsaktivitäten der Unternehmen. 34 Prozent aller Unternehmen beklagten Einschränkungen. Damit stellte die Knappheit an qualifiziertem Personal das größte Innovationshindernis in Deutschland dar, noch vor hohen Kosten und Risiken. 52 Prozent der Unternehmen mit Fachkräftemangel mussten deshalb auf bestimmte Innovationsaktivitäten verzichten. In den Jahren 2004 bis 2006 lag ihr Anteil noch bei 38 Prozent. Bei 42 Prozent der Unternehmen verzögerten sich Innovationsprojekte. Sechs Prozent mussten diese aufgrund des Fachkräftemangels sogar abbrechen.

KOSTENSENKUNGEN DURCH PROZESSINNOVATIONEN*



*in Prozent der durchschnittlichen Kosten je Stück/Vorgang

Quelle: ZEW

Besonders virulent waren die Auswirkungen des Fachkräftemangels auf die Innovationsaktivitäten in der Elektroindustrie, in der 45 Prozent der Unternehmen betroffen waren, dem Maschinenbau (47 Prozent) und den IT-Dienstleistungen (44 Prozent).

Ein weiteres Hindernis für die Innovationsaktivitäten in Deutschland bestand in einem Mangel an internen und externen Finanzierungsquellen. 25 Prozent der Unternehmen vermeldeten Engpässe bei der internen Finanzierung von Innovationen. 19 Prozent der Unternehmen beklagten ein Defizit an externer Finanzierung. Nachdem die Werte zwischen 2012 und 2014 leicht zurückgegangen waren, liegen sie inzwischen wieder ähnlich hoch wie zur Zeit der Finanz- und Wirtschaftskrise.

Der aktuelle Indikatorenbericht zur Innovationserhebung 2019 findet sich zum Download unter:

http://ftp.zew.de/pub/zew-docs/mip/19/mip_2019.pdf



Die OECD hat Vorschläge für eine Reform der weltweiten Unternehmensbesteuerung unterbreitet.

Foto: ©istockphoto.com/MicroStockHub

Konsequente Erhebung der Mehrwertsteuer macht globale Steuerreformen überflüssig

Um der Einführung nationaler Digitalsteuern entgegenzuwirken und einheitliche internationale Standards in der Steuerpolitik zu bewahren, hat die OECD Vorschläge für eine Reform der weltweiten Unternehmensbesteuerung unterbreitet. Diese Vorschläge sind kompliziert, produzieren unnötige Kosten für Unternehmen und Finanzverwaltungen und gehen über das für eine angemessene Besteuerung der Digitalkonzerne erforderliche Maß hinaus. Nach Ansicht von Steuerexperten des ZEW und der Universität Mannheim wäre es sinnvoller, die bereits bestehenden Steuersysteme zu nutzen.

Die fortschreitende Digitalisierung führt zu neuen Formen der Wertschöpfung. Nach Ansicht vieler Staaten ermöglicht dies international aufgestellten Digitalunternehmen wie Amazon, Google oder Facebook, durch entsprechend aggressive Steuerplanung ihre Steuerlast zu minimieren. Gleichzeitig sehen sich die Marktstaaten bei den Steuereinnahmen aus digitalen Geschäften abgehängt. Um dem einen Riegel vorzuschieben und auch von den Unternehmen der Digitalwirtschaft einen gerechten Steueranteil zu erhalten, planen viele Staaten die Einführung nationaler Digitalsteuern. Damit es dazu nicht kommt, hat die OECD Vorschläge für eine umfassende Reform der weltweiten Unternehmensbesteuerung vorgelegt, die über eine angemessenere Besteuerung der Digitalkonzerne hinausgehen. Die konsequente Erhebung von Mehrwertsteuern auf digitale Dienstleistungen, Geschäfte der Sharing Economy und nicht-monetäre Transaktionen wäre eine effizientere Lösung, um höhere Steuereinnahmen aus digitalen Geschäften zu generieren.

Vorschlag könnte Steuerwettbewerb verstärken

Im Wesentlichen basiert der OECD-Vorschlag auf zwei Säulen. Zum einen sollen die Marktstaaten stärker als bisher am Steueraufkommen beteiligt werden. Dazu werden die konsolidierten Gewinne der Unternehmen in Routine- und Residualgewinne aufgeteilt, an denen die Staaten dann unterschiedlich beteiligt werden. Insbesondere die Absicht der OECD, zur Besteuerung einen marginalen Teil des Residualgewinns der Unternehmen unter den Staaten proportional zur Höhe der in ihnen erzielten

Umsätze zu verteilen, sehen die Autoren kritisch. Eine umsatzbasierte Zuteilung erfordert eine genaue Nachverfolgung, in welchen Jurisdiktionen die Umsätze erzielt wurden. Bei weltweit verflochtenen Konzernen weiß man das nur am Hauptsitz des Unternehmens. Somit müssten die dort zuständigen Behörden den berechtigten Anteil der Umsätze zuverlässig an die zur Besteuerung berechtigten Länder melden. Ein ziemlich aufwendiges Verfahren, zu dem es vermutlich einer supranational zuständigen Behörde bedarf. Die Schaffung eines auf den Umsätzen basierenden, steuerpflichtigen Anknüpfungspunkts, der keine physische Präsenz erfordert, würde das Besteuerungsrecht auf alle Arten von Geschäften ausdehnen.

Die zweite Säule der OECD-Empfehlungen soll den Risiken einer Gewinnverlagerung der Unternehmen in Niedrigsteuerländer vorbeugen. Die vorgeschlagene koordinierte Einführung sowohl einer globalen Mindeststeuer als auch eines Abzugsverbots ist indessen nicht auf digitale Unternehmen beschränkt und geht weit über das eigentlich angestrebte Ziel einer angemesseneren Besteuerung digitaler Geschäftsmodelle hinaus. Eine Umsetzung dieser Empfehlung könnte tatsächlich die Attraktivität der Verlagerung von Einkommen in Niedrigsteuerländer und die Verlegung des Unternehmenssitzes verringern. Doch auch der Steuerwettbewerb zwischen den OECD-Mitgliedstaaten könnte sich verstärken, wobei die koordinierte Mindeststeuerhöhe die untere Grenze des Wettbewerbs darstellen würde. Zudem steigt das Risiko der Doppelbesteuerung, wenn alle Staaten versuchen, ihren Zugang zur Steuerbasis multinationaler Unternehmen zu erweitern.

Aufgrund der festgestellten potenziellen Schwachstellen der OECD-Vorschläge, sofern diese nicht global vereinheitlicht werden sollten, plädieren die Steuerexperten für Maßnahmen im Rahmen der bestehenden Steuersysteme. Sie empfehlen eine Erweiterung des Quellensteuerkonzepts sowie die Verlagerung des Schwerpunkts bei der Besteuerung auf die Mehrwertsteuer als eine kurzfristig umsetzbare und pragmatische Lösung für drängende Steuerprobleme im Zeitalter der Digitalisierung.

Das ZEW policy brief zum Download: www.zew.de/PU81512

Prof. Dr. Christoph Spengel, spengel@uni-mannheim.de
Christopher Ludwig, christopher.ludwig@zew.de

Nachgefragt: Können wir den Fachkräftemangel lösen?

„Bildung und Wettbewerb tragen als Schlüsselfaktoren zur Lösung bei“

Die demografische Entwicklung wirkt sich zunehmend auf Unternehmen in Deutschland aus: Viele haben Stellen ausgeschrieben, häufig fehlt es aber an ausreichend qualifizierten Bewerbern. Dennoch gibt es genügend ungenutzte Potenziale für den Arbeitsmarkt, um dem Engpass entgegenzuwirken. Im Interview skizziert PD Dr. Friedhelm Pfeiffer, kommissarischer Leiter des Forschungsbereichs „Arbeitsmärkte und Personalmanagement“, Herausforderungen und Lösungsansätze des Fachkräftemangels.

Das Wort „Fachkräftemangel“ ist in aller Munde. Steckt die deutsche Wirtschaft bereits mittendrin?

Viele, vor allem auch innovative Unternehmen berichten über Schwierigkeiten bei der Suche nach Fachkräften. In Zeiten des Aufschwungs waren Fachkräfte in vielen Bereichen zunehmend schwerer zu finden. Seit August 2018 hat sich das Wirtschaftswachstum jedoch verlangsamt und in manchen Branchen, wie etwa der Automobilindustrie, wird bereits über die Einführung von Kurzarbeit gesprochen. Aus einer volkswirtschaftlichen Perspektive sind Fachkräfte immer knapp. Die Höhe der zu zahlenden Arbeitsverdienste stellt einen wichtigen Indikator dieser Knappheit dar. Je höher die Löhne, desto knapper sind die Fachkräfte, die die Tätigkeiten durchführen können. In den letzten zehn Jahren sind die Löhne von hochqualifizierten Fachkräften, etwa Erwerbstätigen mit einem Meister- oder Hochschulabschluss, im Durchschnitt (etwas) stärker gestiegen als die Löhne der Erwerbstätigen mit einem Berufsabschluss. Diese Entwicklung der Arbeitsverdienste deutet auf eine gewisse Anspannung auf Arbeitsmärkten für besonders qualifizierte Fachkräfte hin. Löhne sind allerdings nicht nur ein Indikator der Knappheit. Sie transportieren auch Gerechtigkeitsvorstellungen und befördern auf diesem Weg die Arbeitsproduktivität. Die im Durchschnitt gezahlten Arbeitsverdienste für unterschiedlich stark gesuchte Fachkräftegruppen können daher innerhalb der Unternehmen nicht beliebig auseinanderdriften. Nicht zuletzt aus diesem Grund entwickeln sich die Arbeitsverdienste eher träge und passen sich nicht beliebig an kurzfristige Engpässe an. Mittelfristig spiegeln die Löhne jedoch auch Knappheitsverhältnisse und somit Karrierechancen wieder.

Welche Schlüsselqualifikationen brauchen Arbeitnehmer?

Die Digitalisierung schafft neue Kompetenzprofile, mit mehr analytischen Anforderungen, etwa wenn es darum geht, Roboter oder künstliche Intelligenzen zu programmieren. Dies birgt auch eine Chance für viele ältere Erwerbstätige, da Muskelarbeit im Vergleich zur Kopfarbeit weiter auf dem Rückzug ist. Daneben bleiben berufliche und fachbezogene Kenntnisse und Fertigkeiten, auch soziale Kompetenzen, Gestaltungswillen, Durchsetzungsvermögen, Kreativität und Zuverlässigkeit weiterhin

knapp und gefragt. Auch diese Kompetenzen werden erworben, entwickelt und gepflegt und auch künftig auf Arbeitsmärkten differenziell honoriert werden.

Was sollte das Bildungssystem tun?

Das Bildungssystem hat sich gewandelt und reagiert mit vielfältigen neuen Angeboten. Bildungseinrichtungen möchten Lernende auf eine erfolgreiche Erwerbstätigkeit vorbereiten. Dabei gilt an Hochschulen der Leitsatz Freiheit für Forschung und Lehre. Das Prinzip der freien Studienwahl und Autonomie der Hochschulen, attraktive Studienfächer anzubieten, hat sich aus meiner Sicht im Großen und Ganzen bewährt. In jungen Jahren sollte vor allem Wert auf den Erwerb solcher Bildungsinhalte gelegt werden, die potenziell ein Berufsleben lang Erträge schaffen. Das sind nicht immer auch die Inhalte, die aktuell von Unternehmen nachgefragt werden. Hochschulen sind daher gut beraten, sich bei der Gestaltung ihrer Studienangebote nicht nur an kurzfristigen wirtschaftlichen Bedarfen zu orientieren. Anders ist es bei der Berufsausbildung. Hier können Unternehmen aktiv an Bildungsinhalten, die aus ihrer Sicht wichtig sind, mitwirken. Die Berufsschulen sollten sich ergänzend dem Erwerb von Kompetenzen, die ein ganzes Berufsleben halten, widmen.

Welches Potenzial hat Zuwanderung für die Behebung des Fachkräftemangels?

Deutschland ist seit Jahren nicht zuletzt aufgrund der gestiegenen Arbeitsverdienste ein begehrtes Ziel von Arbeitskräften aus dem Ausland. Dieser Trend wird erfahrungsgemäß so lange anhalten, wie genügend offene Stellen angeboten werden. Die Zuwanderung trägt insofern zur Milderung des Fachkräftemangels bei, etwa im Bau- und Gastgewerbe oder im Gesundheitswesen und reduziert den Lohndruck.

“



PD Dr. Friedhelm Pfeiffer

ist kommissarischer Leiter des ZEW-Forschungsbereichs „Arbeitsmärkte und Personalmanagement“. Aktuell beschäftigt er sich mit individuellen und fiskalischen Kosten sowie dem Nutzen von Bildungsinvestitionen. Ferner erforscht er die Wirkungen von Maßnahmen der Arbeitsmarkt- und

Bildungspolitik. Er lehrt als Privatdozent für Volkswirtschaftslehre an der Universität Mannheim. friedhelm.pfeiffer@zew.de

Akzeptanz der EU in der Bevölkerung hängt von ihren Institutionen ab

Lässt sich die Akzeptanz der EU durch eine transparentere Gestaltung von Entscheidungsprozessen steigern? Diese Frage stand bei der ZEW-Lunch Debate zum Thema „Public Support and Institutional Reform – What is the Right Way to Go?“ am 20. Februar 2020 in der Vertretung des Landes Baden-Württemberg bei der Europäischen Union in Brüssel zur Diskussion. „Die Bevölkerung lehnt das aktuelle Monopol der Kommission auf Gesetzesvorschläge ab“, erläuterte Prof. Dr. Thomas König von der Universität Mannheim und dem Sonderforschungsbereich „Political Economy of Reforms“ bei seinem Impulsvortrag. Das ist das Ergebnis einer Studie in 13 europäischen Mitgliedsstaaten, die König den rund 70 Gästen aus Politik und Wissenschaft vorstellte. In der anschließenden Podiumsdiskussion wies Marcel Haag von der Europäischen Kommission darauf hin, dass König mit der Studie lediglich die Akzeptanz von politischen Prozessen betrachte. Der Fokus der EU habe in der Vergangenheit aber auf dem unmittelbaren Nutzen für die Bevölkerung gelegen. „Es ging um den Mehrwert, den die Europäische Union ihren Bürgern/innen bietet“, untermauerte Haag seinen Standpunkt. König hielt dagegen: „Das Problem mit diesem Ansatz ist, dass die Zustimmung in wirtschaftlichen Krisen zurückgeht. In der Finanzkrise haben wir das auch beobachtet.“ Wenn es nicht gelinge, die öffentliche Akzeptanz zu steigern, würden Entscheidungsprozesse zusehends schwieriger werden. ZEW-Ökonom Prof. Dr. Friedrich Heinemann bedauerte, dass das Europäische Parlament gegen den Vorschlag gestimmt habe, die durch den



v.l.: ZEW-Ökonom Friedrich Heinemann, Moderatorin Jennifer Rankin, Politikwissenschaftler Thomas König und Marcel Haag (Europäische Kommission) bei der ZEW Lunch Debate in Brüssel.

Brexit frei gewordenen Sitze über transnationale Listen zu vergeben. „Solche Abgeordneten hätten eine länderübergreifende Sicht auf Europa“, meinte Heinemann. „Parlamentarier stellen bei der Mittelzuwendung ihren nationalen Wahlkreis über den europäischen Mehrwert. Abgeordnete von transnationalen Listen würden sich hingegen eher fragen, ob eine Lösung wirklich vorteilhaft für alle Mitgliedsstaaten ist.“

Die Bildergalerie zur Veranstaltung findet sich unter: www.zew.de/AM7057

Volksbank Weinheim Stiftung und ZEW vergeben zum siebten Mal Wissenschaftspreis

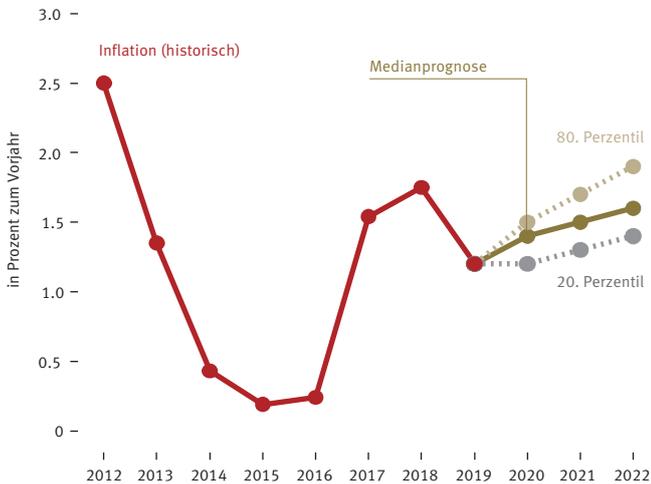
Die Volksbank Weinheim Stiftung und das ZEW Mannheim haben zum siebten Mal den Wissenschaftspreis „Zukunft der Arbeitswelt“ vergeben. Die Auszeichnung für die beste Dissertation erhielt Dr. Steffen Viete. Der Preis für die beste wirtschaftswissenschaftliche Masterarbeit ging an Katia Gallegos Torres. In seiner Dissertation setzt sich Dr. Steffen Viete mit der Frage auseinander, was der digitale Wandel für die Produktivität von Unternehmen einerseits und für die Arbeitswelt und die Chancen der Beschäftigten andererseits bedeutet. „Herr Viete leistet einen Beitrag dazu, zu klären, inwieweit die jüngsten Entwicklungen in der digitalen Technologie die Unternehmen zu mehr Flexibilität und Autonomie mit Blick auf ihr Personal veranlassen. Dabei zeigt er, wie diese Entwicklungen wirtschaftliche Ergebnisse der Unternehmen beeinflussen“, fasst Thomas Kohl, kaufmännischer Direktor des ZEW und Mitglied der Jury, die Entscheidung der Jury zusammen. Katia Gallegos Torres untersucht in ihrer Masterarbeit, welchen Einfluss der Flüchtlingszustrom im Jahr 2015 auf den Erfolg populistischer Parteien bei Landtagswahlen in Deutschland und auf die Einstellungen der Bürger/innen hatte. „Thematisch passt die Masterarbeit genau in das Spektrum der Ausschreibung des Wissenschaftspreises, da ökonomische und politische Effekte von Migration häufig über

den Arbeitsmarkt und die sozialen Sicherungssysteme laufen“, so Thomas Kohl. Neben Thomas Kohl gehören der Jury des Wissenschaftspreises noch sechs weitere Mitglieder von Volksbank Weinheim Stiftung und ZEW an. Die jährlich vergebene Auszeichnung für die beste Masterarbeit ist mit 2.000 Euro dotiert, die für die beste Dissertation mit 3.000 Euro.



Die Preisträger Dr. Steffen Viete (2. v.l.) und Katia Gallegos Torres mit ZEW-Direktor Thomas Kohl (2. v.r.) und den Vorstandsmitgliedern der Volksbank Weinheim, Klaus Steckmann (l.) und Carsten Müller (r.).

Inflationsprognosen für Deutschland bleiben recht verhalten

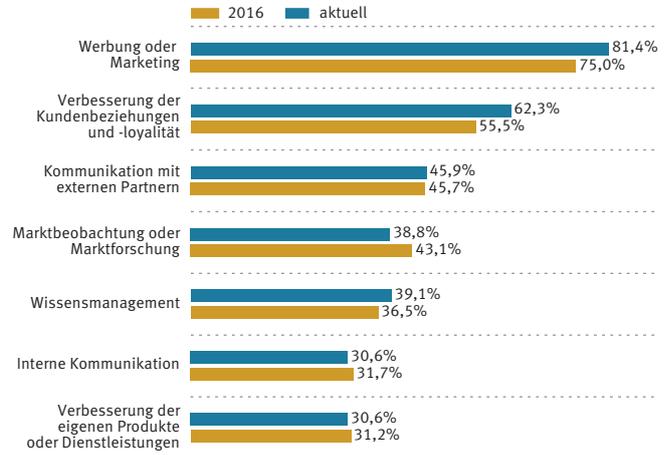


Quelle: ZEW

Mit einem Wert von 1,2 Prozent lag die durchschnittliche Inflationsrate im Eurogebiet weit von der Zwei-Prozent-Zielmarke der Europäischen Zentralbank (EZB) entfernt. Die Finanzexperten/-innen erwarten im Median nur eine verhaltene Zunahme der Preissteigerung in den kommenden beiden Jahren. Für 2020 wird ein Anstieg der durchschnittlichen Inflationsrate auf 1,4 Prozent vorhergesagt, für 2021 sind es 1,5 Prozent und in 2022 sollen die Verbraucherpreise nur um durchschnittlich 1,6 Prozent zulegen. Zu diesem Ergebnis kommt eine Sonderfrage des ZEW-Finanzmarkttests im Februar 2020. Die derzeitigen Prognosen entsprechen weitgehend den Werten, die in der vergangenen Novemberumfrage für 2020 und 2021 angegeben wurden. Die Experten/-innen gehen auf mittlere Sicht nicht davon aus, dass die EZB ihr Inflationsziel erreichen kann. Die wesentlichen Gründe sehen die Experten/-innen vor allem in der Konjunktorentwicklung und dem Einfluss der Rohstoffpreise.

Michael Schröder, michael.schroeder@zew.de

Social Media Nutzung nimmt in der Informationswirtschaft weiter zu



62,3 Prozent der Unternehmen der Informationswirtschaft, die Social Media-Anwendungen nutzen, setzen diese zur Verbesserung der Kundenbeziehungen und -loyalität ein. Quelle: ZEW

Rund jedes zweite Unternehmen in der Informationswirtschaft nutzt mittlerweile Social Media. Dabei konzentrieren sich die Unternehmen auf Einsatzmöglichkeiten in Werbung und Marketing. Vor allem steht das Einstellen von Unternehmensprofilen in sozialen Netzwerken wie Facebook oder XING hoch im Kurs. Etwa 30 Prozent der Unternehmen, die Social Media einsetzen, misst diesen eine hohe Bedeutung für den eigenen Erfolg bei. Vernachlässigt wird allerdings noch oft das Innovationspotenzial von Social Media. Der Kommunikationskanal wird nach wie vor kaum genutzt, um konstruktive Kritik und kreative Ideen der Kunden zur Verbesserung des eigenen Angebots einzuholen. Aktuell nutzen etwa 62 Prozent der Unternehmen Social Media-Kanäle, um ihre Kundenbeziehungen und die Kundenloyalität zu verbessern. Dies sind Ergebnisse einer Sonderauswertung im aktuellen Branchenreport Informationswirtschaft, für den das ZEW rund 1.000 Unternehmen der Informationswirtschaft befragt hat.

Dr. Daniel Erdsiek, daniel.erdsiek@zew.de



BASF-Vorstand spricht am ZEW

„We create chemistry for a sustainable future“ - im Einklang mit der Umwelt? Kann es die BASF schaffen, ihren Anspruch auf Innovationsführerschaft und eine Spitzenstellung in der Branche mit den Erfordernissen einer nachhaltigen Produktion zu vereinbaren? Ob und wie es der BASF gelingt, in Sachen Nachhaltigkeit eine Vorreiterrolle einzunehmen und dabei nicht an Innovationskraft einzubüßen, erläutert Vorstandsvorsitzender Dr. Martin Brudermüller am 31. März 2020 bei seinem Vortrag im Rahmen von „Wirtschaftspolitik aus erster Hand“ am ZEW Mannheim. Weitere Informationen unter: www.zew.de/VA3068

Debatte zu Künstlicher Intelligenz

Die Chancen und Herausforderungen von Künstlicher Intelligenz in Forschung, Wirtschaft und Gesellschaft ist Thema einer gemeinsam vom ZEW und dem baden-württembergischen Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst organisierten Paneldiskussion am 27. April 2020 in der BW-Bank in Stuttgart. Debattieren werden die Wissenschaftsministerin des Landes Baden-Württemberg, Theresia Bauer, ZEW-Präsident Achim Wambach, Regina Ammicht Quinn, Universität Tübingen, Ulrike von Luxburg, Universität Tübingen, und Christoph Peylo, Leiter KI bei Bosch. Weitere Informationen unter: www.zew.de/VA3063



Foto: ZEW

Wettbewerbsrecht für die digitalisierte Wirtschaft

Die 10. Novelle des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB), des „Grundgesetzes der sozialen Marktwirtschaft“, ist unterwegs. Dies ist bereits die zweite Novelle, die den An-

spruch erhebt, die Besonderheiten der digitalisierten Ökonomie abzubilden. Während die 9. Novelle die Begriffe Daten und Plattformen im GWB verankert hat, zeigt sich im vorliegenden Referentenentwurf, wie massiv diese Konzepte unsere Wirtschaftsform verändern.

Ein charakterisierendes Merkmal von Plattformen sind die direkten und indirekten Netzwerkeffekte, die sich dort bilden: Amazon ist für Käufer von Interesse, da sie Händler schneller finden, und für Händler liegt die Attraktivität in der Erreichung potenzieller Käufer. Dass diese Effekte zu einer Konzentration führen, ist länger bekannt. Nun zeigt sich, dass in einigen Märkten die Konzentration kaum wettbewerbslich angreifbar ist.

Zudem hat sich gezeigt, dass das Wettbewerbsrecht bei der Einhegung der Konzerne an seine Grenzen stößt. Die Verfahren des Bundeskartellamts gegen Facebook oder der EU gegen Google zeigen Stärken und Grenzen der Missbrauchsaufsicht. Die Behörden gehen in vielfältiger Weise gegen den Missbrauch, wie etwa die Vermeidung von Diskriminierung bei der Platzierung von Werbung, vor. Allerdings können diese Verfahren immer nur einzelne Aspekte aufgreifen. Und die Verfahrensdauer trägt der Dynamik der Digitalisierung nicht Rechnung.

Es ist daher konsequent, im nächsten Schritt die dominanten Plattformunternehmen weiteren Regeln zu unterwerfen. So empfiehlt die Kommission „Wettbewerbsrecht 4.0“ Regeln für marktbeherrschende Plattformunternehmen, wie ein Selbstbegünstigungsverbot. Der Referentenentwurf zur 10. GWB-Novelle geht darüber hinaus. Das Bundeskartellamt soll in einem ersten Schritt Unternehmen identifizieren, die eine „überragende marktübergreifende Bedeutung“ haben. In einem zweiten Schritt kann es den Unternehmen kritische Verhaltensweisen untersagen, wie etwa Wettbewerber zu behindern. Das Kartellamt übernimmt dadurch Regulierungsaufgaben und neue Rechtsfragen werden

aufgeworfen. So ist unklar, was genau eine „überragende marktübergreifende Bedeutung“ ausmacht.

Das zweite Phänomen der digitalen Ökonomie ist die Märkteübergreifende Aktivität vieler Unternehmen. Unternehmen nehmen Daten aus einem Markt und verwenden sie in benachbarten Märkten, um Kunden auf sie zugeschnittene Produkte anzubieten. So ist Google nicht nur eine Suchmaschine, sondern auch in den Bereichen Videostreaming, Online-Werbung und selbstfahrende Autos tätig. Die Entwicklungen bei solchen digitalen Ökosystemen greift der Referentenentwurf auf. Er sieht vor, dass Daten eine „wesentliche Einrichtung“ darstellen können. Der Besitzer solcher Daten muss anderen Unternehmen den Zugang gegen eine entsprechende Zahlung einräumen. So soll ein Marktverschluss durch das Horten von Daten verhindert werden. Wichtig ist auch, mehr Rechtssicherheit herzustellen, wenn Unternehmen zum Zwecke der Datenteilung kooperieren wollen. Unternehmen sollen einen Rechtsanspruch auf Auskunft des Kartellamts erhalten, ob die geplante Zusammenarbeit bedenklich ist.

Einen wesentlichen Aspekt kann aber auch die 10. GWB-Novelle nicht in den Griff bekommen: Digitale Märkte sind meist grenzübergreifend. Die relevante Behörde bei Wettbewerbsfragen wird die Kommission. Falls Unternehmen Rechtssicherheit benötigen, sollte diese in Brüssel gewährt werden. Und auch die Regeln für dominante Plattformen sollten nicht an der deutschen Grenze halt machen. Die Bundesregierung wäre gut beraten, ihre EU-Ratspräsidentschaft zu nutzen, um auch das EU-Recht an die digitalisierte Wirtschaft anzupassen. Die Empfehlungen der Kommission Wettbewerbsrecht 4.0 liefern eine gute Grundlage dafür.

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Achim Wambach'.

ZEW-Präsident Prof. Achim Wambach Ph.D.

Dieser Beitrag ist zuerst am 27. Februar 2020 in der „Rheinischen Post“ erschienen.

ZEW

ZEW news – erscheint zehnmal jährlich

Herausgeber: ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH Mannheim
L 7, 1 · 68161 Mannheim · www.zew.de
Präsident: Prof. Achim Wambach, Ph.D. · Kaufmännischer Direktor: Thomas Kohl

Redaktion: Gunter Grittmann · Telefon +49 621 1235-132 · gunter.grittmann@zew.de
Felix Kretz · Telefon +49 621 1235-103 · felix.kretz@zew.de
Sabine Elbert · Telefon +49 621 1235-133 · sabine.elbert@zew.de
Carola Hesch, Telefon +49 621 1235-128 · carola.hesch@zew.de

Nachdruck und sonstige Verbreitung (auch auszugsweise): mit Quellenangabe und Zusendung eines Belegexemplars
© ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH Mannheim, 2020