

Egeln, Jürgen; Gottschalk, Sandra; Rammer, Christian; Spielkamp, Alfred

## Article

# Hohe Zahl an Spinoff-Gründungen aus der Wissenschaft

ZEW Gründungsreport

### Provided in Cooperation with:

ZEW - Leibniz Centre for European Economic Research

*Suggested Citation:* Egeln, Jürgen; Gottschalk, Sandra; Rammer, Christian; Spielkamp, Alfred (2002) : Hohe Zahl an Spinoff-Gründungen aus der Wissenschaft, ZEW Gründungsreport, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim, Vol. 2, Iss. 2, pp. 3-4

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/109743>

#### 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.*

# Hohe Zahl an Spinoff-Gründungen aus der Wissenschaft

■ Unternehmensgründungen aus der Wissenschaft (Spinoff-Gründungen) erhielten in den vergangenen Jahren immer mehr Aufmerksamkeit. Sie stellen einen Weg dar, auf dem wissenschaftliche Erkenntnisse möglichst schnell in wirtschaftliche Aktivitäten umgesetzt und so neue Arbeitsplätze geschaffen werden können. Zahlreiche Maßnahmen seitens der Politik (Stichwort „EXIST“) setzen bei den wissenschaftlichen Institutionen als Inkubatoren für Spinoffs an, indem die Option Existenzgründung als alternativer Karriereweg für Wissenschaftler propagiert wird. Ziel der Maßnahmen ist es, die Zahl der Spinoff-Gründungen anzuheben.

Das ZEW hat im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung das Spinoff-Gründungsgeschehen an den verschiedenen Institutionen der öffentlichen Forschung in Deutschland im Zeitraum von 1996 bis 2000 analysiert. In der Studie wird zwischen Verwertungs-Spinoffs (Nutzung neuer wissenschaftlicher Ergebnisse aus einer öffentlichen Forschungseinrichtung) und Kompetenz-Spinoffs (Nutzung angeeigneter besonderer Fähigkeiten aus einer öffentlichen Forschungseinrichtung) unterschieden. Die Untersuchung zeigt, dass im betrachteten Zeitraum rund 2.600 Verwertungsspinoffs und 4.200 Kompetenz-Spinoffs in Wirtschaftszweigen mit überdurchschnittlicher Forschungs- oder Humankapitalintensität (Hightech-Gründungen im weiteren Sinne) gegründet wurden. Das sind 11 Prozent der Gründungen in diesen Wirtschaftszweigen und 2,5 Prozent aller Gründungen in Deutschland.

## Hochschulen sind wichtigster Inkubator aus der Wissenschaft

Etwa 47 Prozent der Spinoff-Gründungen haben (allgemeine) Universitäten als Inkubatoreinrichtung, weitere 29 Prozent geben Fachhochschulen als Inkubator an. Nur etwa 5 Prozent kommen aus außeruniversitären Forschungseinrichtungen und gut 6 Prozent aus öffentlichen Forschungs-

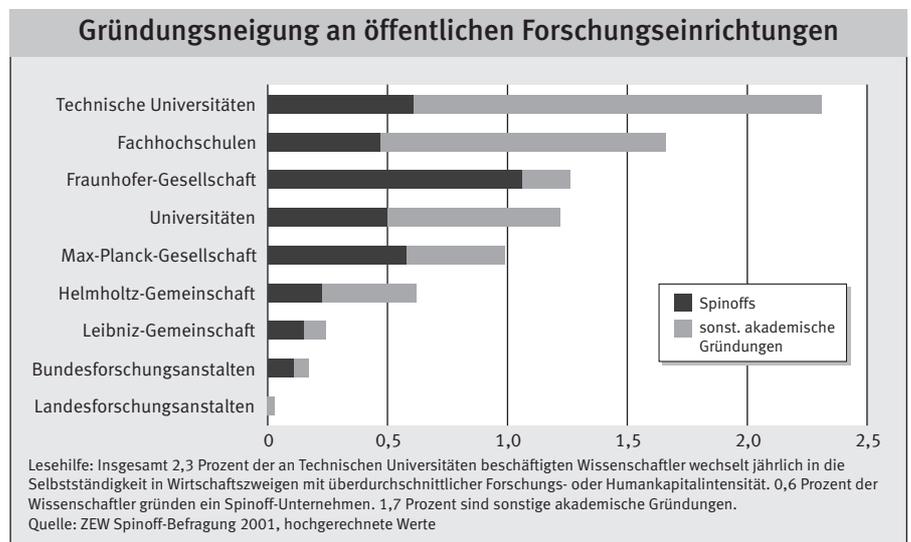
Jede neunte Unternehmensgründung in Wirtschaftszweigen mit überdurchschnittlicher Forschungs- oder Humankapitalintensität ist eine Spinoff-Gründung aus einer öffentlichen Forschungseinrichtung. Zu diesem und weiteren interessanten Ergebnissen kommt die Spinoff-Befragung, die das ZEW Ende des Jahres 2001 durchgeführt hat.

einrichtungen im Ausland. Die neuen Forschungsergebnisse beziehungsweise besonderen Kompetenzen stammen demnach hauptsächlich aus Hochschulen. Ein wesentlicher Grund hierfür ist die hohe Zahl an Absolventen unter den Spinoff-Gründern: Über 40 Prozent der Verwertungs-Spinoffs und über 60 Prozent der Kompetenz-Spinoffs werden unter Beteiligung von Absolventen oder noch Studierenden ohne vorherige berufliche Tätigkeit in der Wissenschaft gegründet. Diese Spinoffs haben fast ausschließlich Hochschulen als Inkubatoreinrichtung.

## Höchste Verwertungsintensität an Fachhochschulen

Allein die Verteilung der Spinoff-Gründungen nach Inkubatoren sagt indes wenig darüber aus, wie die Potenziale einer kommerziellen Nutzung neuen Wissens und besonderer Fähigkeiten ausgeschöpft werden. Eine Aussage im Hinblick darauf

erlaubt die Spinoff-Intensität. Sie ist das Verhältnis aus der Zahl der jährlich gegründeten Spinoffs, die eine bestimmte Institution als Inkubatoreinrichtung genannt haben, und dem Forschungsoutput an dieser Institution, der, mangels geeigneter Angaben, mit der Zahl der Wissenschaftler approximiert wird. Die Gruppe der Fachhochschulen hat mit einem Wert von 2,1 die höchste Intensität, gefolgt von den Technischen Universitäten mit jährlich 1,9 Spinoffs je 100 Wissenschaftler. Die hohen Spinoff-Intensitäten der Fachhochschulen sind besonders beachtenswert, zumal dieser Hochschultyp bei Diskussionen um den Wissens- und Technologietransfer oftmals weniger beachtet wird. Aber auch die (allgemeinen) Universitäten und die Institute der Fraunhofer-Gesellschaft zeigen mit Intensitäten in Höhe von knapp 1,6 beziehungsweise 1,4 hohe Werte. Die übrigen Forschungseinrichtungen rangieren mit deutlich geringeren Spinoff-Intensitäten auf den hinteren Plätzen.



## Höchste Gründungsneigung der Wissenschaftler an der TU

Aussagen zur Realisierung der Option Existenzgründung sind mit dem Indikator Gründungsneigung möglich (siehe Abbildung). Er gibt an, wie viel Prozent aller Wissenschaftler einer Institution sich unmittelbar nach ihrem Weggang von der Forschungseinrichtung für eine selbstständige Tätigkeit entschieden haben. Dabei ist es unerheblich, ob es sich um eine Spinoff-Gründung oder eine sonstige akademische Gründung (Nutzung neuer wissenschaftlicher Ergebnisse aus einer öffentlichen Forschungseinrichtung oder dort angeeigneter besonderer Fähigkeiten ist nicht unverzichtbar) handelt. Wissenschaftler an Technischen Universitäten (TU) nutzen die Option Existenzgründung am häufigsten. Circa 2,3 Prozent aller hier tätigen Wissenschaftler wechselt jährlich in die Selbstständigkeit. An Universitäten liegt der Anteil mit einem Wert von 1,2 Prozent in

der Nähe des Durchschnittswertes für alle öffentlichen Forschungseinrichtungen von 1,25 Prozent. Die Fachhochschulen liegen mit 1,7 Prozent zwischen beiden Institutionen. Dass die Gründungsneigung der Wissenschaftler an Fachhochschulen hinter jener an Technischen Universitäten liegt, während die Spinoff-Intensität darüber liegt, hat zwei Gründe: Erstens beteiligen sich Fachhochschulprofessoren sehr häufig an Spinoffs und sind noch an der Fachhochschule tätig. Zweitens sind sie oft an einem Spinoff beteiligt, obwohl sie bereits vor längerer Zeit die Hochschule verlassen haben. Beide Fälle werden im Indikator Gründungsneigung nicht berücksichtigt.

Die Differenzierung der Gründungen nach Spinoffs und sonstigen akademischen Gründungen zeigt ein weiteres interessantes Ergebnis: Beim Wechsel eines Mitarbeiter eines Fraunhofer-Instituts in die Selbstständigkeit handelt es sich in der überwiegenden Zahl der Fälle um ein neues Spinoff-Unternehmen.

## Option Existenzgründung bereits weit verbreitet

Gemäß den Schätzungen auf Basis der Spinoff-Befragung liegt der Anteil der Wissenschaftler, die ein Unternehmen gründen (alle Branchen), an allen aus der öffentlichen Forschung ausscheidenden Wissenschaftlern bei etwa 15 Prozent. Der Vergleichswert bei Betrachtung aller Akademiker, die ihren Beruf wechseln, ist geringer und beträgt den Angaben des Mikrozensus zufolge 10 Prozent. Bei allen Bemühungen zur Erhöhung der Zahl der Spinoff-Gründungen sollte die Politik daher berücksichtigen, dass die Gründungsneigung von Wissenschaftlern bereits vergleichsweise hoch ist. Dies gilt nicht zuletzt deshalb, weil von 1996 bis 2000 günstige Nachfrage-, Markt- und Rahmenbedingungen für Unternehmensgründer mit innovativen Geschäftsideen herrschten.

*Egeln, J., S. Gottschalk, C. Rammer und A. Spielkamp (2002), Spinoff-Gründungen aus öffentlichen Forschungseinrichtungen in Deutschland, Mannheim.*

## Standardauswertungen für externe Datennutzer

Seit seiner Gründung arbeitet das ZEW in Kooperation mit dem Verband der Vereine Creditreform, Neuss, am Aufbau mehrerer Paneldateien zu deutschen und österreichischen Unternehmen. Creditreform ist die größte deutsche Kreditauskunftei, die über eine umfassende Datenbank zu deutschen Unternehmen verfügt. Die Angaben zu neu gegründeten Unternehmen sowie zu bereits in den Paneldateien enthaltenen Unternehmen werden zweimal jährlich aktualisiert.

Erhebungseinheit ist das rechtlich selbstständige Unternehmen. Ein wichtiger Vorteil der Datenbasis ist, dass aufgrund der Geschäftsausrichtung von Creditreform praktisch nur wirtschaftsaktive Unternehmen erfasst werden. Weil die Daten jedoch zum Zwecke der Kreditauskunft erhoben werden, sind sie nicht un-

mittelbar einer wissenschaftlichen Auswertung zugänglich. Deswegen werden die vorliegenden Rohdaten verschiedenen Analysen und Hochrechnungsprozeduren unterzogen. Hierzu zählen Verfahren zur Identifizierung originärer Gründungen sowie die Bereinigung um Mehrfacherfassungen von Unternehmen. Des Weiteren kommen Hochrechnungsverfahren zur Abbildung des Gründungsgeschehens am aktuellen Rand, den beiden Jahren vor dem Zeitpunkt der letzten Datenlieferung, zur Anwendung. Dadurch wird der zeitliche Abstand zwischen dem Gründungsdatum und der Ersterfassung einer Unternehmensgründung durch die Vereine Creditreform berücksichtigt. Die so erhaltenen Indikatoren zum Gründungsgeschehen werden abschließend umfangreichen Plausibilitätsprüfungen unterzogen.

Indikatoren zum Gründungsgeschehen in Deutschland und Österreich stehen externen Datennutzern in Form von standardisierten Tabellen zur Verfügung. Ausgewiesen werden Gründungsintensitäten (absolute Zahl der Gründungen je 10.000 Einwohner im Alter von 18 bis 65 Jahre [Erwerbsfähige]) für zwei verschiedene Branchenabgrenzungen.

Die eine Auswertung enthält Angaben zu Gründungen in technologieintensiven Wirtschaftszweigen und in Wirtschaftszweigen der Informations- und Kommunikationstechnologie. In einer weiteren Auswertung wird dagegen eine Auszählung der Gründungszahlen auf der Ebene der Wirtschaftszweigweinsteller oder geeigneter Aggregate vorgenommen. Das aktuelle Angebot von Standardauswertungen ist unter [www.zew.de](http://www.zew.de) verfügbar.

# ZEW

Zentrum für Europäische  
Wirtschaftsforschung GmbH

IMPRESSUM

**ZEW-GründungsReport** – erscheint halbjährlich

**Herausgeber:** Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW) Mannheim

L7,1 · D-68161 Mannheim · Postfach 103443 · D-68034 Mannheim · Tel. 0621/1235-01 · Fax 0621/1235-224 · Internet: [www.zew.de](http://www.zew.de)

Präsident: Prof. Dr. Wolfgang Franz

**Redaktion:** Forschungsbereich Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung

Dirk Engel, Telefon 0621/1235-182, Telefax 0621/1235-170, E-Mail [engel@zew.de](mailto:engel@zew.de)

Helmut Fryges, Telefon 0621/1235-189, Telefax 0621/1235-170, E-Mail [fryges@zew.de](mailto:fryges@zew.de)

**Nachdruck und sonstige Verbreitung:** mit Quellenangabe und Zusendung eines Belegexemplars.