

Mittelstand aktuell

Ausgabe 02/18

Förderkreis Gründungs-Forschung e.V. (FGF) und IfM Bonn

Dr. Siegrun Brink, Dr. Sebastian Nielen, Eva May-Strobl

Innovation ist mehr als Forschung und Entwicklung

Zusammenfassung

Innovationen ohne FuE sind im Mittelstand* weit verbreitet. Abseits von FuE liegt der Fokus der Innovationstätigkeit vor allem auf der Entwicklung inkrementeller Innovationen. Allerdings nimmt mit dem Neuigkeitsgrad von Innovationen auch die Bedeutung von FuE-Aktivitäten zu und spielt besonders bei der Produktentwicklung eine entscheidende Rolle. Nicht-forschende Innovatoren sind meist klein und im Dienstleistungsbereich.

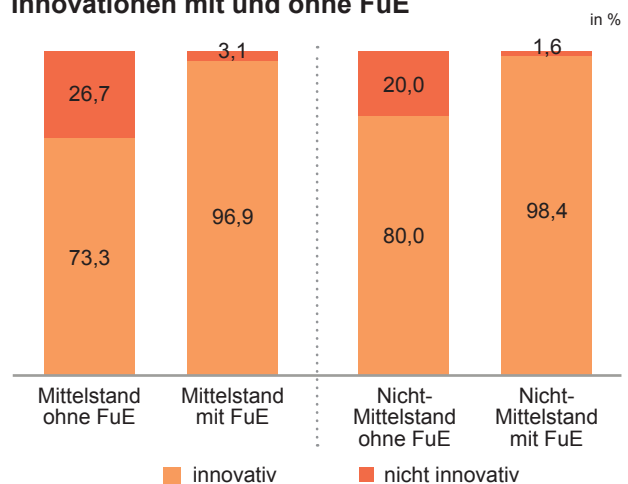
Innovationen im Mittelstand oder der Beitrag kleiner und mittlerer Unternehmen zum technischen Fortschritt werden seit jeher kritisch betrachtet. Die Innovationsberichte der vergangenen Jahre vermitteln den Eindruck, dass insbesondere mittelständische Unternehmen zu wenig für FuE ausgeben und damit im Wettbewerb zurückzufallen drohen. Insbesondere der Rückzug von Unternehmen ohne eigene FuE-Aktivitäten aus der Innovationstätigkeit trägt dazu bei, dass der Anteil der Unternehmen, die Produkt- oder Prozessinnovationen eingeführt haben, seit 2008 rückläufig ist (DIHK-Innovationsreport 2017). In der Folge konzentrieren sich die Innovationsanstrengungen auf immer weniger und größere Unternehmen. Die für den Mittelstand konstatierte Innovationslücke resultiert jedoch auch aus einer Beobachtungslücke: Die Fokussierung auf bestimmte Unternehmenssegmente und Teilgruppen sowie die Verengung auf bestimmte (technologische) Innovationsarten und deren Treiber vernachlässigen bei der Messung und Bewertung wichtige Aspekte der im Mittelstand verbreiteten Innovationsaktivitäten (vgl. Brink et al. 2014; Maaß/May-Strobl 2016). Wenn aber FuE als Innovationstreiber im Mittelstand weniger bedeutsam ist – wovon hängt dann das Innovationsverhalten mittelständischer Unternehmen ab?

FuE ist keine notwendige Bedingung für Innovationen

Unsere Ergebnisse zeigen, dass FuE-Aktivitäten keine notwendige Bedingung für Innovation sind: Es gibt zwar wenige FuE-aktive Unternehmen, die keine Innovationen hervorbringen, jedoch viele innovative Unternehmen ohne eigene FuE-Aktivitäten.

Damit ist ein bedeutender Teil der Unternehmen in Deutschland mit Innovationen am Markt erfolgreich, ohne selbst FuE zu betreiben. Dass häufig Innovationen ohne FuE-Aktivitäten entstehen, ist aber kein Spezifikum des Mittelstands – es gilt ebenso für nicht-mittelständische Unternehmen.

Innovationen mit und ohne FuE



Quelle: Brink et al. 2018

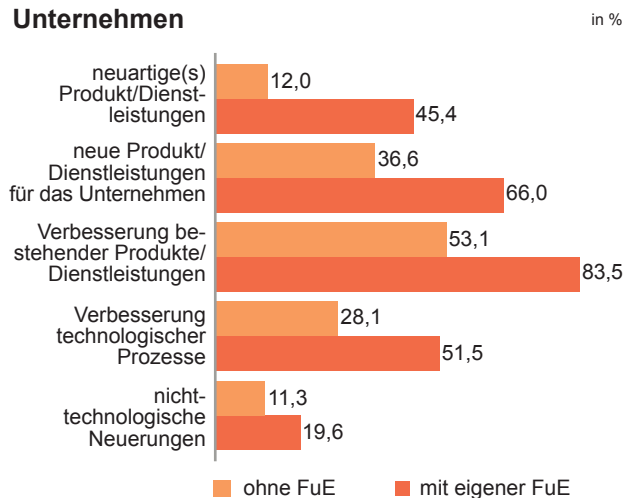
Als ein wichtiges Ergebnis halten wir fest, dass die Innovationsbeteiligung im Mittelstand deutlich höher ist, als aus den Community Innovation Surveys (CIS) für KMU in Deutschland abgeleitet werden kann (vgl. Maaß/May-Strobl 2016, S. 14 ff.): Auch wenn mittelständische Unternehmen keine eigene FuE betreiben, generieren dennoch drei Viertel von ihnen auf einen Zeitraum von fünf Jahren gesehen Innovationen. Unter den forschenden, mittelständischen Unternehmen ist dies für mehr als 95 % der Fall. Hier mag nicht zuletzt auch die Mittelstandsdefinition und die Branchenauswahl eine Rolle spielen. Doch worauf konzentrieren sich die Innovationsaktivitäten des Mittelstands? Gibt es Unterschiede zwischen FuE-getriebenen und auf andere Art und Weise hervorgebrachten Innovationen?

Vor allem inkrementelle Innovationen ohne eigene FuE umsetzbar

Bei der Generierung verschiedener Innovationsarten werden durchaus Unterschiede in der Abhängigkeit von FuE-Aktivitäten sichtbar: Der nicht-forschende

Mittelstand fokussiert sich mehrheitlich auf die Verbesserung bestehender Produkte oder Dienstleistungen. Diese inkrementellen Innovationen umfassen kontinuierliche Veränderungen bestehender Produkte/Dienstleistungen innerhalb einer Entwicklungslinie, für die formale FuE-Aktivität weniger bedeutsam ist. Radikale Veränderungen wie Marktneuheiten, denen in der Regel ein größeres ökonomisches Potenzial unterstellt wird, setzen in hohem Maße FuE-Aufwendungen voraus und werden lediglich von 12 % der innovierenden, mittelständischen Unternehmen ohne eigene FuE-Tätigkeit umgesetzt.

Innovationsarten mittelständischer Unternehmen



Mit der Neuartigkeit der Innovation steigt folglich die Notwendigkeit für die Unternehmen, auf wissenschaftlich-technisches Wissen in Form von FuE zurückzugreifen.

Merkmale und Strategien mittelständischer Unternehmen ohne FuE

Mittelständische Innovatoren ohne eigene FuE sind tendenziell kleiner und häufiger im distributiven Sektor zu finden – forschende, mittelständische Innovatoren sind häufig größere Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes. Auf welche Art und Weise aber gelingt es diesen Unternehmen ihre Innovationsvorhaben umzusetzen, wenn nicht mit Hilfe eigener FuE?

Aus strategischer Sicht sind es vor allem die Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiter und die Digitalisierung, die in Unternehmen ohne eigene FuE zu Innovationen führen. Eine kontinuierliche Aus- und Weiterbildung der Belegschaft ermöglicht eine ständige Erweiterung der Wissensbasis. Dieses Wissen kann dann die Grundlage vor allem von Prozess- und nicht-technologischen Innovationen bilden. Die Digitalisierung führt u. a. zu einer umfassenden Veränderung von Produktionsprozessen, so dass Digitalisierungsmaßnahmen die Innovationsneigung allgemein und speziell die Umsetzung von nicht-technologischen Innovationen begünstigen.

Implikationen der Ergebnisse für die Wirtschaftspolitik

Die öffentliche Wahrnehmung des Innovationsgeschehens durch den Filter ‚FuE‘ und eine hieraus abgeleitete Innovationspolitik fokussiert auf Unternehmen und Branchen mit hoher FuE-Intensität. Sie klammert aber einen Großteil innovierender, vor allem mittelständischer Unternehmen aus. Mit anderen Worten: FuE-Aktivitäten und die Innovationsfähigkeit eines Unternehmens werden gleichgesetzt, ohne dass andere Innovationspfade oder alternative Wettbewerbsstrategien berücksichtigt werden.

FuE sind als (ausschließlicher) Indikator für die Innovationstätigkeit jedoch ungeeignet. Dies gilt insbesondere im Bereich der Dienstleistungen, aber auch für das Verarbeitende Gewerbe, wo produktnahe Dienstleistungen im Zuge der Anreicherung des industriellen Leistungsangebots immer wichtiger werden. Um die Innovationskraft des nicht-forschenden Mittelstands zu erhalten, kommt es darauf an, durch geeignete Bildungs- und Ausbildungsinstitutionen die Fachkompetenz der Mitarbeiter zu bewahren und zu steigern. Vor allem im Hinblick auf die digitale Bildung sollten verstärkt Maßnahmen ergriffen werden. Zur Erweiterung der Wissensbasis sollten darüber hinaus Kooperationen zwischen wissenschaftlichen Einrichtungen und mittelständischen Unternehmen forciert werden.

Dr. Siegrun Brink und Dr. Sebastian Nielen sind als wissenschaftliche Mitarbeiter am Institut für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn tätig. Eva May-Strobl war Projektleiterin am IfM Bonn.

[*Die Zugehörigkeit zum Mittelstand wird hier – der Definition des IfM Bonn entsprechend – qualitativ über die Eigentümer-Leitungsstruktur der Unternehmen erfasst.](#)

Weiterführende Studien:

Brink, S.; Nielen, S.; May-Strobl, E. (2018): Innovationstätigkeit des nicht-forschenden Mittelstands, IfM Bonn: IfM-Materialien Nr. 266, Bonn.

Brink, S.; Kriwoluzky, S.; Bijedić, T.; Ettl, K.; Welter, F. (2014): Gender, Innovation und Unternehmensentwicklung, in: IfM Bonn: IfM-Materialien Nr. 228, Bonn.

Maaß, F.; F.; May-Strobl, E. (2016): Der Stellenwert nicht-technologischer Neuerungen im Innovationsgeschehen der mittelständischen Wirtschaft, IfM Bonn: IfM-Materialien Nr. 250, Bonn.

Impressum

Für den Inhalt der einzelnen Artikel sind ausschließlich die jeweiligen Autoren verantwortlich.

Hrsg.: **Prof. Dr. Friederike Welter** (IfM Bonn/Universität Siegen)
Prof. Dr. Jörn Block (FGF e.V./Universität Trier/Erasmus Universität Rotterdam)

V.i.S.d.P.: **Dr. Jutta Gröschl** (IfM Bonn)
Ulrich Knaup (FGF e.V.)

Websites: www.ifm-bonn.org www.fgf-ev.de