



Schwerpunkt EUROPA

EU-Innovationspolitik mit neuen Perspektiven

Bei Investitionen in Forschung und Entwicklung (FuE) verliert Europa im Vergleich mit der Konkurrenz aus Asien immer mehr an Boden. Auch mit den Vereinigten Staaten kann Europa in diesem Punkt kaum Schritt halten (siehe Abbildung). Insgesamt hat sich außerdem die positive Wirkung von FuE-Investitionen auf das Produktivitätswachstum in Europa deutlich abgeschwächt. Aufgrund schlecht entwickelter Technologiemarkte existieren im Vergleich zu den USA zu wenige kleine und mittlere Unternehmen (KMU) mit disruptiven Innovationen. Darüber hinaus sind die Renditen von Innovationen zurückgegangen und Technologien diffundieren zu langsam von den technologisch führenden Unternehmen in den Rest der Wirtschaft. Vor diesem Hintergrund haben sich Vertreterinnen und Vertreter aus Wissenschaft und Politik für einen neuen Ansatz in der europäischen Innovationspolitik ausgesprochen, der sowohl die Entwicklung disruptiver Innovationen als auch die Diffusion neuer Technologien durch den Markt verstärkt fördert.

Engere Verknüpfung von Technologieentwicklung und Technologiediffusion

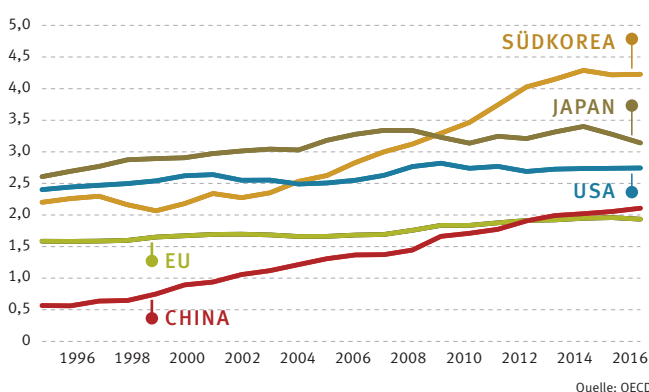
Trotz der Bemühungen der vergangenen Jahre, FuE-Investitionen in der EU zu fördern, werden insbesondere disruptive Innovationen – darunter sind neue Produkte und Dienstleistungen zu verstehen, die neue Märkte eröffnen und radikale Veränderungen nach sich ziehen oder ganz neue Märkte schaffen – meist außerhalb der EU entwickelt.

In der Vergangenheit hat der Mangel an Investitionen eine größere Beachtung gefunden als der Mangel an Diffusion, obwohl beide Bereiche einen bedeutenden Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes haben.

Um dem Mangel an disruptiven Innovationen in Europa entgegenzuwirken, will die europäische Innovationspolitik neue Wege gehen. Konkret wurde der Vorschlag unterbreitet, einen missionsorientierten Ansatz zu verfolgen, um eine engere Verknüpfung zwischen Technologieentwicklung und -diffusion zu ermöglichen und Anreize zu einer schnellen Verbreitung disruptiver Innovationen zu schaffen. Beide Ziele können erreicht wer-

den, indem Ressourcen gezielt in Bereichen eingesetzt werden, die das Potenzial haben, disruptive und wirkungsvolle Innovationen hervorzubringen und die für das Wachstum in Europa von Bedeutung sind. Hierbei können traditionelle Maßnahmen auf der Angebotsseite mit strategischen Maßnahmen in diesen Schlüsselbereichen kombiniert werden, um neue Märkte zu schaffen und Nachfrage zu generieren. So könnten politische Entscheidungsträger etwa als „Pioniernutzer“ in riskante aber vielversprechende Technologien investieren und somit die Entwicklung in diesen Bereichen beschleunigen. Auf Unterneh-

ENTWICKLUNG VON FUE-AUSGABEN IN PROZENT DES BIP



mensseite müssten einerseits Anreize geschaffen werden, in riskante Innovationsprojekte mit hohen Ertragschancen zu investieren. Andererseits bedarf es politischer Maßnahmen, die die Übernahme neuer Technologien in der gesamten europäischen Wirtschaft sicherstellen können. Technologische Diffusionsprozesse könnten mithilfe spezifischer Unterstützungsprogramme und der Stärkung des europäischen Marktes bei der Finanzierung innovativer Unternehmen, insbesondere von KMUs, beschleunigt werden.

Missionsorientierte Regierungsinstitutionen haben bei der Schaffung von Schlüsseltechnologien eine entscheidende Rolle

gespielt. So schufen die von der Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) vorangetriebenen Forschungsprojekte die Grundlagen für das moderne Internet. Die GPS-Ortung wurde von der US Navy ins Leben gerufen und die Kompressionstechnologien MP3 und MPEG-4 wurden von der Fraunhofer-Gesellschaft entwickelt. All diese Organisationen erhielten den Auftrag, mithilfe technologischer Durchbrüche neue Märkte zu schaffen. Nun hat die EU ihr Engagement im Bereich der missionsorientierten Forschungspolitik und Innovationsdiffusion verstärkt. Das neunte EU-Rahmenprogramm „Horizon Europe“ sieht Forschungs- und Innovationsmissionen zur Förderung disruptiver Innovationen im Rahmen der Säule „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit“ vor. Um eine engere Verbindung zwischen Innovation und Gesellschaft zu knüpfen, sollen diese Missionen in enger Zusammenarbeit mit

Bürgern/-innen und Anwendern industrieller Technologien konzipiert werden. Die Mitgliedstaaten haben ebenfalls Maßnahmen zur Forschungsförderung ergriffen. In Deutschland ist eine Agentur zur Förderung von Sprunginnovationen geplant, die radikale Innovationen mit disruptivem Marktpotenzial fördern soll.

Eine große Herausforderung bei der Entwicklung missionsorientierter Maßnahmen wird es sein, zu entscheiden, welcher Weg bei diesen Programmen eingeschlagen werden soll. Die Maßnahmen sollten sich an gesellschaftlichen Interessen orientieren, um ihre soziale Wirkung zu maximieren.

Dieser Beitrag ist in längerer Version als ZEW Policy Brief abrufbar unter : www.zew.de/PU80284

Bastian Krieger, bastian.krieger@zew.de
Dr. Georg Licht, georg.licht@zew.de
Dr. Maikel Pellens, maikel.pellens@zew.de

ZEW Lunch Debate: Die EU braucht eine diffusionsorientierte Innovationspolitik

Die jüngste ZEW Lunch Debate mit dem Titel „Beyond Horizon 2020: Translating Public Research into Innovation“ in der baden-württembergischen Landesvertretung in Brüssel ist aufgrund ihrer hohen Aktualität auf großen Zuspruch gestoßen, wird doch derzeit die Ausgestaltung des nächsten, neunten EU-Forschungsrahmenprogramms „Horizon Europe“ auf europäischer Ebene intensiv diskutiert.



Auf dem Podium bei der ZEW Lunch Debate diskutierten (v.l.): Kurt Vandenberghe, Luc Soete, Marja Makarow, Diego Comin und ZEW-Ökonom Georg Licht.

Umso willkommener war für die zahlreichen Gäste die Gelegenheit, sich mit den von Dr. Georg Licht, Leiter des ZEW-Forschungsbereichs „Innovationsökonomik und Unternehmensdynamik“, eingeladenen Experten/-innen über die künftigen Rahmenbedingungen der EU-Forschungsförderung auszutauschen und deren Einschätzung zu spezifischen Fragestellungen kennenzulernen. Die Teilnehmer/innen der ZEW Lunch Debate waren neben Georg Licht: Diego Comin, Professor für Wirtschafts-

wissenschaften am Dartmouth College und Research Fellow am CEPR, Professorin Marja Makarow, PhD, Direktorin des Biocenter Finland und Vizepräsidentin der Universität Helsinki, Luc Soete, Honorarprofessor der Wirtschaftswissenschaften an der Universität Maastricht und Fellow der Royal Dutch Academy of Sciences sowie Kurt Vandenberghe, Direktor in der Generaldirektion für Forschung und Innovation der EU-Kommission.

In seinem Vortrag zum Auftakt der Veranstaltung machte Georg Licht deutlich, wie wichtig Innovationen für den Erhalt des Wohlstands in Europa sind und verwies auf die große Bedeutung, die der schnellen Diffusion von neuem Wissen zukommt. An diesem Punkt, so Licht, setze das vom ZEW gemeinsam mit internationalen Partnern bearbeitete EU-Projekt FRAME (Framework for the Analysis of Research and Adoption Activities and their Macroeconomic Effects) an, das die Effekte der Generierung von Innovationen als auch deren Diffusion untersucht. Ziel ist die Entwicklung eines Instrumentariums zur zuverlässigen Bewertung der Auswirkungen von Innovationspolitik auf Schlüsselvariablen wie etwa Produktivität und Arbeitsplätze.

Die Paneldiskussion im Anschluss an den Vortrag drehte sich um die Frage, wie die von der EU gesetzten neuen Akzente in „Horizon Europe“ zu bewerten seien. Im Mittelpunkt der Debatte stand dabei das Vorhaben der EU, Projekten zu lancieren, die sich auf für die EU besonders bedeutsame Zukunftsfelder fokussieren. Zum Abschluss der Diskussion wertete Georg Licht die geplante stärkere Akzentuierung von Innovation und Diffusion in der EU-Forschungsförderung als guten Ansatz, gab aber zu bedenken, das Ganze nicht zu bürokratisch zu gestalten.

Eine Bildergalerie zu der Veranstaltung findet sich im Internet unter: www.zew.de/AM6222

Gunter Grittmann, gunter.grittmann@zew.de



Fehlendes Eigenkapital im Bankensektor beflügelt Länderrisiken in Europa

Nach den Vorschriften zur Bankenregulierung in Europa sind Investitionen in Staatsanleihen von Mitgliedern der Europäischen Union risikolos. Eine Folge davon ist, dass die europäischen Banken nicht dazu verpflichtet sind, riskante oder faule Staatsanleihen mit dem nötigen Eigenkapital zu unterfüttern. Dadurch wächst die Gefahr, dass bei überhöhter Staatsverschuldung die Aufschläge für Kreditausfallversicherungen zunächst in den EU-Ländern steigen, die von Wirtschaftskrisen direkt betroffen sind, was sich in der Folge auf weitere Länder ausbreiten kann, in denen Banken Staatsanleihen von Krisenstaaten halten. Im nächsten Krisenfall könnten daher mehrere Staaten gleichzeitig teilweise oder ganz vor der Zahlungsunfähigkeit stehen, wie eine ZEW-Studie zeigt.

Für die Untersuchung haben die Wissenschaftler/innen zwei zentrale Maßstäbe angesetzt. Zum einen ergeben sich fehlende finanzielle Ressourcen im Bankensektor daraus, dass Geldinstitute faktisch zwar Schuldentitel von Staaten mit einem hohen Kreditausfallrisiko halten, das Basel-III-Regelwerk und die europäische Eigenkapitalrichtlinie („Capital Requirements Directive“, CRD) den Banken aber gestattet, die Risikogewichtung von EU-Staatsanleihen mit null zu bewerten.

Staatsanleihen von EU-Ländern gelten als risikolos

Hintergrund ist, dass Europas Banken nach Basel III jeden ausgegebenen Kredit grundsätzlich mit einem Risikogewicht versehen müssen. Danach richtet sich, wie hoch der Eigenkapitalanteil ist, mit dem eine Bank den jeweiligen Kredit mitzufinanzieren hat. Besteht ein hohes Ausfallrisiko – etwa aufgrund schlechter Bewertungen durch Rating-Agenturen –, ist die Bank dazu verpflichtet, den Eigenkapitalanteil entsprechend hoch anzusetzen. EU-Staatsanleihen gelten nach den bestehenden Regularien allerdings als risikofrei, da bis zur Staatsschuldenkrise generell davon ausgegangen wurde, dass Europas Länder ihre Rück- und Zinszahlungen stets bedienen können.

Davon ausgehend, weist die Studie zum zweiten jeder ausgegebenen EU-Staatsanleihe eine Risikogewichtung zu, die sich nach der Kreditwürdigkeit des jeweiligen Staates richtet beziehungsweise nach den Aufschlägen auf die Kreditzinsen bei hohem Ausfallrisiko. Danach bemessen sich wiederum die Risikoaktiva für jedes Portfolio, in dem die Banken Staatsanleihen verschiedener europäischer Länder halten.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Aufschläge oder Prämien für sogenannte Kreditausfallswaps oder -versicherungen zunächst in den EU-Mitgliedstaaten gestiegen sind, die von der Finanz- und Wirtschaftskrise ab dem Jahr 2007 unmittelbar betroffen waren. Diese Reaktion auf die Krise schwappte in der Folge auf andere EU-Länder über, wo die Banken Staatsanleihen der betroffenen Krisenländer hielten.

Gepaart mit der Nullrisikogewichtung nach Basel III und folglich fehlendem Eigenkapital der Banken bei der Deckung von EU-Staatsanleihen, erhöht sich die Gefahr, dass Länderrisiken um sich greifen, also die teilweise oder völlige Zahlungsunfähigkeit eines Landes bei einer erneuten Wirtschaftskrise auf ein weiteres Land überzuspringen droht. Denn: Wenn sich das Länderrisiko verschärft – wie bereits mit den Anfängen der Staatsschuldenkrise in den Jahren 2009 und 2010 geschehen –, fehlen Europas Banken die nötigen finanzielle Ressourcen, um den



Italien kämpft nicht nur gegen die Unwetter – das Land steckt in einer Schuldenkrise. Eine ZEW-Studie zeigt nun, dass Wirtschaftskrisen auch Länder „anstecken“ könnten, die bisher als krisensicher gelten.

Krisenfall abfedern zu können, da zuvor kein hinreichend großer Eigenkapitalpuffer aufgebaut wurde. Somit erhöht sich unter dem Strich auch das Risiko, dass die Kreditinstitute im Krisenfall wahrscheinlich auf Subventionen aus Steuermitteln angewiesen sind.

Abwärtsspirale droht auch „krisensicheren“ Ländern

Im Zuge der Staatsschuldenkrise wurde bislang davon ausgegangen, dass in erster Linie ohnehin hoch verschuldete Länder wie Griechenland oder Irland von dieser Art Abwärtsspirale betroffen sind. Da die staatlichen Schuldentitel aber auch bei aus- und nicht nur bei inländischen Banken liegen, könnten künftig auch „krisensichere“ Länder wie Deutschland betroffen sein, so das Fazit der Studie. Die Autoren/-innen empfehlen daher strengere Bankenregularien in Form von modifizierten Eigenkapitalvorschriften und positive Risikogewichtungen bei der Ausgabe von Krediten, um negative externe Effekte zu vermeiden.

Die Studie in englischer Sprache findet sich zum Download unter: www.zew.de/PU79638

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