

INNOVATION DURCH KOOPERATION

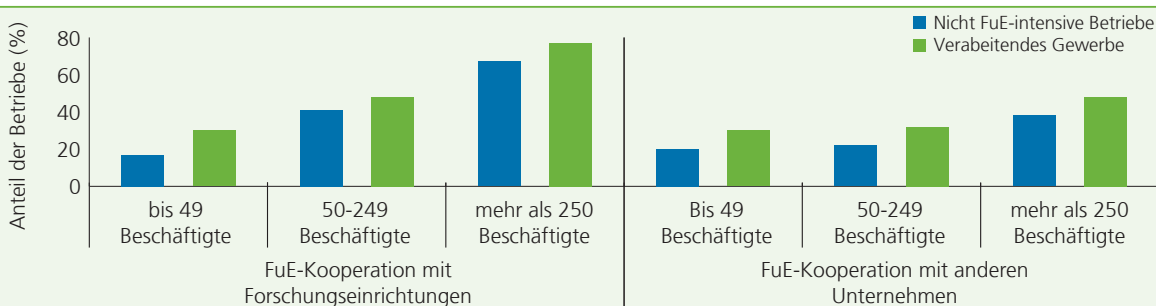
Verbreitung und Effekte von Forschungs- und Entwicklungskooperationen bei nichtforschungsintensiven Betrieben im deutschen Verarbeitenden Gewerbe

Für die Entwicklung neuer, wettbewerbsfähiger Produkte stellen Investitionen in Forschung und Entwicklung (FuE) für produzierende Unternehmen einen zentralen Stellhebel dar. Viele, vor allem kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in Deutschland weisen jedoch keine oder nur geringe FuE-Aktivitäten auf und entwickeln daher seltener innovative Produkte. Daher stellt sich die Frage, ob nichtforschungsintensive Betriebe dennoch neue Produkte entwickeln und auf den Markt bringen können, indem sie FuE-Kooperationen mit

forschungsintensiven, externen Partnern eingehen. Das Verbundprojekt „Innovationsmanagement für Lowtech-Hightech Kooperationen“ (Low2High) greift unter anderem diese Frage auf und zeigt anhand quantitativer Betriebsdaten, dass nichtforschungsintensive Betriebe, die FuE-Kooperationen mit forschungsintensiven Partnern durchführen, deutlich häufiger Produktinnovationen hervorbringen und in vermarktbar Produkte umsetzen können als vergleichbare Betriebe, die keine Innovationskooperationen durchführen.

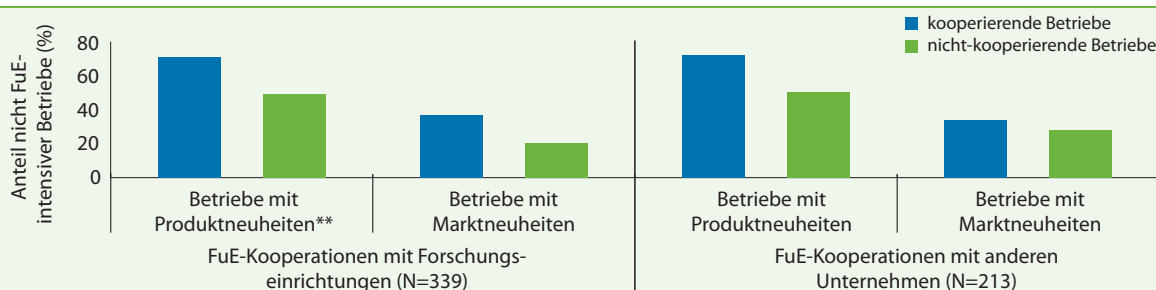
NICHT FUE-INTENSIVE BETRIEBE = WENIGER ALS 2,5% UMSATZANTEIL DER FUE-AUSGABEN

Nicht FuE-intensive Betriebe schöpfen Potenziale von FuE-Kooperationen mit forschungsintensiven Partnern nur unterdurchschnittlich aus



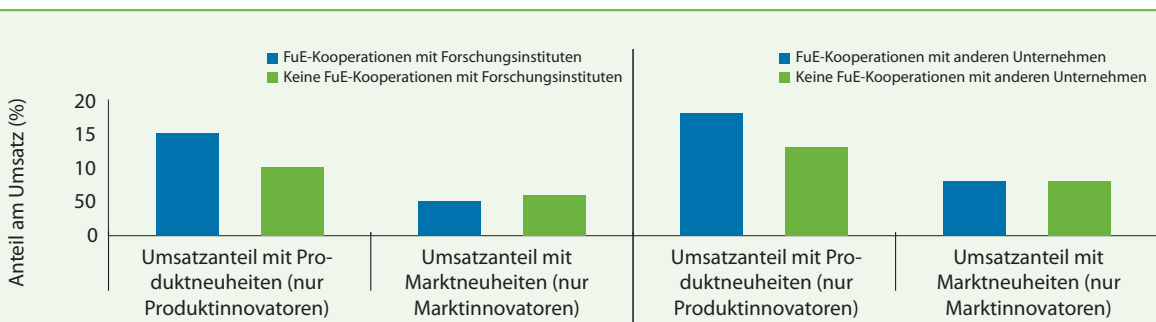
Quelle: Modernisierung der Produktion 2006, Fraunhofer ISI

Mehr nicht FuE-intensive Betriebe mit Produktinnovation bei Teilnahme an FuE-Kooperationen



Signifikanzniveau: + p < 0,1; * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001 | Quelle: Modernisierung der Produktion 2006, Fraunhofer ISI

Höhere Umsatzanteile von nicht FuE-intensiven Betrieben mit Produktinnovationen durch FuE-Kooperation



Signifikanzniveau: + p < 0,1; * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001 | Quelle: Modernisierung der Produktion 2006, Fraunhofer ISI

Matched-Pair-Analyse: Die Effekte von FuE-Kooperationen wurden mit Hilfe der "Matched-Pair-Methode" untersucht. Hierbei wird jedem kooperierenden, nichtforschungsintensiven Betrieb ein strukturell ähnlicher Betrieb, ein sogenannter "bester Zwilling", zugeordnet, welcher trotz ähnlicher Merkmale jedoch nicht im Bereich FuE kooperiert. Nachdem die Zwillingspaare anhand verschiedener Strukturmerkmale (z. B. Betriebsgröße, Komplexität der hergestellten Produkte, strategische Ausrichtung des Betriebes, Qualifikationsniveau der Beschäftigten etc.) identifiziert wurden, kann das Produktinnovationsergebnis der kooperierenden Hälfte mit den Ergebnissen der nicht kooperierenden Hälfte der Betriebe verglichen werden.

Fazit: Die Befunde zeigen, dass nichtforschungsintensive Betriebe mit FuE-Kooperationen tatsächlich signifikant häufiger Produkt- und Marktinnovationen hervorbringen als ihre nicht kooperierenden Zwillingbetriebe. Der Anteil von nichtforschungsintensiven Betrieben mit neuen Produktentwicklungen liegt unter den kooperierenden Betrieben deutlich über dem von vergleichbaren Betrieben, die nicht im FuE-Bereich kooperieren. FuE-Kooperationen mit Forschungseinrichtungen oder mit anderen Unternehmen können also in nichtforschungsintensiven Betrieben dazu beitragen, Innovationshürden zu überwinden, häufiger neue Produkte zu entwickeln und dadurch die langfristige Wettbewerbsfähigkeit zu steigern.

GEFÖRDERT DURCH:



PROJEKTKONSORTIUM:



KONTAKT:

Oliver Som | Fraunhofer ISI
Breslauer Str. 48 | 76139 Karlsruhe | Germany
+49 721 6809-337
oliver.som@isi.fraunhofer.de | www.low-2-high.de