

Rolle der Hochschulen für die Patentaktivitäten österreichischer Unternehmen

Unternehmerische Erfindungen sind neben eigenen Forschungsaktivitäten häufig auch auf externe Wissensquellen und Impulsgeber zurückzuführen. Immer häufiger greifen Unternehmen im Innovationsprozess auf das Wissen von Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen zurück. Eine Analyse des WIFO auf Basis von 970 österreichischen Unternehmen zeigt, dass der aktive Wissenstransfer von den Universitäten zu den heimischen Unternehmen (in Form von F&E-Kooperationen, Zukauf von Wissen und Auftragsforschung) bei gegebenen internen F&E-Aktivitäten eine Verdopplung der unternehmerischen Patentanmeldungen zur Folge hat.

Die Untersuchung der Rolle der Hochschulen für die Patentaktivitäten österreichischer Unternehmen befasst sich mit drei Kanälen für den Erwerb von externem Wissen – Zukauf von externem Wissen, F&E-Kooperationen und Outsourcing von F&E – und vier verschiedenen Partnern – Industrieunternehmen, Universitäten, Fachhochschulen und öffentliche Forschungseinrichtungen, jeweils im In- und Ausland. In Österreich sind die häufigsten Formen des Bezugs von externem Wissen F&E-Kooperationen (65% der Nennungen) vor Outsourcing von F&E (Auftragsforschung; 31% der Nennungen) und dem Zukauf von externem Wissen (15%). Die Analyse auf Basis einer Stichprobe von 970 österreichischen Unternehmen im Jahr 2008 beleuchtet erstmals für Österreich den empirischen Zusammenhang zwischen externen Wissensquellen und den Patentaktivitäten österreichischer Unternehmen.

Gemäß den ökonometrischen Ergebnissen (Zählmodell auf Basis einer negativen Binomialverteilung mit einem hohen Anteil an Nullwerten, d. h. an Unternehmen ohne Patentanmeldungen) bewirkt der Bezug von externem Wissen von Universitäten bei gegebenen F&E-Aktivitäten eine Steigerung der Patentanmeldungen. Unternehmen, die eine F&E-Kooperation mit Universitäten eingehen, haben bei gegebenen F&E-Aktivitäten (Anteil der F&E-Arbeitskräfte an den Gesamtbeschäftigten eines Unternehmens) doppelt so viele Patente angemeldet wie Unternehmen ohne F&E-Kooperation. Wie die Verteilung der Patentanmeldungen zeigt, sind unter den kooperierenden Unternehmen weniger Unternehmen ohne Patente und mehr Unternehmen mit überproportional vielen Patenten vertreten als unter den nicht kooperierenden Unternehmen (Übersicht 1). Dagegen hat der Bezug von externem Wissen von außeruniversitären Forschungsinstituten, Fachhochschulen oder anderen Unternehmen keinen Einfluss auf die Patentaktivitäten österreichischer Unternehmen. Die wirksamste Strategie, die Patentaktivitäten der Unternehmen zu erhöhen, ist eine F&E-Kooperation mit heimischen und/oder ausländischen Universitäten. Dabei haben F&E-Kooperationen mit heimischen Universitäten einen gleich starken Einfluss auf Patentanmeldungen wie jene mit ausländischen Universitäten. Ein Zukauf von Wissen von heimischen

Universitäten und/oder die Vergabe der Auftragsforschung an heimische Unternehmen erhöht ceteris paribus ebenfalls die Patentanmeldungen, nicht aber von bzw. an ausländische Unternehmen.

Jedem angemeldeten Patent gehen hohe Forschungsaufwendungen voraus. Eine Erhöhung der F&E-Aktivitäten (gemessen am Anteil des F&E-Personals an der Gesamtbeschäftigung der Unternehmen) um 10% steigert die Patentanmeldungen um 7,4%.

Übersicht 1: Verteilung der Patentanmeldungen von Unternehmen mit und ohne F&E-Kooperation mit Universitäten 2005/2007

	Unternehmen mit F&E-Kooperation mit Universitäten		Unternehmen ohne F&E-Kooperation mit Universitäten	
	Unternehmen	Anteile in %	Unternehmen	Anteile in %
Patentanmeldungen				
0	237	44	358	71
1	72	13	63	12
2	67	13	40	8
3	37	7	17	3
4	24	4	4	1
5	18	3	6	1
6 bis 10	35	7	6	1
11 bis 20	20	4	8	2
21 bis 50	13	2	4	1
Mehr als 50	12	2	1	0
Insgesamt	535	100	507	100

Wien, am 6. Jänner 2010.

Rückfragen bitte an Dr. Martin Falk, Tel. (1) 798 26 01/226, Martin.Falk@wifo.ac.at

Tabellen und Graphiken zu den Presseaussendungen des WIFO finden Sie jeweils auf der WIFO-Website, <http://www.wifo.ac.at/www/jsp/index.jsp?&fid=12>.