ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Konegen-Grenier, Christiane; Lang, Thorsten; Winde, Mathias

Article

Investitionen in die akademische Bildung

IW-Trends - Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung

Provided in Cooperation with:
German Economic Institute (IW), Cologne

Suggested Citation: Konegen-Grenier, Christiane; Lang, Thorsten; Winde, Mathias (2011) : Investitionen in die akademische Bildung, IW-Trends - Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung, ISSN 1864-810X, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln, Vol. 38, Iss. 4, pp. 73-86,
https://doi.org/10.2373/1864-810X.11-04-05

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/157041

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Investitionen in die akademische Bildung*

Christiane Konegen-Grenier / Thorsten Lang / Mathias Winde, Dezember 2011

Erstmals ermittelt eine gemeinsame Studie des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln (IW Köln) und des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft in Zusammenarbeit mit der IW Consult GmbH den Beitrag der Wirtschaft zu Studium und Lehre an Hochschulen. Unternehmen mit mehr als 49 Mitarbeitern investierten im Jahr 2009 rund 2,2 Milliarden Euro in die akademische Bildung. Hochschulen erhielten 642 Millionen Euro, Studierende wurden mit 1,54 Milliarden Euro unterstützt. Von den 55.000 Unternehmen mit 50 und mehr Mitarbeitern investieren 58 Prozent in akademische Bildung. Besonders häufig aktiv sind Unternehmen mit einem hohen Akademikeranteil in der Belegschaft, forschungsaktive und große Unternehmen. Welche Art der Investition bevorzugt getätigt wird, wird ebenfalls von der Größe der Belegschaft, dem Akademikeranteil und der Forschungsaktivität beeinflusst. Die Unternehmen bezwecken mit ihrem Engagement in der Hochschulbildung, sich Vorteile für die Personalrekrutierung und -entwicklung zu verschaffen. Gleichwohl ist es aber auch Ausdruck für die Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung. Bei der Auswahl der Hochschulen ist das spezifische Fachprofil bei allen Unternehmen am wichtigsten, die Position der Hochschule im Exzellenzwettbewerb spielt dagegen eine untergeordnete Rolle.

Akademikermangel und die Reaktion von Unternehmen

Die Kooperation zwischen Hochschulen und Unternehmen gewinnt aus vielen Gründen an Bedeutung. Unternehmen, die Innovationen auf den Weg bringen, sind erfolgreicher als ihre Konkurrenten, die keine neuen Produkte und Verfahren entwickeln. Die Kooperation mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen ist dabei ein entscheidender Erfolgsfaktor für gelungene Neuerungen (Lichtblau/Neligan, 2008; Aschhoff/Schmidt, 2006). Innovationen wiederum sind zentrale Triebfedern für wirtschaftliches Wachstum und sichern damit den gesellschaftlichen Wohlstand. Die erfolgreiche Umsetzung der Innovation in marktfähige Produkte und Prozesse erfordert nicht nur Mittel und Personal in Forschung und Entwicklung, sondern auch hochqualifizierte Mitarbeiter in allen Unternehmensbereichen, um erstens technische Neuerungen im Unternehmen selber umsetzen und zweitens neue Pro-

*Die folgende Analyse ist eine Sonderauswertung einer Befragung, die das Institut der deutschen Wirtschaft Köln in Kooperation mit dem Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft durchgeführt hat. Die Gesamtergebnisse sind veröffentlicht in: Konegen-Grenier/Winde, 2011, Bildungsinvestitionen der Wirtschaft. Ausgaben der Unternehmen für Studierende und Hochschulen, Essen

dukte fachgerecht an den Kunden vertreiben zu können. Fehlen die erforderlichen Fachkräfte, sind erhebliche Wertschöpfungsverluste die Folge (Koppel/Plünnecke, 2009).

Allerdings besteht bei der Nachwuchsgewinnung Handlungsbedarf. Im Oktober 2011 fehlten in Deutschland 167.000 Fachkräfte mit einem Abschluss in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften oder Technik (MINT) (Anger/Koppel/Plünnecke, 2011). Diese Fachkräftelücke wird sich aufgrund der demografischen Entwicklung bei gleichzeitig weiter steigendem technologiebedingten Expansionsbedarf noch vergrößern (Anger/Koppel/Plünnecke, 2011), auch wenn einige Hochschulen bereits erfolgreich Strategien für mehr MINT-Absolventen implementieren (Hetze, 2011). Über die wachsende Fachkräftelücke im MINT-Bereich hinaus muss auch in anderen Bereichen mit Engpässen bei der Akademikerbeschäftigung gerechnet werden. Vor allem in den östlichen Bundesländern zeichnet sich ab, dass künftig lediglich der demografische Ersatzbedarf gedeckt werden kann, während für den Expansionsbedarf nur wenige Hochqualifizierte zur Verfügung stehen werden. Eine solche Entwicklung würde die Wachstumsperspektiven dieser Regionen erheblich einschränken (Anger/Plünnecke, 2010).

Der Wettbewerb um begabte Absolventen und die Weiterqualifizierung der Mitarbeiter sind somit die großen personalwirtschaftlichen Herausforderungen der Zukunft. Sie werden die Unternehmen dazu veranlassen, die Hochschulen noch mehr als bisher in der akademischen Ausbildung zu unterstützen. Dies schließt ein steigendes finanzielles Engagement der Unternehmen ein. Investitionen der Wirtschaft in die akademische Bildung sind sowohl für die Hochschulen als auch für Studierende und an akademischer Weiterbildung Interessierte in Zeiten knapper staatlicher Ressourcen hoch willkommen.

Im Kontrast zur enormen Bedeutung, welche die akademische Bildung für die Lösung zentraler Zukunftsfragen hat, gibt es allerdings bisher wenig empirisch fundiertes Wissen über den Beitrag von Unternehmen zur Hochschulausbildung. Während aktuelle Studien vor allem die organisatorische Dimension der Kooperation von Hochschulen und Unternehmen im Blick haben (Schneijderberg/Teichler, 2010; Pasternack et al., 2008), sind Motive, Strategien und finanzielle Bedeutung des Unternehmensengagements bislang weitgehend unerforscht.

Unternehmerische Aktivitäten in der akademischen Bildung wie betreute Abschlussarbeiten, Lehrbeauftragte oder Duale Studiengänge sind zwar bekannt. Zur Beantwortung der Frage, wie viele Unternehmen aus welchen Branchen in diesen Handlungsfeldern aktiv sind, fehlen jedoch bundesweit repräsentative Daten. Ebenso wenig existieren bislang em-

pirische Erhebungen zu den Motiven und Strategien, die die Unternehmen mit ihren Aktivitäten verbinden. Eine unbekannte Größe ist schließlich der Umfang des finanziellen Engagements von Unternehmen in der Hochschullehre.

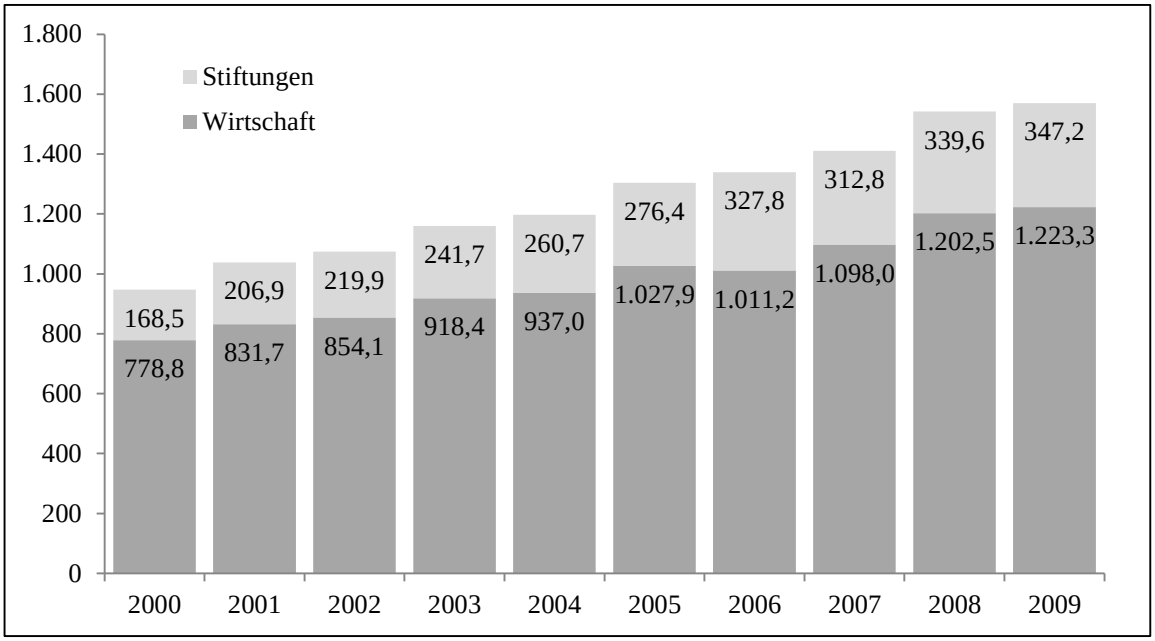
Gesamte Drittmitteleinnahmen der Hochschulen

Die offizielle Hochschulfinanzstatistik liefert für das finanzielle Engagement in der Hochschulausbildung lediglich Anhaltspunkte. Sie verzeichnet Drittmitteleinnahmen aus der gewerblichen Wirtschaft und von Stiftungen. Unternehmen haben danach ihre Ausgaben zwischen 2000 und 2009 von 780 Millionen Euro auf 1,2 Milliarden Euro gesteigert (Statistisches Bundesamt, 2011). Mehr als verdoppelt haben Stiftungen ihre Zuwendungen an Hochschulen, von 170 Millionen auf 350 Millionen Euro (Abbildung 1).

Abbildung 1

Drittmittel der Hochschulen aus privaten Quellen 2000−2009

Angaben in Millionen Euro



Quelle: Statistisches Bundesamt, 2011

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Allerdings lässt sich in der Drittmittelstatistik nicht unterscheiden, welcher Anteil der Mittel in die Auftragsforschung und welche Summen in die Hochschulausbildung fließen. Nach Lesart des Statistischen Bundesamtes sind alle Drittmittel der Forschung zuzurechnen. Hinzu kommt, dass etliche Formen des finanziellen Einsatzes in der offiziellen Statistik gar nicht erfasst werden. Dies trifft zum Beispiel auf Sachspenden in Form von technischen Geräten oder auf die Vergabe von Stipendien zu. Aber nicht nur aufseiten der amtlichen Statistik bestehen Informationsdefizite. Selbst in den Unternehmen steht das Control-

ling ihrer Aufwendungen in der akademischen Bildung häufig noch am Anfang. Von einer systematischen Erfassung der Kooperationsaktivitäten und der damit verbundenen finanziellen Volumina sind die meisten Hochschulen ebenfalls noch weit entfernt.

Umfrage „Investitionen der Unternehmen in akademische Bildung“

Um diese Lücke zu schließen, haben der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft und das Institut der deutschen Wirtschaft Köln 2010 erstmals eine bundesweite Untersuchung durchgeführt, welche die Aufwendungen von Unternehmen für akademische Bildung in ihrer Gesamtheit quantifiziert. Zunächst wurde dafür in einem Arbeitskreis mit Unternehmensvertretern eine Kategorisierung aller Unternehmensaktivitäten in diesem Bereich erarbeitet und überprüft, welche Daten hierüber in den Unternehmen verfügbar sind. Im Sommer 2010 hat die IW Consult GmbH auf dieser Basis ein Befragungskonzept entwickelt und eine breite Unternehmensbefragung durchgeführt. Die Stichprobe der Befragung umfasst Unternehmen mit mehr als 49 Beschäftigten aus allen Branchen. In Deutschland gibt es laut Unternehmensregister in dieser Größenklasse ca. 55.000 Unternehmen. Aus dieser Grundgesamtheit wurde eine nach Branchen- und Größenklassen geschichtete Zufallsauswahl von 10.000 Unternehmen gezogen. Aus der Befragung dieser Unternehmen ergaben sich 1.118 auswertbare Fragebögen.

Die Auswertung und Hochrechnung erfolgte durch die IW Consult GmbH und erforderte auf dem Weg von den Rohdaten zur Befragungsstatistik mehrere Schritte. Im Rahmen von Postbefragungsanpassungen wurden erstens Extremwertbereinigungen vorgenommen und fehlende Werte aufgefüllt. Um zu repräsentativen Ergebnissen zu gelangen, wurden zweitens unterschiedliche Hochrechnungsmodelle für quantitative und qualitative Variablen angewendet. Eine Hochrechnung setzt üblicherweise voraus, dass der Mittelwert der Stichprobe nicht verzerrt ist. In den Diskussionen des Arbeitskreises wurde als ein mögliches Problem erkannt, dass sich schwerpunktmäßig diejenigen Unternehmen an der Online-Befragung beteiligen könnten, die sehr aktiv in die akademische Bildung investieren (Selektionsbias). Bei einer Hochrechnung der Befragungsergebnisse auf die Gesamtheit aller Unternehmen in Deutschland würde eine überdurchschnittlich häufige Beteiligung von viel investierenden Unternehmen zwangsläufig zu unangemessen hohen Volumina führen. Um diese positive Verzerrung zu korrigieren, wurden die Unternehmen nochmals gesondert befragt, die bei der erstmaligen Ansprache eine Teilnahme an der Befragung verweigert hatten. Diese sogenannte Non-Response-Stichprobe besteht aus 892 Unternehmen. Hierbei wurde das geringere Engagement der Nichtteilnehmer deutlich. Durch die gemeinsame Betrachtung der Antworten der Teilnehmer und Nichtteilnehmer konnte schließlich das unverzerrte Ergebnis ermittelt werden.

Häufigkeit der Unternehmensaktivitäten

Rund sechs von zehn Unternehmen mit mehr als 49 Mitarbeitern investieren gegenwärtig in akademische Bildung (Tabelle 1). Je nach Branchenzugehörigkeit und Mitarbeiterzahl sind die Unternehmen unterschiedlich häufig engagiert. Besonders aktiv sind die größeren Unternehmen. In der Industrie sind es neun von zehn Unternehmen, im Dienstleistungssektor knapp zwei Drittel. Unternehmen in Industrie und Bauwirtschaft investieren insgesamt häufiger in die akademische Bildung als Dienstleistungsunternehmen.

Tabelle 1

Anteil investierender Unternehmen

in Prozent; gewichtet

	Industrie, Bauwirtschaft	Dienstleistungen	Gesamt
50 bis 249 Mitarbeiter	59,3	51,3	54,2
ab 250 Mitarbeiter	89,5	65,0	74,6
Gesamt	65,0	53,6	57,9

Quellen: Institut der deutschen Wirtschaft Köln; IW Consult und Stifterverband

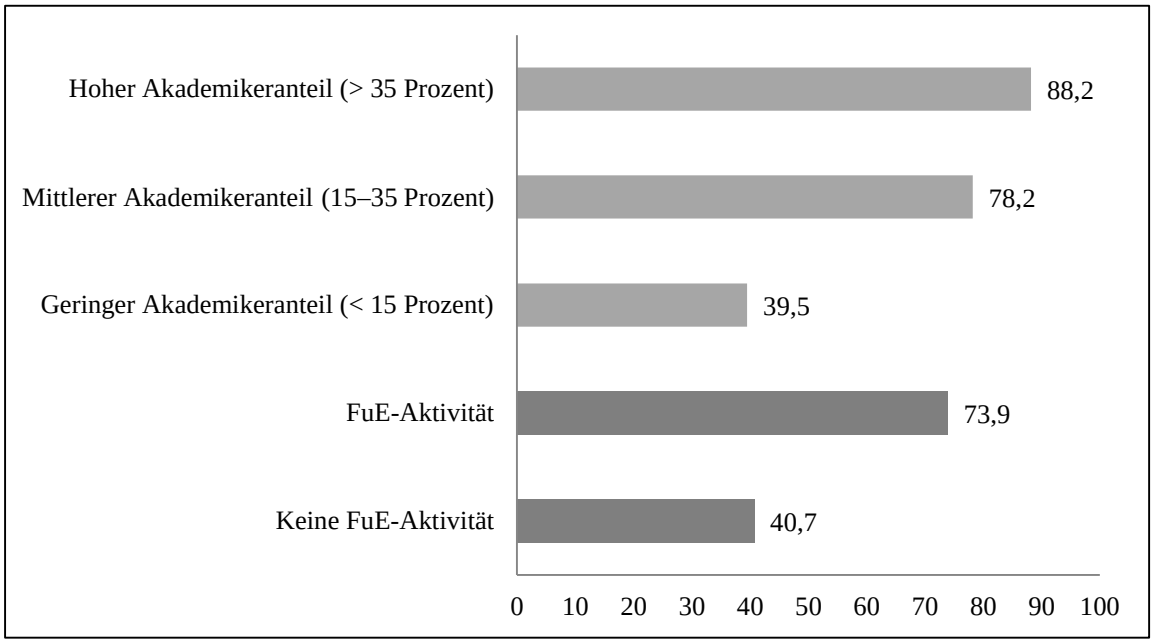
Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Stärker als von Branchenzugehörigkeit und Größe wird die Investitionsaktivität durch den Akademikeranteil an der Belegschaft beeinflusst (Abbildung 2). Unternehmen mit einem großen Akademikeranteil unterstützen ebenso überproportional häufig die akademische Ausbildung wie forschungsintensive Unternehmen. Zwischen Akademikeranteil und Forschungsaktivität besteht zudem ein signifikanter Zusammenhang. Unternehmen mit einem hohen Akademikeranteil sind häufiger in der Forschung aktiv als Unternehmen mit wenig Hochschulabsolventen in der Belegschaft. Der Umfang der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten ist letztlich die Ursache für die bereits konstatierten Größen- und Branchenunterschiede. Dienstleistungsunternehmen betreiben im Durchschnitt weniger Forschung und Entwicklung als Industrieunternehmen. Gleiches gilt auch für kleinere gegenüber größeren Unternehmen.

Abbildung 2

Unternehmen, die die akademische Bildung unterstützen, nach ausgewählten Unternehmensmerkmalen

Anteil an Unternehmen (ab 50 Mitarbeiter) mit bestimmten Merkmalen in Prozent; gewichtet



Quellen: Institut der deutschen Wirtschaft Köln; IW Consult und Stifterverband

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

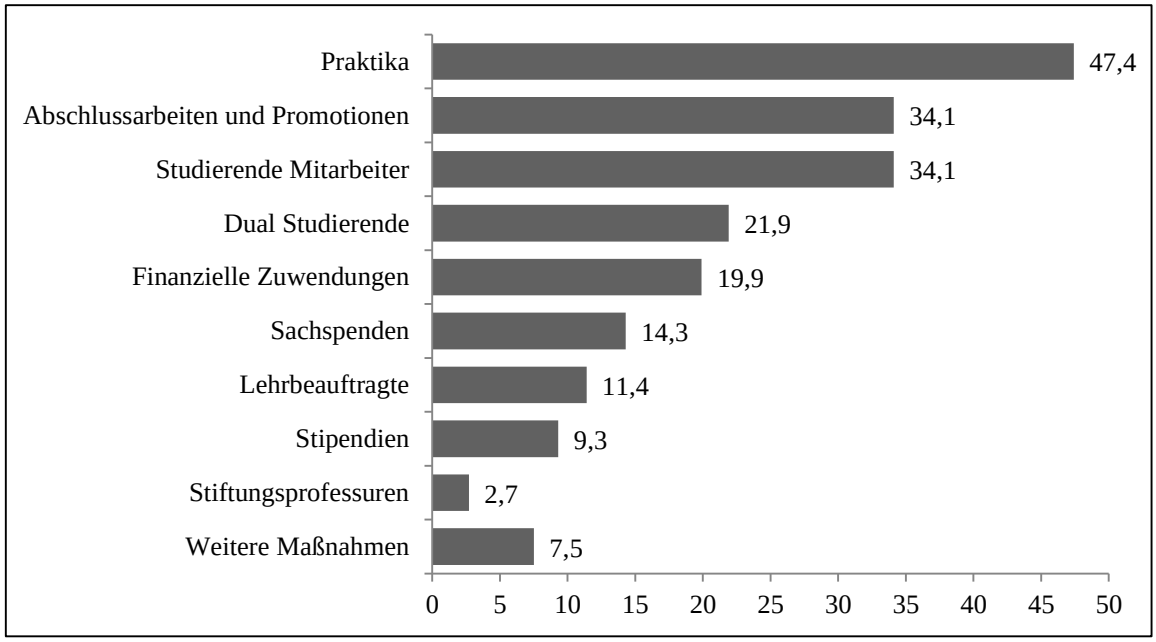
Mit Abstand am häufigsten fließen Mittel in die Bereitstellung von Praktikantenplätzen (Abbildung 3). Hier ist nahezu jedes zweite Unternehmen mit mehr als 49 Mitarbeitern aktiv. Am zweithäufigsten wird in studierende Mitarbeiter investiert, die parallel zur Berufstätigkeit noch einen Hochschulabschluss erwerben. Genauso häufig unterstützen Unternehmen Studierende bei der Erstellung von Abschluss- und Doktorarbeiten, indem sie ihnen ermöglichen, eine betriebliche Problemstellung wissenschaftlich zu analysieren und diese Aktivität auch vergüten. Da diese Aufwendungen in den meisten Fällen nicht von den Aufwendungen für Praktika zu trennen sind, wurden sie in die Quantifizierung der Investitionen in die akademische Bildung nicht einbezogen. Den strukturierten Wechsel von Theorie und Praxis innerhalb des Studiums unterstützen gut 20 Prozent der Unternehmen, indem sie in duale Studiengänge investieren. Knapp jedes fünfte Unternehmen stellt generell finanzielle Mittel in Form von Spenden, Sponsoring oder sonstigen Zuwendungen für die Hochschulen bereit. Mit Sachspenden leistet knapp jedes siebte Unternehmen eine Investition in die akademische Bildung. Lehrbeauftragte entsendet gut jedes zehnte Unternehmen. Da die Aufwendungen für diesen Beitrag in den meisten Unternehmen nicht verfügbar sind, konnte diese Form des Engagements bei der Quantifizierung der Investitionen nicht berücksichtigt werden. An der individuellen Studienfinanzierung beteiligt sich jedes zehnte

Unternehmen durch die Vergabe von Stipendien. An der sehr kostenintensiven Finanzierung von Stiftungslehrstühlen beteiligen sich knapp drei Prozent der Unternehmen.

Abbildung 3

Investitionsarten in die akademische Bildung

Anteil an Unternehmen (ab 50 Mitarbeiter) in Prozent; gewichtet



Quellen: Institut der deutschen Wirtschaft Köln; IW Consult und Stifterverband

Die verschiedenen Unternehmensmerkmale stehen in einem engen Zusammenhang mit der Art und Weise, wie Unternehmen sich in der Hochschulausbildung engagieren. Zum Beispiel beschäftigen Unternehmen mit einem hohen Akademikeranteil Studierende mehr als doppelt so häufig als Praktikanten (78,8 Prozent) wie Unternehmen mit geringem Akademikeranteil (34,6 Prozent, Tabelle 2). Berücksichtigt man gleichzeitig die übrigen Merkmale wie Größe, Branche und Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten, ist der Unterschied noch größer. So weisen Unternehmen mit einem hohen Akademikeranteil eine viermal so große Wahrscheinlichkeit auf, Praktikumsplätze anzubieten, wie solche mit einem Akademikeranteil in der Belegschaft von weniger als 15 Prozent. Signifikante Unterschiede zwischen beiden Unternehmenstypen finden sich ebenso bei der Unterstützung von Abschluss- und Doktorarbeiten, der Bereitstellung finanzieller Zuwendungen, der Entsendung von Lehrbeauftragten und der Vergabe von Stipendien. Unternehmen, die Forschung und Entwicklung betreiben, sind sogar in sieben von acht Investitionsformen aktiver als ihre Vergleichsgruppe der forschungsabsenten Unternehmen. Großunternehmen engagieren

sich in sechs Bereichen signifikant häufiger in der Hochschulausbildung als die Kontrollgruppe der mittelgroßen Unternehmen.

Tabelle 2

Investitionsarten nach Unternehmensmerkmalen

Anteil an Unternehmen (ab 50 Mitarbeiter) mit bestimmten Merkmalen in Prozent; gewichtet

Art der Investition	Besonders häufig in Unternehmen mit…	Anteil der Unternehmen in Prozent	Weniger häufig in Unternehmen mit…	Anteil der Unternehmen in Prozent
Praktika	hohem Akademikeranteil	78,8	Geringem Akademikeranteil	34,6
	mehr als 249 Mitarbeitern	63,5	50–249 Mitarbeitern	43,1
Abschlussarbeiten und Promotionen	hohem Akademikeranteil	67,6	geringem Akademikeranteil	25,7
	FuE-Aktivität	55,7	keiner FuE-Aktivität	25,1
Unterstützung studierender Mitarbeiter	FuE-Aktivität	47,7	keiner FuE-Aktivität	26,9
	mehr als 249 Mitarbeitern	50,9	50–249 Mitarbeitern	29,5
Dual Studierende	FuE-Aktivität	38,1	keiner FuE-Aktivität	13,9
	mehr als 249 Mitarbeitern	46,4	50–249 Mitarbeitern	15,6
Finanzielle Zuwendungen	hohem Akademikeranteil	37,9	geringem Akademikeranteil	16,0
	mittlerem Akademikeranteil	40,8		
Sachspenden und Dienstleistungen	FuE-Aktivität	30,3	keiner FuE-Aktivität	7,5
	mehr als 249 Mitarbeitern	28,6	50–249 Mitarbeitern	10,6
Entsendung von Lehrbeauftragten	hohem Akademikeranteil	26,0	geringem Akademikeranteil	7,0
	mittlerem Akademikeranteil	22,0		
	FuE-Aktivität	20,1	keiner FuE-Aktivität	8,6
	Dienstleistungshintergrund	12,8	Industriehintergrund	9,4
Stipendien	hohem Akademikeranteil	13,6	geringem Akademikeranteil	4,5
	mittlerem Akademikeranteil	16,2		
	FuE-Aktivität	15,5	keiner FuE-Aktivität	3,9
	mehr als 249 Mitarbeitern	18,7	50–249 Mitarbeitern	6,9
Stiftungsprofessuren	FuE-Aktivität	6,9	keiner FuE-Aktivität	1,4
	mehr als 249 Mitarbeitern	7,8	50–249 Mitarbeitern	1,3

Quellen: Institut der deutschen Wirtschaft Köln; IW Consult und Stifterverband

Finanzieller Umfang der Unternehmensaktivitäten

Die Investitionen von Unternehmen können unmittelbar in Richtung der Hochschulen oder direkt an die Studierenden fließen. Im Jahr 2009 erhielten die Hochschulen 642 Millionen Euro für die Einrichtung von Stiftungsprofessuren und als Finanz- und Sachspenden für die Lehre (Tabelle 3). Einen größeren Betrag investierten die Unternehmen in Studierende selbst. Für die Ausbildung und Vergütung von dual Studierenden und studentischen Praktikanten, die Übernahme von Studiengebühren und für Stipendien gaben die Unternehmen rund 1,5 Milliarden Euro aus. Insgesamt beläuft sich die Summe der Fördermittel in die akademische Bildung auf 2,2 Milliarden Euro. Diese Gesamtsumme stellt eine Untergrenze dar, denn aus methodischen Gründen konnten die finanziellen Zuwendungen, die auf Unternehmensstiftungen zurückgehen, genauso wenig mit einbezogen werden wie die Aufwendungen der Unternehmen für die Hochschulausbildung im Ausland und für die kostenlos oder kostenreduziert bereitgestellte Software.

Tabelle 3

Investitionen von Unternehmen in die akademische Bildung

Unternehmen (ab 50 Mitarbeiter), Bezugsjahr 2009; gewichtet

	Betrag in Millionen Euro	Anteil in Prozent
Duales Studium	675	31,0
Praktika	535	24,5
Finanzielle Zuwendungen	401	18,4
Studium von Mitarbeitern	286	13,1
Sach- und Dienstleistungsspenden	157	7,2
Stiftungsprofessuren	84	3,9
Stipendien	41	1,9
Weitere Aktivitäten	2	0,1
Summe	**2.181**	100,0

Quellen: Institut der deutschen Wirtschaft Köln; IW Consult und Stifterverband

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Etwas weniger als die Hälfte der Fördersumme, die unmittelbar in Studierende investiert wird, kommt Teilnehmern dualer Studiengänge zugute. Darunter fallen die Aufwendungen der Unternehmen für die Vergütungen der Studierenden, die gleichzeitig eine Berufsausbildung absolvieren, die anfallenden Studiengebühren sowie die Personal- und Sachkosten für die Betreuung. Vor dem Hintergrund von knapp 50.000 dual Studierenden wenden die Unternehmen im Durchschnitt 14.000 Euro pro Jahr für einen Teilnehmer auf.

Praktikumsplätze für Studierende sind mit 535 Millionen Euro der zweitwichtigste Investitionsposten der Unternehmen. Durchschnittlich wurden für jeden der über 180.000 Praktikanten 3.000 Euro pro Jahr aufgebracht.

Mit 401 Millionen Euro unterstützten Unternehmen die Hochschulen mit finanziellen Zuwendungen. Darunter fallen direkte Spenden, die zum Beispiel für den Bau von Hörsälen und Laboren, zur Unterstützung von Hochschulvereinen und Finanzierung von Hochschulstiftungen verwendet werden. Dies entspricht zwei Dritteln der Investitionen, die die Unternehmen unmittelbar für die Hochschullehre tätigen.

Zusammen machen diese drei größten Investitionsblöcke (duale Studiengänge, Praktika und finanzielle Zuwendungen) rund 75 Prozent der Unternehmensausgaben für akademische Bildung aus. Die übrigen fünf Bereiche spielen von ihren Finanzvolumina dagegen nur eine untergeordnete Rolle.

Motive und Kriterien für Fächer- und Hochschulwahl

In der Befragung wurden nicht nur die Art und Höhe der unternehmensseitigen Investitionen in die akademische Bildung untersucht, es wurde auch untersucht, welche Motive für die Unternehmen handlungsleitend sind, in welchen Studienfächern sie aktiv werden und welche Kriterien bei der Wahl der Hochschule eine bestimmende Rolle spielen.

Die Gründe der Unternehmen, sich in der Hochschulausbildung zu engagieren, sind vielfältig. Es überrascht wenig, dass mit der Personalgewinnung und der Personalentwicklung zwei Motive an vorderster Stelle genannt werden, die für ein Unternehmen unmittelbare Relevanz für die Sicherung ihrer Fachkräftebasis und damit für Aufrechterhaltung und Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit haben (Tabelle 4). Mehr als acht von zehn Unternehmen werden aber auch aktiv, weil sie die Unterstützung der akademischen Bildung als Teil ihrer Verantwortung als Unternehmen für die Gesellschaft begreifen. Drei Viertel der Unternehmen versprechen sich einen Imagegewinn. Mehr als die Hälfte der Unternehmen möchte mit ihrem Engagement inhaltliche Impulse für die Lehre geben. Die Wirtschaft als Nachfrager von Hochschulabsolventen hat ein hohes Interesse, dass die akademische Ausbildung nicht an den späteren beruflichen Anforderungen vorbeizielt. Dies gilt insbesondere für Unternehmen mit 250 und mehr Mitarbeitern, von denen zwei Drittel dieses Motiv angeben.

Tabelle 4

Motive der Unternehmen

Anteil der Unternehmen (ab 50 Mitarbeiter), die ein Motiv als wichtig oder sehr wichtig beurteilten in Prozent; gewichtet – Mehrfachantworten möglich

Rekrutierung von Fachkräftenachwuchs	93
Personalentwicklung für die Mitarbeiter	87
Allgemeine Unternehmensverantwortung / CSR	84
Imagegewinn für das Unternehmen	76
Stärkung des Standorts des Unternehmens	70
Verankerung neuer Lehrinhalte	58
Vertiefung / Ergänzung der Forschungsaktivitäten	48

Quellen: Institut der deutschen Wirtschaft Köln; IW Consult und Stifterverband

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Knapp die Hälfte der Unternehmen sieht das Engagement in der Hochschullehre als zusätzliche Möglichkeit, neben der unmittelbaren Forschungsförderung Forschungsaktivitäten zu vertiefen oder zu ergänzen. Erwartungsgemäß spielt dieser Aspekt für die Unternehmen mit eigenen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten signifikant häufiger eine Rolle als für die Unternehmen, die keine Forschung und Entwicklung betreiben.

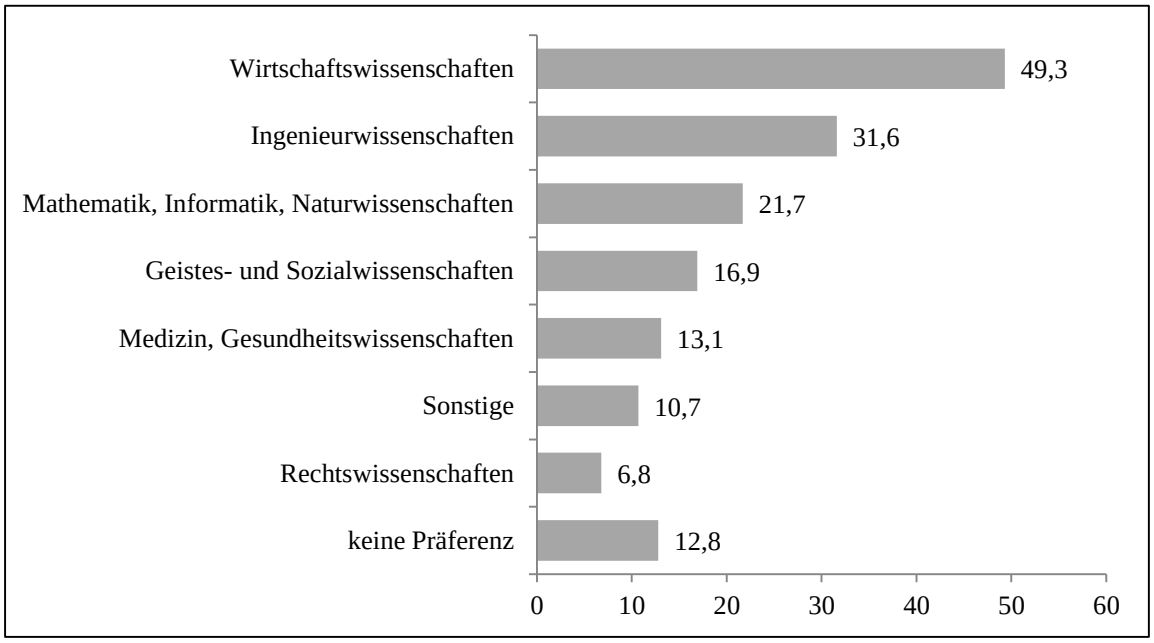
Die Rangfolge der Motive wirkt sich auf die Auswahl der Förderschwerpunkte aus. Wirtschaftsnahe Fachrichtungen werden von den Unternehmen bei ihren Investitionen in akademische Bildung bevorzugt. Die Hälfte der Unternehmen präferiert die Wirtschaftswissenschaften, ein knappes Drittel die Ingenieurwissenschaften (Abbildung 4). Gut jedes fünfte Unternehmen fördert die Ausbildung vorzugsweise in Mathematik, Informatik und den Naturwissenschaften (MIN), jedes sechste die Geistes- und Sozialwissenschaften. Die Medizin und Gesundheitswissenschaften sind zumindest bei jedem achten Unternehmen im Fokus. Jura erhält im Vergleich dazu nur relativ wenig Aufmerksamkeit. Jedes achte Unternehmen hat jedoch keine Präferenz für eine bestimmte Fachrichtung.

Auch wenn wirtschaftswissenschaftliche und technische Fachrichtungen für die Unternehmen insgesamt als Ziel ihrer Förderung gleichermaßen bedeutsam sind, offenbaren sich markante Unterschiede, wenn die verschiedenen Unternehmensmerkmale in den Blick genommen werden. Die Ingenieurwissenschaften sind, wenig überraschend für Industrieunternehmen sowie für Unternehmen, die Forschung und Entwicklung betreiben, als Zielbereich besonders bedeutsam. Der Akademikeranteil spielt hingegen für die Präferenz von Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik eine signifikante Rolle. Auch forschungsaktive Unternehmen legen ein relativ hohes Gewicht auf den MIN-Bereich.

Abbildung 4

Fächerpräferenz bei der Förderung der akademischen Bildung

Anteil der Unternehmen (ab 50 Mitarbeiter) mit einem bevorzugten Fach in Prozent; gewichtet – Mehrfachantworten



Quellen: Institut der deutschen Wirtschaft Köln; IW Consult und Stifterverband

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Für die Mehrheit der Unternehmen ist die Frage von untergeordneter Bedeutung, an welchem Hochschultyp die Ausbildung unterstützt werden soll. Wenn eine Präferenz vorhanden ist, gilt sie am häufigsten den Fachhochschulen (27,7 Prozent), gefolgt von den Universitäten (23 Prozent). Vor allem forschungsstarke Unternehmen ziehen diese beiden Hochschulformen anderen akademischen Bildungseinrichtungen vor. Die privaten Hochschulen sind lediglich für eine Minderheit von 4,9 Prozent der Unternehmen bevorzugte Adressaten von Investitionen in die akademische Bildung. Handelt es sich allerdings um akademikerstarke Unternehmen, so fällt die Wahl doppelt so häufig auf Privathochschulen (10,5 Prozent). In die Duale Hochschule investieren bevorzugt 15 Prozent der Unternehmen. Die Duale Hochschule ist in Baden-Württemberg aus den ehemaligen Berufsakademien hervorgegangen. In Rheinland-Pfalz fällt unter die Bezeichnung ‚Duale Hochschule' eine Serviceeinrichtung des Wissenschaftsministeriums, die die dualen Studiengänge an den Hochschulen des Landes betreut. Wenig überraschend engagieren sich vor allem große Unternehmen, die meist einen höheren Bedarf für differenziertere Qualifikationsprofile aufweisen, in der Dualen Hochschule (26,2 Prozent).

Bedeutender als die Hochschulart sind andere Kriterien bei der Auswahl der Hochschulen als Kooperationspartner. Das wichtigste Kriterium ist für knapp 86 Prozent der Unternehmen das spezifische Fachprofil einer Hochschule (Tabelle 5). Diese hohe Bedeutung gilt unabhängig davon, welche Merkmale die verschiedenen Unternehmenstypen charakterisieren. An zweiter Stelle rangieren mit rund 78 und 75 Prozent die regionale Nähe und bestehende persönliche Kontakte. Die Rangfolge der Auswahlkriterien korrespondiert mit der hohen Bedeutung der beiden Motive Personalrekrutierung und -entwicklung. Das spezifische Fachprofil einer Hochschule definiert für die Unternehmen zum einen den Personenkreis, auf den sich die Aufmerksamkeit der Rekrutierungsbemühungen richtet, und zum anderen die potenziellen Felder, in denen die Beschäftigten ihre Kompetenzen weiterentwickeln sollen. Die räumliche Nähe hilft, die Transaktionskosten von Personalgewinnung und -entwicklung gleichermaßen zu reduzieren.

Tabelle 5

Kriterien bei der Auswahl der Hochschulen als Kooperationspartner

Anteil der Unternehmen (ab 50 Mitarbeiter), die dieses Kriterium als wichtig oder sehr wichtig beurteilten in Prozent; gewichtet – Mehrfachantworten möglich

Spezifisches Fachprofil der Hochschule	85,8
Regionale Nähe	78,4
Bestehende persönliche Kontakte	75,4
Bestehende Forschungskooperationen	36,5
Position der Hochschule im Exzellenzwettbewerb	27,5

Quellen: Institut der deutschen Wirtschaft Köln; IW Consult und Stifterverband

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Analog zum Motiv, Forschungsaktivitäten zu vertiefen, sind bestehende Forschungskooperationen vor allem für forschungsaktive Unternehmen ein wichtiges Kriterium bei der Auswahl der Hochschule. Sie richten sich fast doppelt so häufig hiernach aus wie die Unternehmen insgesamt in der Stichprobe. Industrieunternehmen richten ihr Engagement in der Hochschulausbildung ebenfalls überdurchschnittlich häufig auf bereits bestehende Forschungskooperationen aus.

Die Position der Hochschule im Exzellenzwettbewerb ist insgesamt nur für ein gutes Viertel der Unternehmen ein relevantes Auswahlkriterium. Handelt es sich um Unternehmen mit einem hohen Akademikeranteil oder um große Unternehmen, hat zwar die Exzellenz-

position der Hochschule für rund zwei Fünftel dieser Unternehmen ein höheres Gewicht. Dennoch räumen diese Unternehmen allen anderen Kriterien eine noch höhere Bedeutung ein.

_____

Literatur

Anger, Christiane / Koppel, Oliver / Plünnecke, Axel, 2011, MINT-Report 2011, Gutachten des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln, URL: http://www.iwkoeln.de/Portals/0/pdf/MINT-Report%202011.pdf [Stand: 2011-12-12]

Anger, Christina / Plünnecke, Axel, 2010, Droht durch den künftigen Akademikermangel eine Abnahme der Konvergenzchancen Ostdeutschlands? in: IW-Trends, 37.Jg., Heft 2, Köln, S. 1–17

Aschhoff, Birgit / Schmidt, Tobias, 2006, Empirical Evidence on the Success of R&D Cooperation – Happy together?, ZEW Discussion Paper, No. 06-059, Mannheim

Hetze, Pascal, 2011, Nachhaltige Hochschulstrategien für mehr MINT-Absolventen, Stifterverband Positionen, Essen

Konegen-Grenier, Christiane / Winde, Mathias, 2011, Bildungsinvestitionen der Wirtschaft. Ausgaben der Unternehmen für Studierende und Hochschulen, Essen

Koppel, Oliver / Plünnecke, Axel, 2009, Fachkräftemangel in Deutschland: Bildungsökonomische Analyse, politische Handlungsempfehlungen, Wachstums- und Fiskaleffekte, IW-Analysen, Nr. 46, Köln

Lichtblau, Karl / Neligan, Adriana, 2008, Die mikroökonomische Perspektive: Die Bedeutung von Systemköpfen und Netzwerken, in: Michael Hüther / Randolf Rodenstock / Burkhard Schwenker / Jürgen R. Thumann (Hrsg.), Systemkopf Deutschland Plus: Die Zukunft der Wertschöpfung am Standort Deutschland, Köln, S. 65–92

Pasternack, Peer / Bloch, Roland / Hechler, Daniel / Schulze, Henning, 2008, Fachkräfte bilden und binden: Lehre und Studium im Kontakt zur beruflichen Praxis in den ostdeutschen Ländern, HoF-Arbeitsberichte, Nr. 4, Halle, URL: http://www.hof.uni-halle.de/dateien/ab_4_2008.pdf[Stand: 11–11–4]

Schneijderberg, Christian / Teichler, Ulrich, 2010, Partnerschaften von Hochschulen und Unternehmen – Erfahrungen im europäischen Vergleich, in: Beiträge zur Hochschulforschung, 32. Jahrgang, 3/2010, S. 8–30

Statistisches Bundesamt (Hrsg.), 2011, Bildung und Kultur: Finanzen der Hochschulen – 2009, Fachserie 11, Reihe 4.5, Wiesbaden

***

Private Investments in Tertiary Education

In cooperation with the Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, an innovation agency of the German economy, the Cologne Institute for Economic Research (IW Köln) has estimated that medium-sized and large German companies in 2009 invested a total of 2.2 billion euro in tertiary education. While 642 million euro went directly to the universities, over 1.5 billion euro were dedicated to student support. The latter includes grants and scholarships, apprenticeship-programs which combine vocational training with tertiary education and internships. Particularly active in these programs are companies with more than 250 employees, firms with a high share of university graduates and research-intensive companies. The selection of the supported universities depends above all on the fields of study they offer, while their performance in the government "initiative for excellence" plays only a minor role.

IW-Trends – Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung
aus dem Institut der deutschen Wirtschaft Köln, 38. Jahrgang, Heft 4/2011; ISSN 0941-6838.
Rechte für den Nachdruck oder die elektronische Verwertung erhalten Sie über lizenzen@iwkoeln.de,
die erforderlichen Rechte für elektronische Pressespiegel unter www.pressemonitor.de
© 2011, IW Medien GmbH, Köln; DOI: 10.2373/1864-810X.11-04-05