

ZEW NEWS

Forschungsergebnisse · Veranstaltungen · Veröffentlichungen

März 2021



Forschungsergebnisse

**CbCR sehr intransparent
in Finanzunternehmen**

Schwerpunkt Innovationen

**Deutsche Wirtschaft
trotz Pandemie auf
Innovationskurs**

Standpunkt

**Exponentiell ist
alles anders**

Für bereits vor der Corona-Krise finanziell schwache Unternehmen lässt sich ein Rückstau an Insolvenzen beobachten.

Foto: © iStockphoto.com/irgowanlock

Staatliche Corona-Hilfen führen zu Rückstau bei Unternehmensinsolvenzen

Bereits zu Beginn der Corona-Pandemie erhielten vor allem kleine und mittlere Unternehmen unkompliziert Zugang zu umfangreichen staatlichen Hilfen, um die durch den Lockdown verursachten Liquiditätsengpässe zu überstehen. Dabei wurde größtenteils nach dem Gießkannenprinzip verfahren. Die Dringlichkeit der Maßnahmen führte zu einer undifferenzierten Herangehensweise, welche neben den direkten Kosten in Milliardenhöhe auch negative Folgen für mittelfristige Wachstumschancen und die Produktivitätsentwicklung in Deutschland haben können.

Wie eine aktuelle Studie des ZEW Mannheim zeigt, haben die undifferenzierten Finanzhilfen dazu beigetragen, dass ein Rückstau an Unternehmensinsolvenzen entstanden ist, der sich früher oder später auflösen wird. Insbesondere sehr kleine, finanziell schwache Unternehmen, die unter normalen wirtschaftli-

chen Umständen mit hoher Wahrscheinlichkeit den Weg in die Insolvenz betreten hätten, wurden ohne die Perspektive einer erfolgversprechenden Sanierung am Leben gehalten.

Die Hilfspakete in Milliardenhöhe in Verbindung mit der Aussetzung der Insolvenzantragspflicht in den Monaten nach dem ersten Lockdown werden nach Ende der Pandemie (oder auch dann, wenn sich deren Ende noch lange hinauszögert) eine Welle an Unternehmensinsolvenzen zur Folge haben – mit dann negativen Konsequenzen für die Gesamtwirtschaft. Normalerweise führen Insolvenzen dazu, dass Mitarbeiter/innen sich auf dem Arbeitsmarkt anderen, effizienter und kreativer arbeitenden Unternehmen zuwenden und dass Kapital weg von insolventen hin zu wirtschaftlich stabilen Unternehmen fließt. Dieser Prozess stärkt auch die gesamtwirtschaftliche Produktivität und Innovationskraft und wirkt einem Fachkräftemangel bei den sta-

bilen Unternehmen entgegen. Allerdings wird dieser Prozess behindert, wenn auch Unternehmen, die sich unter normalen Umständen nicht aus eigener Kraft am Markt behaupten können, vor dem Konkurs bewahrt werden.

So zeigt die ZEW-Studie, dass in den besonders von der Krise betroffenen Branchen weniger als halb so viele Unternehmen den Gang zum Insolvenzgericht angetreten haben, als dies auf Basis der Daten der „guten“ Vorjahre zu erwarten gewesen wäre. Besonders ausgeprägt ist dieser Unterschied für Mikro-Unternehmen mit weniger als zehn Mitarbeitern, während er mit steigender Unternehmensgröße immer mehr abnimmt. Die Studie zeigt, dass auf diese Unternehmensgruppe der überwiegende Teil der Rückstaus von insgesamt rund 25.000 Unternehmen entfällt. Weiterhin fällt in der empirischen Analyse des Insolvenzrückstaus bei Mikro-Unternehmen auf, dass dieser weitgehend

auf Unternehmen zurückzuführen ist, die bereits vor der Corona-Krise finanziell schwach aufgestellt waren. Für Unternehmen mit einer guten Vorkrisenbonität lässt sich hingegen kein Rückstau beobachten. Daher sollte die Politik im weiteren Verlauf der Corona-Krise ihre Finanzhilfen für Unternehmen erst nach sorgfältiger Prüfung verteilen, so das Fazit der Autoren.

Die ZEW-Studie vergleicht die Bonität der Unternehmen im Vorkrisenzeitraum Juli 2017 bis Dezember 2019 mit dem Corona-Krisenzeitraum April bis einschließlich Juli 2020. Sie beruht auf Daten des Mannheimer Unternehmerpanels (MUP) und erfasst zirka 1,5 Millionen Unternehmen.

Die Studie zum Download unter: www.zew.de/PU82411

Dr. Georg Licht, georg.licht@zew.de

Julian Dörr, julian.doerr@zew.de

Dr. Simona Murmann, simona.murmann@zew.de

Immer weniger deutsche Unternehmen veröffentlichen ihre Forschungsergebnisse

Neben Universitäten und Forschungseinrichtungen tragen auch Unternehmen zum wissenschaftlichen Fortschritt bei und veröffentlichen Forschungsergebnisse. In den vergangenen Jahren wuchs indes die Sorge, dass die Unternehmen in Deutschland ihre Publikationsaktivitäten zurückfahren könnten. Ob dies tatsächlich so ist, untersucht eine aktuelle ZEW-Studie.

Unternehmen veröffentlichen ihre Forschungsergebnisse aus mehreren Gründen. So finden sie auf diesem Weg Personal für ihre Forschungs- und Entwicklungsabteilung und bleiben darüber hinaus mit der wissenschaftlichen Gemeinschaft verbunden. Auch nutzen Unternehmen wissenschaftliche Veröffentlichungen, um Kunden, Anbieter, Wettbewerber oder Investoren zu informieren.

Wie die Studie zeigt, ist nicht klar erkennbar, ob Unternehmen ihre Publikationsaktivitäten über die Jahre hinweg ausgebaut oder verringert haben. Abgesehen von kleineren Schwankungen und einem vorübergehenden Absacken in den Nach-Krisen-Jahren 2009 und 2010, bewegt sich die Anzahl der Veröffentlichungen zwischen 4.700 und 5.000. Allerdings ist die Anzahl der Unternehmen, die wissenschaftliche Arbeiten veröffentlichen, von mehr als 700 im Jahr 2008 auf weniger als 600 im Jahr 2016 gesunken.

Anzahl der Veröffentlichungen blieb stabil

Die Anzahl der Veröffentlichungen blieb im Untersuchungszeitraum zwar recht stabil, diese stammen aber von immer weniger Unternehmen, die wiederum ihre Publikationsaktivitäten ausgebaut haben. Dabei ist die Zahl der publizierenden Unternehmen insbesondere in den technologieintensiven Wirtschaftszweigen des Verarbeitenden Gewerbes und in den wissensin-

tensiven Dienstleistungsbranchen zurückgegangen. „Dies indiziert einen potenziellen Rückzug dieser Branchen aus der wissenschaftlichen Forschung und könnte in Zukunft die Innovationskraft dieser Branchen schwächen.“

Auch fällt auf, dass es immer weniger wissenschaftliche Veröffentlichungen gibt, bei denen die Autoren/-innen von ein und demselben Unternehmen stammen. Die Unternehmen veröffentlichen also zunehmend mit Partnern, insbesondere mit Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen.

Interessant ist, dass Unternehmen ihre Publikationsaktivitäten in der Grundlagenforschung ausbauen. So ist das Verhältnis von Veröffentlichungen in Grundlagenforschung zu Veröffentlichungen in angewandter Forschung von 1,7 im Jahr 2008 auf 2,6 im Jahr 2016 gestiegen. Ein Grund könnte sein, dass die Unternehmen bei der Veröffentlichung geschäftlich relevanter Informationen zögern. Hinzu kommt, dass immer mehr Unternehmen bei wissenschaftlichen Veröffentlichungen mit Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen kooperieren, die eher zu Grundlagenforschung neigen als Unternehmen allein.

Für seine Untersuchung verwendet das ZEW die Datenbank Scopus sowie das Mannheimer Unternehmenspanel. Die Scopus-Datenbank von Elsevier ist die größte Datenbank zu Abstracts und Zitaten in Peer-Review-Zeitschriften. In der Analyse werden ausschließlich Unternehmen aus Branchen betrachtet, die im European Community Innovation Survey gelistet sind. Wurde ein wissenschaftlicher Beitrag von Autoren/-innen unterschiedlicher Unternehmen oder Forschungsinstitutionen verfasst, wird der Beitrag allen Beteiligten zugerechnet.

Die Studie zum Download: www.zew.de/PU82227

Bastian Krieger, bastian.krieger@zew.de

Country-by-Country-Reporting europäischer Finanzunternehmen sehr intransparent

Country-by-Country-Reporting (CbCR) wird von den EU-Mitgliedstaaten und den berichtenden Finanzunternehmen sehr unterschiedlich umgesetzt. Anstatt für mehr Steuertransparenz zu sorgen, offenbaren CbCRs eine mangelnde Vergleichbarkeit und Probleme bei der Interpretation der Berichte. Auslöser hierfür sind ungenaue Vorgaben hinsichtlich der Berechnung und Darstellung der CbCR-Daten, wie eine Untersuchung des ZEW Mannheim und der Universität Mannheim zeigt. Die Europäische Kommission sollte daher klare und einheitliche Richtlinien sowie Definitionen eines CbCR-Berichts veranlassen, bevor sie die Berichterstattungspflicht auf alle multinationalen Unternehmen ausweitet.

Durch die Eigenkapitelrichtlinie IV werden multinationale Finanzunternehmen, die in der EU entweder ihren Hauptsitz oder zumindest eine Tochtergesellschaft oder Betriebsstätte haben, verpflichtet, bestimmte Daten in einem CbCR-Bericht zu veröffentlichen. Dieser Bericht soll Steuerbehörden und Öffentlichkeit Angaben zur Gesamtaktivität mitteilen, etwa zu Tochtergesellschaften, Mitarbeitern/-innen, Gewinnen oder Steuerzahlungen. Dadurch will die EU eine höhere Steuertransparenz gewährleisten und aggressive Steuerplanung eindämmen.

Inhalte der CbCR-Berichte oft undurchsichtig

Die Studie zeigt, wie heterogen und (in-)transparent Finanzunternehmen in ihren CbCRs für die Geschäftsjahre 2014 bis 2016 berichten. Dafür untersuchten die Wissenschaftler/innen den Inhalt der CbCRs, etwa die Art und Weise der Berechnung der berichtspflichtigen Positionen und die Bereitstellung zusätzlicher Informationen. Bezüglich des Inhalts der CbCR-Berichte schneiden britische (41,35 Punkte von maximal 100 Punkten) sowie deutsche (38,91 Punkte) Unternehmen am besten und österreichische (23,04 Punkte) am schlechtesten ab. Hinsichtlich der Lesbarkeit des Datenmaterials liegen Konzerne mit einem Standort in Deutschland (72,45 Punkte) oder den Niederlanden (67,86 Punkte) auf den vorderen Plätzen. Italienische Bankkonzerne belegen den letzten Rang (60,52 Punkte). Während es bei der Lesbarkeit der CbCR-Berichte kaum Unterschiede zwischen den

Ländern gibt, bietet das inhaltliche Berichtsverhalten noch deutliches Verbesserungspotenzial: 80 Prozent der Unternehmen geben keine Informationen zum Konsolidierungskreis. In mehr als zwei Dritteln aller Berichte fehlen Angaben zur zugrunde liegenden Datenquelle oder zur Behandlung konzerninterner Transaktionen im Zuge der Berechnung des Gewinns vor Steuern und des Umsatzes. Rund 70 Prozent der Unternehmen machen keine Angaben darüber, inwiefern CbCR und Konzernabschluss konsistent sind. Das Fehlen klarer und einheitlicher Richtlinien führt zum heterogenen Meldeverhalten zwischen verschiedenen Bankgruppen und Ländern. Das erschwert die Vergleichbarkeit der Berichte und erhöht das Risiko von Fehlinterpretationen.

Britische und deutsche CbCRs am transparentesten

Den höchsten Transparenzwert in der Gesamtwertung der CbCR-Berichte erreichen Unternehmen mit Sitz in Großbritannien (44,75 Punkte) und Deutschland (44,43 Punkte). Die niedrigste Bewertung erhalten niederländische (32,42 Punkte) und österreichische (29,95 Punkte) Unternehmen. Die Studie zeigt, dass große Bankgruppen und Bankgruppen, die stärker in Steueroasen engagiert sind, ihre Aktivitäten in einem vergleichsweise transparenten CbCR offenlegen. Da diese Bankgruppen vermutlich mehr öffentliches Interesse auf sich ziehen als kleinere Bankgruppen, könnte die transparente Art der Berichterstattung durch den Wunsch getrieben sein, falschen Anschuldigungen im Hinblick auf Steuervermeidung vorzubeugen.

Bevor die Europäische Kommission Vorschläge vorantreibt, die öffentliche CbCR-Pflicht auf alle in der EU tätigen multinationalen Unternehmen auszuweiten, sollten die regulatorischen Schlupflöcher geschlossen werden. Die Wissenschaftler/innen empfehlen daher, die zugrunde liegende Datenquelle und den anzuwendenden Konsolidierungskreis eines CbCR-Berichts zu spezifizieren und einheitliche Definitionen der berichtspflichtigen Positionen festzulegen.

Die Studie zum Download unter: www.zew.de/PU82413

Verena Dutt, verena.dutt@zew.de
 Prof. Dr. Christoph Spengel, spengel@uni-mannheim.de

INHALT

Staatliche Corona-Hilfen führen zu Rückstau bei Unternehmensinsolvenzen	1
Immer weniger deutsche Unternehmen veröffentlichen ihre Forschungsergebnisse	2
Country-by-Country-Reporting europäischer Finanzunternehmen sehr intransparent	3
Informationswirtschaft sieht hohes Potenzial für Homeoffice bei den Beschäftigten	4

Angst vor COVID-19-Ansteckung schreckt viele Patienten bei der Krebsvorsorge ab	5
Schwerpunkt Innovationen	6
Die Schnelligkeit lässt zu wünschen übrig	8
Nachgefragt: Europa hinkt bei Neuemissionen von Hightech-Unternehmen hinterher. Was ist zu tun?	9
ZEW intern	10
Daten und Fakten, Termine	11
Standpunkt	12

Informationswirtschaft sieht hohes Potenzial für Homeoffice bei den Beschäftigten

Die Verlagerung des Arbeitsortes vom Firmenbüro ins Homeoffice ist ein zentraler Baustein im Kampf gegen die Corona-Pandemie in Deutschland. Ein sehr hohes Potenzial für die Verlagerung der Arbeit ins Homeoffice besteht für Unternehmen der Informationswirtschaft. Etwa 45 Prozent der Unternehmen in diesem Wirtschaftszweig gehen davon aus, dass mehr als die Hälfte ihrer Beschäftigten eine Tätigkeit ausüben, die sich theoretisch fürs Homeoffice eignet. Dies zeigt eine ZEW-Umfrage unter rund 850 Unternehmen der Informationswirtschaft.

Die Unternehmen der Informationswirtschaft, welche die IKT-Branche, Mediendienstleister und wissensintensive Dienstleister umfasst, beurteilen die Möglichkeit, dass ihre Beschäftigten theoretisch im Homeoffice arbeiten können, recht unterschiedlich, jedoch mehrheitlich positiv. Keinerlei Möglichkeit für Homeoffice sieht lediglich etwa jedes zehnte Unternehmen. Im Gegensatz dazu könnten in etwa jedem fünften Unternehmen bis zu 20 Prozent der Beschäftigten theoretisch im Homeoffice arbeiten, und jedes vierte Unternehmen sieht das Homeoffice-Potenzial zwischen 21 und 50 Prozent. Mit einem Anteil von 45 Prozent gehen indes viele Unternehmen davon aus, dass mehr als die Hälfte der Beschäftigten Heimarbeit leisten könnten.

Bei den IKT-Dienstleistern sehen sogar 63 Prozent der Unternehmen ein hohes Homeoffice-Potenzial für die eigenen Beschäftigten. Bei den wissensintensiven Dienstleistern (u.a.

Rechts-, Steuer- und Unternehmensberater, Architektur- und Ingenieurbüros, Werbe- und Marktforschungsunternehmen) beträgt dieser Anteil immerhin 41 Prozent und bei den Mediendienstleistern 35 Prozent. Deutlich niedriger schätzen das Homeoffice-Potenzial hingegen Unternehmen der Branche IKT-Hardware ein. Etwa die Hälfte der IKT-Hardwarehersteller sieht das Homeoffice-Potenzial bei maximal zehn Prozent.

Das Homeoffice-Potenzial hängt auch mit der Unternehmensgröße zusammen. So beträgt der Anteil an Unternehmen, die das Homeoffice-Potenzial auf mehr als 50 Prozent schätzen, bei 5 bis 19 Beschäftigten etwa 42 Prozent. Bei Unternehmen mit mindestens 100 Beschäftigten sehen hingegen knapp 58 Prozent ein sehr hohes Homeoffice-Potenzial.

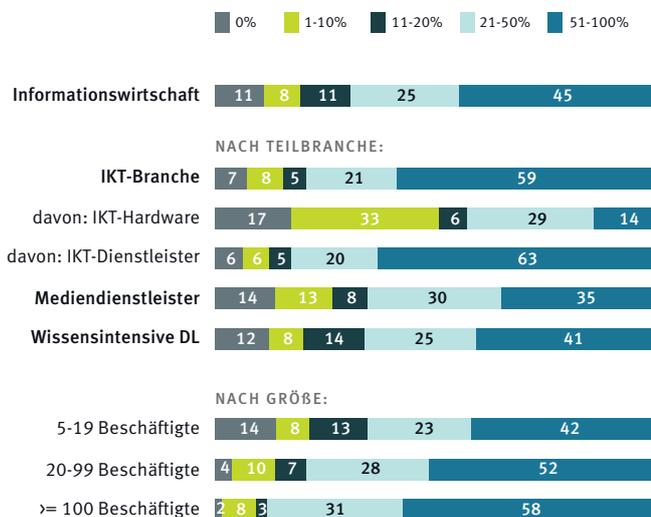
Mehrheit der Unternehmen erkennt keinen Produktivitätsverlust durch Homeoffice

Wie sich die Produktivität der Beschäftigten verändert, die ihre Arbeit in der Corona-Pandemie zumindest teilweise ins Homeoffice verlagern, ist bislang unklar. Die Mehrheit der Unternehmen der Informationswirtschaft beobachtet in den vergangenen Monaten aber keinen Produktivitätsverlust durch Homeoffice. Mit einem Anteil von 60 Prozent meldet die Mehrheit keine Produktivitätsänderung bei den Beschäftigten, die seit Beginn der Pandemie im Homeoffice arbeiten. Darüber hinaus stellen 15 Prozent der Unternehmen sogar eine steigende Produktivität dieser Beschäftigtengruppe fest.

Dieser insgesamt positiven Einschätzung der Corona-bedingten Reorganisation stehen allerdings auch Unternehmen gegenüber – insgesamt ein Viertel –, die von einer nachteiligen Entwicklung der Produktivität im Homeoffice berichten. Das könnte unter anderem an der erschwerten Betreuungssituation durch Schul- und Kitaschließungen oder an Schwierigkeiten bei der Implementierung von Homeoffice-Modellen, etwa der Gewährleistung der technischen Infrastruktur, liegen.

Für die Einschätzung der Produktivität ist auch wichtig, ob ein Unternehmen Homeoffice-Erfahrung aufweist, dass also Beschäftigte schon vor der Krise im Homeoffice gearbeitet haben. Unternehmen mit Homeoffice-Erfahrung berichten häufiger von Produktivitätssteigerungen der Beschäftigten, die neuerdings von zu Hause arbeiten (20 Prozent), als Unternehmen ohne entsprechende Erfahrung (sechs Prozent). Eine negative Entwicklung der Produktivität ist in den Homeoffice-erfahrenen Unternehmen zudem deutlich seltener (18 Prozent) als in den Unternehmen, die erst seit Krisenbeginn Homeoffice-Modelle anbieten (42 Prozent). Eine mögliche Ursache hierfür könnte unter anderem sein, dass Unternehmen ohne Homeoffice-Erfahrung der Heimarbeit skeptischer gegenüberstehen und daher auch den Einfluss auf die Produktivität negativer bewerten.

ANTEIL DER BESCHÄFTIGTEN, DEREN TÄTIGKEIT SICH THEORETISCH FÜRS HOMEOFFICE EIGNET



Lesehilfe: 42 Prozent der Unternehmen mit fünf bis 19 Beschäftigten in der Informationswirtschaft gehen davon aus, dass mehr als die Hälfte ihrer Beschäftigten eine Tätigkeit ausüben, die sich theoretisch fürs Homeoffice eignet. Quelle: ZEW Konjunkturumfrage Informationswirtschaft, 2020

Angst vor COVID-19-Ansteckung schreckt viele Patienten bei der Krebsvorsorge ab

Vorsorgeuntersuchungen zur Krebsfrüherkennung sind ein effektiver Weg, um Erkrankungen frühzeitig zu erkennen und mit einer höheren Wahrscheinlichkeit heilen zu können. Doch im Zuge der Corona-Pandemie hat die Anzahl solcher Vorsorgeuntersuchungen in Deutschland stark abgenommen.

Aktuelle Daten verschiedener Krankenkassen zeigen einen Rückgang um etwa 15 bis 30 Prozent bei Prostata-, Brustkrebs- und Darmkrebsvorsorge. Ein solches Muster ist auch in anderen Ländern wie den USA oder Großbritannien erkennbar. Schon jetzt zeigt sich außerdem, dass nicht nur weniger Vorsorgeuntersuchungen durchgeführt werden, sondern auch die Anzahl an Krebsdiagnosen im Jahr 2020 deutlich niedriger ist als in den Vorjahren. Ein tatsächlicher Rückgang der Krebserkrankungen ist allerdings unwahrscheinlich. Es ist vielmehr zu befürchten, dass die Anzahl von erst spät erkannten und damit schwieriger zu behandelnden Krebserkrankungen steigen wird. Die Angst vor Ansteckung mit Corona spielt bei ausbleibenden Arztbesuchen zur Vorsorge anscheinend eine große Rolle.

Dies bestätigen Befragungsdaten ebenso wie eine aktuelle Auswertung von Suchhäufigkeiten von Google-Trends-Daten durch Ökonomen des ZEW. Tatsächlich gaben elf Prozent der Teilnehmenden einer Befragungsstudie von RKI und der Universität Erfurt an, aufgrund der Corona-Situation Vorsorgeuntersuchungen aufgeschoben zu haben. Auch die Häufigkeit von Google Suchanfragen deutet auf diesen Zusammenhang hin. Im vergangenen Jahr wurde immer dann wenig nach dem Stichwort „Krebsvorsorge“ gesucht, wenn zeitgleich viel nach „Ansteckungsgefahr“ gesucht wurde. Es gibt derzeit keine Hinweise darauf, dass in Arztpraxen ein erhöhtes Corona-Infektionsrisiko besteht. Die niedrige Anzahl an Arztbesuchen im Allgemeinen und Vorsorgeuntersuchungen im Speziellen zeigt allerdings, dass tatsächliches und empfundenes Infektionsrisiko nicht übereinstimmen.

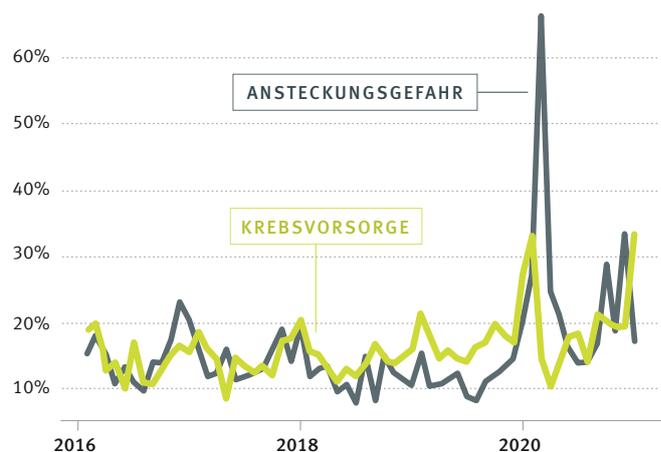
Mehr Schnelltests könnten helfen

Eine einfache Strategie, um das empfundene Infektionsrisiko in Arztpraxen zu senken und das Sicherheitsgefühl der Patienten/-innen zu steigern, wäre die umfangreiche Anwendung von Corona-Schnelltests. Die Antigen-Schnelltests zeigen innerhalb von 20 Minuten mit hoher Wahrscheinlichkeit eine ansteckende Infektion an. Solche Schnelltest sind zwar bereits in vielen Arztpraxen verfügbar, allerdings nicht als Teil einer umfangreichen Teststrategie. Da die Krankenkassen die Kosten nicht erstatten, kann ein Schnelltest in der Arztpraxis lediglich als Selbstzahlerleistung durchgeführt werden – mit Kosten zwischen 25 und 50 Euro pro Test. Würden alle Besucher/innen standardmäßig und ohne finanzielle Eigenbeteiligung bei Be-

treten der Arztpraxis getestet werden, ließe sich die bereits jetzt geringe Wahrscheinlichkeit, mit Corona-Infizierten im Wartezimmer zu sitzen, noch weiter reduzieren.

Durch die häufigeren Tests könnten außerdem potenziell unentdeckte Infektionsketten unterbrochen werden. Kostenfreie Corona-Schnelltests beim Arztbesuch dürfen allerdings nicht dazu führen, dass Menschen ohne medizinischen Anlass und nur des Schnelltests wegen die Arztpraxen aufsuchen. Um dem Bedürfnis nach mehr Sicherheit zu begegnen, sollte daher neben den bald verfügbaren Selbsttests auch das Angebot an kostenfreien Schnelltests außerhalb von Arztpraxen ausgebaut wer-

SUCHHÄUFIGKEIT
„ANSTECKUNGSGEFAHR“ UND „KREBSVORSORGE“



Monatliche Mittelwerte der Suchhäufigkeiten für Deutschland von Februar 2016 bis Januar 2021. Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Google-Trends-Daten

den. Wenn der erwartete Nutzen von Vorsorgeuntersuchungen wieder die wahrgenommene Ansteckungsgefahr beim Arzt übersteigt, könnte es sogar zu einem Nachholeffekt bei Arztbesuchen kommen. Daten aus den USA zeigen, dass die Anzahl an Vorsorgeuntersuchungen in den Sommermonaten mit niedrigen Corona-Inzidenzwerten fast so hoch wie in den Vorjahren waren. Auch für Deutschland besteht Anlass zu Hoffnung: Google-Suchanfragen nach „Krebsvorsorge“ hatten den Höchstwert der vergangenen zwölf Monate in der Woche vom 4. Februar – dem Weltkrebstag. Die Gefahren der Vorsorgelücke sind also verstärkt in das Bewusstsein der Menschen gerückt. Ziel muss jetzt sein, aus Suchanfragen tatsächliche Arztbesuche zu machen.

Die ZEW-Kurzexpertise unter: www.zew.de/PU82395

Dr. Simon Reif, simon.reif@zew.de
Sabrina Schubert, sabrina.schubert@zew.de



Schwerpunkt INNOVATIONEN

Deutsche Wirtschaft bleibt trotz Corona-Pandemie auf Innovationskurs

Die Innovationsausgaben der Unternehmen in Deutschland sind im Jahr 2019 erneut gestiegen und erreichten mit 176,9 Milliarden Euro einen neuen Spitzenwert. Immer mehr Unternehmen setzten beim Thema Innovation auch auf einen langen Atem: Der Anteil der Unternehmen, die kontinuierlich Forschung und Entwicklung betreiben, ist im Jahr 2019 gegenüber dem Vorjahr mit acht Prozent deutlich gestiegen. Dies zeigt, dass die Unternehmen nachhaltig in neue Technologien, Produkte und Prozesse investieren. Die Planzahlen für das Jahr 2020, die Mitte des Jahres abgegeben wurden, sind angesichts der Pandemie noch vergleichsweise robust: Trotz Corona gehen die Unternehmen in Deutschland nur von einem leichten Rückgang der Innovationsausgaben um 2,2 Prozent im Vergleich zu 2019 aus. Angesichts eines prognostizierten Rückgangs der Wirtschaftsleistung in Deutschland von mehr als fünf Prozent ist dies ein moderater Einschnitt.

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 2020 fand die 28. Erhebungswelle statt. Sie erfasste die Innovationsaktivitäten im Jahr 2019 mit einem Ausblick auf 2020 und 2021.

Dies sind zentrale Ergebnisse der Innovationserhebung 2020, die das ZEW Mannheim gemeinsam mit dem Institut für angewandte Sozialwissenschaften (infas) und dem Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung durchgeführt hat. Die Innovationserhebung erfasst die Innovationsaktivitäten für das Berichtsjahr 2019 und gibt einen Ausblick auf die Jahre 2020 und 2021.

Wissenschaft und Technologie helfen aus der Krise

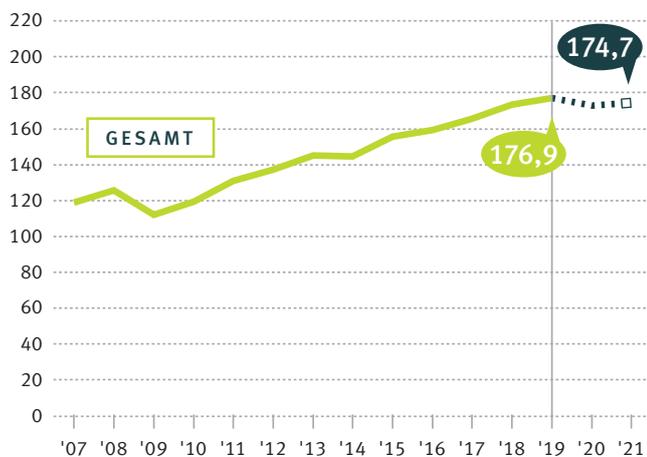
Gerade in der Corona-Pandemie ist die Bedeutung von Innovationen noch einmal deutlicher geworden: Wissenschaft und Technologie helfen aus der Krise. Die deutschen Unternehmen haben im Jahr 2019 so viel Geld für Innovationen ausgegeben haben wie nie zuvor. Die Erhebung zeigt auch, dass der internationale Wettbewerb härter wird und die Politik ihren Blick gerade auch auf die kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) in Deutschland richten müssen: Denn während die Großunternehmen ihre Innovationsbudgets im Jahr 2020 fast stabil halten, rechnen die KMU mit einem Rückgang des Innovationsbudgets von knapp neun Prozent.

Für das Berichtsjahr 2019 zeigt sich ein leichtes Wachstum der Innovationsausgaben der deutschen Wirtschaft auf 176,9 Milliarden Euro. Gegenüber 2018 ist dies ein Plus von 2,1 Prozent. Der Anstieg fiel geringer aus als zunächst geplant: Dies deutet auf eine bereits eingetübte konjunkturelle Situation im Jahr vor der Corona-Krise hin. Deutlich zugenommen haben die laufenden Innovationsausgaben mit plus 6,4 Prozent, zu denen insbesondere die Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE)



zählen. Kräftig eingebrochen sind dagegen die Investitionen im Zusammenhang mit Innovationsvorhaben (minus 8,8 Prozent). Dies ist typisch für konjunkturelle Abschwungphasen. Der Anstieg der Innovationsausgaben im Jahr 2019 wurde ganz wesentlich von den Großunternehmen getragen (plus 2,4 Prozent), während die KMU ihre Innovationsbudgets kaum erhöht haben (plus 0,4 Prozent).

INNOVATIONS-AUSGABEN (IN MRD. EURO)



Quelle: ZEW

Für das Jahr 2020 setzt sich diese Entwicklung fort. Während die Großunternehmen trotz Corona-Pandemie ihre Innovationsausgaben nur geringfügig zurücknehmen wollten (minus 0,9 Prozent), planten KMU kräftige Einschnitte (minus 8,7 Prozent). Insgesamt sollen die Innovationsausgaben der deutschen Wirtschaft im Jahr 2020 rund 173,1 Milliarden Euro erreichen (minus 2,2 Prozent gegenüber 2019). Je nach Branche zeigt sich allerdings ein differenziertes Bild: Eine positive Entwicklung ist nur in den Branchen Chemie/Pharma sowie Informations- und Kommunikationsdienstleistungen zu beobachten. Besonders starke Rückgänge verzeichneten hingegen die Unternehmensdienstleistungen, die Metallindustrie, die Konsumgüterindustrie und der Großhandel.

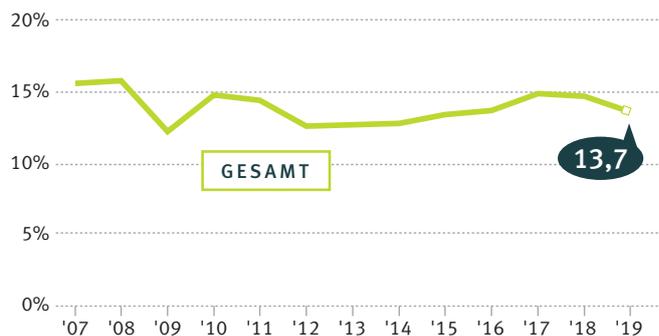
Großunternehmen blicken optimistischer in die Zukunft

Für das Jahr 2021 sind die Planzahlen der deutschen Unternehmen von sehr hoher Unsicherheit geprägt. Mit Stand Mitte 2020 zeichnete sich allerdings ein leichter Zuwachs der Innovationsausgaben um 0,9 Prozent auf knapp 175 Milliarden Euro ab. Wiederum sind es die Großunternehmen, die optimistischer in die Zukunft blicken (plus zwei Prozent), während die KMU ihre Innovationsbudgets auch im Jahr 2021 zurücknehmen wollen (minus fünf Prozent).

Die Anzahl der Unternehmen, die Produkt- oder Prozessinnovationen eingeführt haben, blieb im Jahr 2019 mit rund

182.000 konstant. Dies entspricht 54,6 Prozent aller Unternehmen im Berichtskreis der Innovationserhebung. Merklich zugenommen hat 2019 die Anzahl der Unternehmen, die kontinuierlich FuE betreiben. 2019 waren dies rund 36.500 Unternehmen, das sind 8,1 Prozent mehr als im Vorjahr. Demnach befassten sich 10,9 Prozent aller Unternehmen kontinuierlich mit FuE. Besonders hoch ist dieser Anteil in der Chemie- und Pharmaindustrie (66 Prozent), in der Elektroindustrie (44 Prozent) und im Maschinenbau (41 Prozent). In den sonstigen Unternehmensdiensten betrieben dagegen lediglich zwei Prozent der Unternehmen kontinuierlich FuE. Sehr niedrige Quoten finden außerdem sich noch im Großhandel und Transportgewerbe (je 3 Prozent) sowie in der Ver-/Entsorgung (inkl. Bergbau) und in der Beratung und Werbung (je 5 Prozent).

UMSATZANTEIL VON PRODUKTINNOVATIONEN (IN % DES UMSATZES)



Quelle: ZEW

Die Innovationserfolge der deutschen Wirtschaft blieben 2019 unter den Vorjahreswerten. Der Umsatz, den die Unternehmen mit Produktinnovationen erzielten, ging um 6,4 Prozent auf 744 Milliarden Euro zurück. Dies entspricht 13,7 Prozent des gesamten Umsatzes der Unternehmen im Berichtskreis der Innovationserhebung. Der Umsatz mit Marktneuheiten, also mit Produktinnovationen, die zuvor noch nicht in gleicher oder ähnlicher Form im Markt angeboten wurden, sank um 12,2 Prozent auf 156 Milliarden Euro. Dies macht 2,9 Prozent des gesamten Umsatzes aus. Den höchsten Umsatzanteil von Produktinnovationen wies der Fahrzeugbau auf (45 Prozent), der auch beim Umsatzanteil von Marktneuheiten mit 10,9 Prozent vorne lag.

Prozessinnovationen trugen im Jahr 2019 zu Kostensenkungen im Ausmaß von 3,0 Prozent der gesamten Kosten der Unternehmen bei. Dies ist etwas weniger als im Vorjahr (3,5 Prozent). In den Dienstleistungen nahm der Rationalisierungserfolg von Prozessinnovationen stärker ab (von 3,2 auf 2,6 Prozent) als in der Industrie (von 3,7 auf 3,4 Prozent).

Die Innovationserhebung zum Download unter:

www.zew.de/PU82376

Dr. Christian Rammer, christian.rammer@zew.de



Foto: © iStockphoto.com/phynartstudio

Die Schnelligkeit lässt zu wünschen übrig

Corona hat die Digitalisierungsdefizite in Deutschland schonungslos offengelegt. Wie lässt sich der Erkenntnisschock nutzen? Wir müssen lernen, dass Daten ein Werkstoff für unsere Forschung sind und digitale Technologien die Basis vieler Innovationen, die der Wirtschaft helfen – und dem Staat.

Wie lässt sich das durch die Pandemie angestoßene Momentum nutzen? An Strategien und Maßnahmen mangelt es nicht. Die „Digitalisierungsstrategie“ der Bundesregierung ist nur der Überbau von Einzelstrategien wie der „Breitbandstrategie“, der „KI-Strategie“, der „Nationalen Weiterbildungsstrategie“, seit Neuestem auch der „Datenstrategie“. Hinzu kommen zahlreiche verabschiedete Gesetze wie das „Onlinezugangsgesetz“, das „Open-Data-Gesetz“ oder das „E-Health-Gesetz“. Schließlich setzt die Bundesregierung auch im Zukunftspaket als Teil ihres Konjunkturpakets auf Digitalisierung und Innovationen. Doch trotz der vielen wichtigen und richtigen Schritte bleibt noch viel zu tun auf dem Weg zu einer modernen digitalen Gesellschaft.

Zentral dabei ist das Grundverständnis dafür, dass digitale Technologien die Basis vieler Innovationen sind und damit das Fundament für Produktivitätswachstum und wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit. Aufgrund dieser Innovationspotenziale können digitale Technologien auch zur Bewältigung großer gesellschaftlicher Herausforderungen beitragen. So kann etwa eine digitale Plattform zur Planung individueller Mobilität nicht nur Geschäftsmodell eines Start-ups sein, sondern auch der Ressourcenschonung dienen. Die Implementierung und Nutzung eines einheitlichen IT-Systems in den Gesundheitsämtern ermöglicht den standardisierten, raschen Austausch von Informationen und eine höhere Effizienz von Abläufen – und kann zudem, und das nicht nur in Zeiten einer Pandemie, Leben retten.

Was jetzt angepackt werden muss

Voraussetzung für eine digitale Transformation von Wirtschaft, Staat und Gesellschaft ist eine leistungsfähige digitale Infrastruktur. Sie umfasst flächendeckendes, schnelles Internet, aber auch sichere Clouds, in der Daten gespeichert und genutzt werden können. Und schließlich müssen auch die Daten selbst als Infrastrukturelement begriffen werden – als Werkstoff für die Forschung, um neue Erkenntnisse zu gewinnen. Erkenntnisse,

die sich in einer Krise wie der Corona-Pandemie als überlebenswichtig erweisen können. Erkenntnisse, die der Wirtschaft helfen, neue Dienste und Geschäftsmodelle zu entwickeln und international wettbewerbsfähig zu bleiben. Erkenntnisse, die der Staat nutzen kann, um evidenzbasierte und bessere politische Entscheidungen zu treffen.

Digitalisierung braucht Fachkräfte, die digitale Anwendungen entwickeln und implementieren können. Und sie verlangt digital kompetente Menschen, die in der Lage sind, diese Anwendungen zu nutzen. Das gilt für Unternehmen genauso wie für öffentliche Einrichtungen und die Gesellschaft im Allgemeinen. Hier kommt die Bildung ins Spiel: Die Vermittlung digitaler Kompetenzen im Umgang mit Endgeräten, Medien und Daten sollte zum Einmaleins der schulischen und beruflichen Bildung und Weiterbildung avancieren. Nur so können die Menschen mit dem technologischen Wandel beruflich und privat Schritt halten.

Und weiter: Die große Komplexität der Digitalisierung erfordert eine effiziente Koordination. Daher sollte über geeignetere oder neue Koordinationsstrukturen nachgedacht werden. Aufseiten des Staates könnte ein Digitalministerium eine solche koordinierende Aufgabe übernehmen und dazu beitragen, die Maßnahmen und Aktivitäten in den einzelnen Einrichtungen besser und schneller aufeinander abzustimmen.

Allerdings sollte eines klar sein: Die Detailarbeit kann den Akteuren niemand abnehmen, sie muss vor Ort erfolgen. Sie ist oft mühsam, erfordert Überzeugungskraft und Ausdauer bei der Umsetzung und ist nur in Teamarbeit realisierbar. Im Rahmen der Datenstrategie ist etwa geplant, in jedem Ministerium einen Chief Data Officer einzusetzen, der sich mit einem Team darum kümmern soll, Datenmaterial zu sichten, standardisiert aufzubereiten und für die Nutzung durch Forschung und Politik zugänglich zu machen. Auch frischer Wind durch den temporären Wechsel von Akteuren aus Wirtschaft und Forschung in die Politik und umgekehrt kann Impulse geben. Letztlich müssen Behörden und Einrichtungen aber ihre eigenen Wege finden und ausprobieren.

Wichtig ist, dass sie der Digitalisierung, endlich, die notwendige Priorität beimessen und dass sie am Ende mit anderen vernetzbar – und damit anschlussfähig – sind. Denn genau darum geht es, auf einen einfachen Nenner gebracht.

Prof. Dr. Irene Bertschek, irene.bertschek@zew.de

Nachgefragt: Europa hinkt bei Neuemissionen von Hightech-Unternehmen hinterher. Was ist zu tun?

„Da ist eine Lücke zwischen Gründung und Börsengang von Hightech-Unternehmen“

Die US-amerikanische Nasdaq, seit 2008 Nasdaq OMX Group, ist die zweitgrößte Börse der Welt mit Hauptsitz in New York. Gegründet als erste rein elektronische Börse war sie vor allem für innovative Technologieunternehmen eine naheliegende Plattform. Noch heute gehen Jahr für Jahr einige hundert junge High-Tech-Unternehmen an die sogenannte „Technologiebörse“, während die Neuemissionen in Deutschland überwiegend Unternehmen aus etablierten Branchen sind. Woran das liegt und was Europa tun muss, um junge High-Tech-Unternehmen zu halten, erklärt Dr. Georg Licht im Interview.

Was zeichnet europäische Unternehmen aus, die den Börsengang an der US-amerikanischen Nasdaq, dem Börsengang auf dem eigenen Kontinent vorziehen?

Die amerikanische Nasdaq übt vor allem auf wachsende Hightech-Unternehmen eine große Anziehungskraft aus. Und dies gilt nicht nur für US-Firmen, sondern auch für viele hochinnovative europäische und deutsche Unternehmen, die ambitionierte Wachstumsziele verfolgen, wie etwa die mRNA-Pioniere BioNtech oder CureVac, die seit der Corona-Pandemie jedem bekannt sind. Sie zogen den Börsengang an der Nasdaq einem Börsengang in heimischen Gefilden vor. Auf der einen Seite ist bei beiden Unternehmen gemein, dass sie an der Entwicklung einer revolutionär-neuen Technologie für pharmazeutische Wirkstoffe forschen, der Weg zu einem marktfähigen Produkt sehr weit ist und oft mit fraglicher, wissenschaftlichen Machbarkeit und ei-

nem enormen Finanzmittelbedarf einhergeht. Auf der anderen Seite stehen aber auch außerordentliche Erträge.

Was macht den Börsengang in den USA und insbesondere an der Nasdaq für Hightech-Unternehmen so attraktiv?

Die Chance unter den zuvor genannten Bedingungen an der Nasdaq trotz dieser „Widrigkeiten“ potente Investoren zu finden, die in der Lage sind, obgleich der hohen Unsicherheiten die Erfolgsaussichten einzuordnen und die benötigten Finanzmittel bereitzustellen, ist beim Börsengang an der Nasdaq viel wahrscheinlicher als an anderen Börsenplätzen der Welt. Das Finanzierungsökosystem in den USA mit finanzstarken Pensionsfonds, anderen institutionellen Investoren oder großen vermögensverwaltende Fonds, bietet die Möglichkeit enorme Beträge in junge Wachstumsunternehmen zu investieren.

Ein weiteres essenzielles Element neben den großen Finanzmitteln ist die Expertise der dortigen Investoren und Berater, denen man zutraut, die Erfolgchancen neuer Unternehmen am ehesten einzuschätzen und die auch bereit und in der Lage sind, die Strategie junger Technologieunternehmen an den technologischen Marktgegebenheiten konsequent auszurichten und so die Erfolgswahrscheinlichkeit der Unternehmen erhöhen.

Brauchen wir ein europäisches Pendant zur Nasdaq? Ist es nicht egal, ob die Unternehmen über die Nasdaq oder eine europäische Börse das nötige Kapital bekommen?

Die Nasdaq zu kopieren wird nicht gelingen. Dies wurde in den vergangenen Jahrzehnten schon mehrfach versucht und im Kern sind alle Versuche gescheitert oder in ihrer Entwicklung steckengeblieben. Gleichwohl wäre ein europäisches Pendant zur Nasdaq ausgesprochen wünschenswert. Eine liquiditätsstarke, europäische Börse, die sich auf junge, technologieorientierte Unternehmen ausrichtet, ist das zentrale, fehlende Element des Finanzierungsökosystems in Europa. Sowohl kapitalsuchend, aufstrebende Technologieunternehmen als auch das reichlich vorhandene Potential an Anlegern würden davon profitieren.

Was braucht es, um Europa für einen Börsengang junger (High-Tech-)Unternehmen interessant zu machen?

Was fehlt, ist ein funktionierendes Ökosystem mit Verständnis für die Bedürfnisse innovativer, kapitalintensiver junger Unternehmen. Nur wenn es gelingt, ein solches zu entwickeln, wird es auch in Europa möglich sein, die Kluft zwischen einer Gründung im Hightech-Bereich und dem etliche Jahre später angestrebten Börsengang eines solchen innovativen Unternehmens zu überbrücken. Gelingt dies nicht, bleibt auch der milliarden-schwere Zukunftsfonds der Bundesregierung zur Förderung von Zukunftstechnologien für viele Unternehmen vor allem eines, eine Brücke zur Nasdaq.



Dr. Georg Licht leitet den ZEW-Forschungsbereich „Innovationsökonomik und Unternehmensdynamik“. Seine Forschungsschwerpunkte liegen auf den Gebieten Innovationsökonomik und Technologiewandel ebenso wie auf der Industrieökonomik, insbesondere im Hinblick auf kleinere Unternehmen und

Firmengründungen. Für mehrere Jahre war er eingebunden in die Entwicklung der Community Innovation Survey (CIS) sowie von Innovationserhebungen im verarbeitenden Gewerbe und in ausgewählten Dienstleistungssektoren in Deutschland. Aktuell steht er der OECD, der EU-Kommission und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung als Berater in innovations- und technologiepolitischen Fragen zur Verfügung.

georg.licht@zew.de

Wirtschaftspolitik aus erster Hand: Bewältigt die BASF die Energiewende?

Kann eines der energiebedürftigsten Unternehmen der Welt die Energiewende erfolgreich umsetzen? In der Vortragsreihe „Wirtschaftspolitik aus erster Hand“ diskutierten Dr. Martin Brudermüller, Vorstandsvorsitzender der BASF SE, und ZEW-Präsident Prof. Achim Wambach, Ph.D., am 9. Februar 2021 über die Nachhaltigkeitsstrategie des BASF-Konzerns.

Brudermüller berichtete zunächst von den nachhaltigen Zielen des Konzerns. So wolle die BASF bis zum Jahr 2030 weiter wachsen und gleichzeitig die Emissionen um 30 Prozent senken. Dabei nahm er auch Bezug zum European Green Deal: Die Herausforderungen für die chemische Industrie bei der Dekarbonisierung seien immens, gleichzeitig müsse die BASF aber profitabel bleiben, erklärte der BASF-Vorstandsvorsitzende den rund 310 Zuschauer/innen des Livestreams.

Um CO₂-Emissionen zu senken, setze die BASF neben Kundendialogen auf zwei Programme zum Managen des Kohlenstoffhaushalts: Mit dem FuE-Programm entwickle sie E-Cracker oder die Methan-Pyrolyse weiter, während sie im Investitionsprogramm neue Wege der erneuerbaren Energieproduktion erschließen. „Problematisch ist, dass Deutschland derzeit mit die höchsten Strompreise weltweit hat. Der hohe Preis entsteht dabei nicht durch die Erzeugung, sondern verdreifacht sich durch die Stromsteuer, EEG-Umlage und Netzgebühren“, resümiert Brudermüller. Bei den Stromkosten brauche es daher unbedingt eine Reform der Regulierung. Dies sei allerdings eine politische Frage, die die Industrie nicht alleine beantworten könne, so der BASF-Vorsitzende. „In einem nächsten Schritt müssen Industrie und Politik stärker zusammenarbeiten. Die Industrie bringt die

Technologien mit, mit denen sich mehr Nachhaltigkeit realisieren lässt. Die Politik wiederum sollte ein Rahmenwerk bereitstellen, das nicht bestraft, sondern Anreize schafft und diese Technologien fördert“, sagte Brudermüller und ergänzte: „Nur wenn dies gelingt, haben wir in Europa eine Chance, die Dinge



BASF-Chef Brudermüller diskutierte mit ZEW-Präsident Wambach über die Nachhaltigkeitsstrategie des Konzerns. Foto: ZEW

gemeinsam so zu gestalten, dass die Wirtschaftlichkeit und die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen erhalten bleiben.“ Anschließend diskutierten ZEW-Präsident Achim Wambach und der BASF-Vorsitzende verschiedene Nachhaltigkeitsthemen wie den CO₂-Preis, grünen Wasserstoff, die CO₂-Grenzsteuer, welche die europäische Wirtschaft auf dem Weg zur Klimaneutralität schützen soll, sowie kommende Innovationen der BASF.

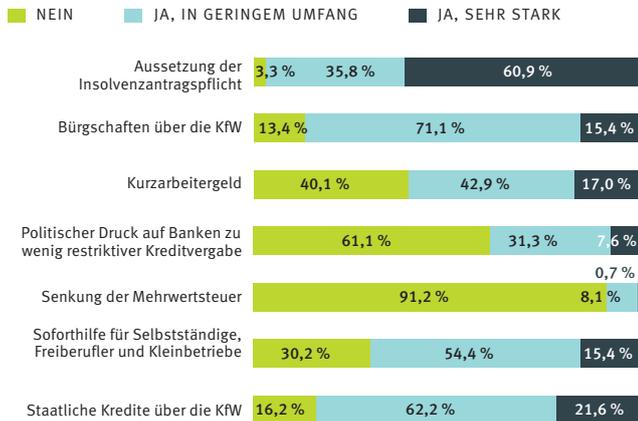
Volksbank Weinheim Stiftung und ZEW zeichnen wissenschaftliche Arbeiten aus

Mit dem Wissenschaftspreis „Zukunft der Arbeitswelt“ zeichnen die Volksbank Weinheim Stiftung und das ZEW Mannheim hervorragende Dissertationen und Masterarbeiten auf dem Gebiet der Wirtschaftswissenschaften aus. In diesem Jahr wird der Preis, über dessen Vergabe eine siebenköpfige Jury entscheidet, bereits zum achten Mal vergeben. Der Wissenschaftspreis für die beste Masterarbeit ist mit 2.000 Euro dotiert, der für die beste Dissertation mit 3.000 Euro. Die Auszeichnung für die beste Dissertation geht an Dr. Martin Lange vom ZEW-Forschungsbereich „Arbeitsmärkte und Personalmanagement“. Den Preis für die beste wirtschaftswissenschaftliche Masterarbeit erhält Ralf Landeck, Student der Wirtschaftspädagogik an der Universität Mannheim. Mit dem jährlich vergebenen Wissenschaftspreis zeichnen das ZEW und die Volksbank Weinheim Stiftung Arbeiten aus, die fachliche Exzellenz mit praktischer Relevanz verbinden und die sowohl mit einem empirischen Schwerpunkt als auch einem originellen Thema punkten können. Die Dissertation von Lange mit dem Titel „Empirical Essays on the Nexus of Immigration, Crime, and Attitudes toward Im-

migration“ wird diesem Anspruch voll und ganz gerecht. Sie umfasst drei wissenschaftliche Aufsätze mit Forschungsergebnissen aus Projekten, in denen lange die Einstellung der deutschen Bevölkerung zur Zuwanderung untersucht hat. Der Wissenschaftler leistet einen wichtigen Beitrag zum Erkenntnisgewinn auf diesem Forschungsgebiet, indem er die Zustimmung zur oder Ablehnung von Immigration in der deutschen Bevölkerung analysiert und betrachtet, auf welche Determinanten diese zurückzuführen ist. Die als preiswürdig befundene Masterarbeit von Landeck trägt den Titel „Chancen und Grenzen der Einführung digitaler Badges in Anlernberufen – Eine Interviewstudie mit verschiedenen Stakeholdern“. Landeck widmet sich in seiner Arbeit den Möglichkeiten digitaler Badges zur Anerkennung informell erworbener Kompetenzen bei Erwerbstätigen in so genannten Anlernberufen. Digitale Badges sind elektronisch erstellte Zertifikate bzw. Abzeichen, die ihren Trägern/-innen bestimmte Kompetenzen, Fähigkeiten und Kenntnisse bescheinigen. Die Chancen und Grenzen digitaler Badges für Geringqualifizierte hat Landeck in seiner Arbeit eindrucksvoll dargestellt.

Finanzmarktexperten erwarten mehr Zombiefirmen durch Corona-Maßnahmen

Erhöhen die folgenden Maßnahmen die Anzahl der „Zombiefirmen“?



(Angaben in Prozent der Gesamtzahl der Antworten)

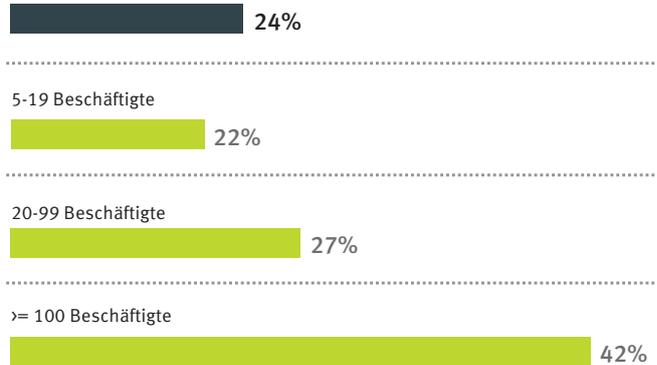
Quelle: ZEW

Die staatlichen Corona-Hilfen haben die deutsche Wirtschaft bisher weitgehend stabilisiert. Für das erste Halbjahr 2021 erwarten Finanzmarktexperten/-innen jedoch mehr Unternehmensinsolvenzen und Kreditausfälle. Außerdem werde die Anzahl sogenannter Zombieu Unternehmen – Unternehmen, die eigentlich insolvent sind, jedoch mit Krediten künstlich am Leben gehalten werden – steigen, wie die Auswertung der Sonderfrage im ZEW-Finanzmarkttest zeigt. 43 Prozent der Experten/-innen gehen von einem leichten Anstieg der Unternehmenskonkurse innerhalb der kommenden sechs Monate aus, 55 Prozent von einem starken Anstieg. 58 Prozent der Experten/-innen erwarten einen geringen, 39 Prozent einen starken Anstieg an Zombieu Unternehmen in Deutschland als Folge der Corona-Hilfen. Ursache hierfür sei vor allem die Aussetzung der Insolvenzantragspflicht: 61 Prozent der Befragten schreiben ihr einen sehr starken Effekt zu.

Dr. Karolin Kirschenmann, karolin.kirschenmann@zew.de

Unternehmen sehen gestiegene Gefahr von Cyberangriffen seit Anfang 2020

INFORMATIONSWIRTSCHAFT



Lesehilfe: 42 Prozent der Unternehmen in der Informationswirtschaft mit mindestens 100 Beschäftigten haben seit Anfang 2020 eine Erhöhung der Gefährdung durch Cyberangriffe wahrgenommen.

Quelle: ZEW Konjunkturumfrage Informationswirtschaft, 2020

Die Gefahr, zum Opfer von Cyberangriffen zu werden, ist aus Sicht vieler Unternehmen im vergangenen Jahr gestiegen. Fast jedes vierte Unternehmen in der Informationswirtschaft gibt an, dass sich die Gefahr seit Anfang 2020 erhöht habe, wie eine ZEW-Umfrage bei mehr als 900 Unternehmen in der Informationswirtschaft zeigt. Vor allem Unternehmen mit mindestens 100 Beschäftigten sehen sich gestiegenen Cyberrisiken ausgesetzt; etwa 42 Prozent dieser Unternehmen gehen von einer erhöhten Gefährdung aus. Eine mögliche Ursache für die stärkere Betroffenheit könnte sein, dass sie durch ihren höheren Bekanntheitsgrad eher zum Ziel von Cyberangriffen werden als kleinere, unbekanntere Unternehmen. Die gestiegene Cybergefahr ist auf eine höhere Zahl an Cyberkriminellen oder -angriffen zurückzuführen, aber viele Unternehmen sind sich auch einfach vermehrt einer steigenden Verwundbarkeit ihrer IT-Systeme bewusst geworden.

Vincent Rost, vincent.rost@zew.de



Das Jahresgutachten 2021 der EFI

Am 24. Februar 2021 hat die Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) ihr Jahresgutachten 2021 an Bundeskanzlerin Angela Merkel übergeben. Zentral nimmt die EFI dieses Jahr die Auswirkungen der Corona-Krise auf das Forschungs- und Innovationsgeschehen in Deutschland in den Blick. Prof. Dr. Irene Bertschek, Leiterin des ZEW-Forschungsbereichs „Digitale Ökonomie“ und Mitglied der Expertenkommission, erläutert am 23. März 2021 in der virtuellen Veranstaltung der Reihe „Wirtschaftspolitik aus erster Hand“ die Kernaussagen des EFI-Gutachtens. Mehr Informationen unter: www.zew.de/VA3435

Public Finance-Konferenz 2021

Das ZEW veranstaltet am 6. und 7. Mai 2021 die jährliche ZEW Public Finance-Konferenz als Online-Veranstaltung. Papiere aus allen Bereichen mit Bezug zur Finanzwissenschaft werden begrüßt, wobei sowohl theoretische als auch empirische Einreichungen willkommen sind. Schwerpunktthema der Keynote-Vorträge 2021 ist die Forschung zu Behavioural Public Economics. Die Keynote-Vorträge werden von Oriana Bandiera, London School of Economics and Political Science, und Dmitry Taubinsky, University of California, Berkeley, gehalten. Weitere Informationen unter: www.zew.de/VA3220



Foto: ZEW

Exponentiell ist alles anders

„Exponentielles Wachstum“ hätte es verdient, der Begriff des Jahres 2020 zu werden. Dabei ist das Wachstum der Virusausbreitung nicht der einzige exponentielle Prozess, der unser Leben maßgeblich beeinflusst. Die Maßnahmen zu Kontaktbeschränkungen, die so massiv in unser Leben

eingegriffen haben, wurden begründet mit der Sorge vor einem unkontrollierten „exponentiellen Wachstum“ der Infektionen durch das Corona-Virus. Bundeskanzlerin Merkel erklärte das Konzept Ende September 2020 eindrücklich: „Wir hatten Ende Juni ... an manchen Tagen 300 neue Infektionen. Und wir haben jetzt an manchen Tagen 2.000 Infektionen. Und das heißt nichts anderes, als dass sich über Juli, August, September in drei Monaten die Infektionszahlen dreimal verdoppelt haben. Wenn das in den nächsten drei Monaten Oktober, November, Dezember weiter so wäre, dann würden wir von 2.400 auf 4.800, auf 9.600, auf 19.200 kommen.“ Und so kam es dann auch: Die Zahl von 20.000 Neuinfektionen pro Tag wurde Mitte November überschritten.

Indessen gewinnt nicht nur die Corona-Krise ihre Brisanz durch exponentielles Wachstum. Die Digitalisierung, wie wir sie heute sehen, wäre nicht möglich gewesen ohne das exponentielle Wachstum der digitalen Leistungsfähigkeit: „Moore's law“ beschreibt das Phänomen, dass sich die Anzahl der Transistoren auf einem Computerchip seit 1970 etwa alle zwei Jahre verdoppelt hat. Die gewaltige Rechenkraft, die uns heute zur Verfügung steht – viele Millionenfach größer als 1970 –, hat Anwendungen wie Big Data und Künstliche Intelligenz im großen Maßstab erst möglich gemacht.

Jeder Prozess, der eine konstante Wachstumsrate aufweist, wächst exponentiell – wie auch das Wirtschaftswachstum. Die chinesische Wirtschaft ist in den vergangenen Jahrzehnten mit einer Rate von über zehn Prozent pro Jahr gewachsen. Chinas Bruttoinlandsprodukt (BIP), das 1990 rund ein Achtzehntel des Europäischen BIPs war, ist heute fast genau so groß. Die Welt ist dadurch eine andere geworden. Klar ist etwa, dass die USA nicht so massiv gegen China vorgehen würden, wenn das Land noch auf dem Entwicklungsstand von 1990 und somit kein ernstzunehmender Konkurrent wäre.

Begleitet wird das Wirtschaftswachstum von einem Anstieg der klimaschädlichen Emissionen. Die Klimakrise ist somit auch eine Folge exponentiellen Wachstums. Die Emissionen nehmen seit 1950 mit einer Wachstumsrate von knapp drei Prozent zu, der jährliche Ausstoß verdoppelt sich also rechnerisch alle 25 Jahre. In den vergangenen zehn Jahren hat sich dieser Anstieg auf etwa ein Prozent pro Jahr verringert. Solange Energie hauptsächlich mit Kohle, Öl sowie Gas erzeugt wird und mehr Wirtschaftsleistung mit mehr Energie einhergeht, ist der Zusammenhang zwischen Wirtschaftswachstum und Emissionswachstum zwingend. In der Corona-Krise wie auch in der Klimakrise gibt es drei Wege, mit den negativen Konsequenzen des exponentiellen Wachstums umzugehen. Erstens eine Unterbrechung der Virusausbreitung durch eine Reduktion der sozialen Kontakte bzw. eine Klimapolitik, die die Wirtschaft herunterfährt. Zweitens eine Immunisierung durch Impfung bzw. Entkoppelung der Emissionen von der Wirtschaftsleistung. Drittens die Bekämpfung der Folgen durch medizinische Behandlung bzw. durch Anpassung an den Klimawandel.

Der zweite Weg führt zu den geringsten Wohlfahrtsverlusten, wenn er technisch machbar ist: wenn also ein Impfstoff vorliegt, und wenn Technologien vorhanden sind, die grünes Wachstum erlauben. Der Impfstoff wurde in kurzer Zeit entwickelt. Eine Entkoppelung des Emissionsausstoßes von der Wirtschaftsleistung ist auch möglich: In den letzten 30 Jahren ist die jährliche Wirtschaftsleistung in Europa um gut 60 Prozent gewachsen, der Ausstoß an klimaschädlichem CO₂ hat sich um über 20 Prozent verringert. Um diese Entwicklung zu beschleunigen und weltweit umzusetzen, bedarf es nicht nur eines „Impfstoffes“, sondern einer Vielzahl von Innovationen. Strom aus erneuerbaren Energien muss noch günstiger werden, Versorgungssicherheit durch die Entwicklung von bezahlbaren Energiespeichern weiterhin gewährleistet werden, und Industrie und Landwirtschaft müssen ihre Produktionsprozesse umstellen, um den CO₂-Ausstoß in den Griff zu bekommen.

ZEW-Präsident Prof. Achim Wambach, Ph.D.

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. · Geschäftsführer: Thomas Kohl

Redaktion: Dominic Egger, Telefon +49 621 1235-103 · dominic.egger@zew.de

Sabine Elbert · Telefon +49 621 1235-133 · sabine.elbert@zew.de

Lisa Rath · Telefon +49 621 1235-316 · lisa.rath@zew.de

Nachdruck und sonstige Verbreitung (auch auszugsweise): mit Quellenangabe und Zusendung eines Belegexemplars

© ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH Mannheim, 2021