

Ein Bericht der Deutsch-Britischen Stiftung

Die Einflussgrößen für industrielle Forschung und Entwicklung in Großbritannien und in Deutschland

*Michela Vecchi, Ray Barrel, Bettina Becker,
Jens Schmidt-Ehmcke und Andreas Stephan*

Zusammenfassung

- Forschung und Entwicklung sind als wichtige Einflussgrößen für das Wirtschaftswachstum und den Wohlstand seit langem anerkannt. Eine Analyse der Faktoren, welche die Höhe der Ausgaben für Forschung und Entwicklung beeinflussen, leistet daher einen wichtigen Beitrag für das ökonomische Verständnis von Wirtschaftswachstums und Wettbewerbsfähigkeit, sowie hilft dabei die allgemeinen Anreize zu identifizieren, den Wissensbestand einer Gesellschaft zu erhöhen.
- Die Forschungs- und Entwicklungsintensität ist in Deutschland in den letzten Jahren erheblich gestiegen, während sie in GB gesunken ist. Ziel des Projektes ist, einen Beitrag zum Verständnis der Gründe für diese unterschiedlichen Entwicklungen zu liefern, sowie mögliche Lösungsansätze aufzuzeigen, welche zu einer Intensivierung der Investitionen in die unternehmerische Forschung und Entwicklung führen könnten.
- Unsere Ergebnisse zeigen, dass der Output ein wichtiger Bestimmungsfaktor für die Höhe der vorgenommenen Forschungs- und Entwicklungsausgaben ist. Eine Zunahme des industriellen Outputs führt sowohl kurz- wie auch langfristig zu einer Zunahme der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten. Die Outputveränderungen sind jedoch vor allem in High-Tech Branchen signifikant für die FuE-Ausgaben. Die Auswirkungen von Outputveränderungen auf die Höhe der FuE-Ausgaben sind in GB stärker als in Deutschland, vor allem in langfristiger Betrachtung.
- Der größere Outputeffekt in Großbritannien könnte das Resultat unterschiedlicher institutioneller Rahmenbedingungen in beiden Ländern sein – beispielsweise höhere Flexibilität in Großbritannien im Vergleich zu Deutschland und demzufolge größere Fähigkeit zur Anpassung von Investitionen in F&E an die tatsächliche Produktnachfrage.

- Eine alternative und ebenso plausible Erklärung für dieses Ergebnis könnten die unterschiedlichen Forschungs- und Entwicklungsstrategien in beiden Ländern sein. In Deutschland liegt der Schwerpunkt in der Entwicklung von neuen Technologien und Produkten. Eine solche Zielsetzung scheint durch Outputveränderungen weniger beeinflusst zu werden. In GB fokussiert man sich dagegen eher auf Imitationen und den Transfer von bestehenden Technologien, was vermutlich zu einer stärkeren Abhängigkeit von Entwicklungen der Marktnachfrage führt.
- Als Hauptgründe für sinkende Forschungs- und Entwicklungsausgaben in Großbritannien lassen sich anführen die Konzentration von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in einigen wenigen Schlüsselsektoren, die Verringerung der militärischen Forschung und Entwicklung im letzten Jahrzehnt, das unzureichende Angebot von Fachkräften, sowie ein Absinken der staatlichen F&E-Fördermittel für die Wirtschaft. Die von ausländischen Tochtergesellschaften durchgeführte Forschung und Entwicklung in Großbritannien wirkt sich positiv auf die gesamte F&E aus und kompensiert damit den Rückgang in anderen Bereichen.
- Um die Innovationsfähigkeit von GB zu erhöhen, sind zusätzliche politische Maßnahmen erforderlich. Die Maßnahmen sollten vor allem darauf abzielen, das Angebot an Fachkräften zu erhöhen – insbesondere im mittleren Qualifikationsbereich, sowie mit Hilfe von staatlicher Finanzierung hochriskante high-tech Projekte zu fördern. Weitere Verbesserungen könnten auch durch Intensivierung der Investitionen in Forschung und Entwicklung in allen Sektoren des verarbeitenden Gewerbes erreicht werden.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Annette Birkholz
Anglo-German Foundation/Deutsch-Britische Stiftung
Hackescher Markt 1, D-10178 Berlin, Germany
Tel +49 30 2063 4985, Fax +49 30 311 099 20
E-mail ab@agf.org.uk, Website www.agf.org.uk

Dr Michela Vecchi
National Institute of Economic and Social Research
2 Dean Trench Street, Smith Square, London SW1P 3HE
Tel +44 20 7222 7665, Fax +44 20 7654 1900, E-mail mvecchi@niesr.ac.uk
Website <http://www.niesr.ac.uk/staff/staffdetail.php?StaffID=224>

Hinweis für die Redaktion:

Die Deutsch-Britische Stiftung trägt zur politischen Entscheidungsfindung in Deutschland und Großbritannien bei, indem sie vergleichende Forschungsprojekte im Bereich Wirtschafts-, Umwelt- und Sozialpolitik fördert. Neben regelmäßigen Publikationen werden von der Stiftung Konferenzen, Seminare und Vorträge organisiert und unterstützend begleitet. Ziel ist es, den Ideen-, Wissens- und Erfahrungsaustausch zwischen deutschen und britischen Experten aus Theorie und Praxis anzuregen und den Transfer von Best Practice zu fördern.

Rezensionsexemplare des Berichtes können Sie bei der Deutsch-Britischen Stiftung anfordern. Es besteht auch die Möglichkeit, den Bericht unentgeltlich direkt von der Website der Stiftung herunterzuladen. Gedruckte Exemplare können Sie auf unserer Website per Kreditkarte bestellen.

Die Autoren des Berichtes:

Michela Vecchi und Ray Barrel, National Institute of Economic and Social Research (NIESR); Bettina Becker, Loughborough University; und Jens Schmidt-Ehmcke und Andreas Stephan, German Institute for Economic Research (DIW Berlin).