**Bei den 2.500 Unternehmen mit den weltweit höchsten Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) im Jahr 2015 entfielen mehr als zwei Drittel der Investitionen auf nur fünf Sektoren: Pharmazieprodukte/Biotechnologie (19,0 Prozent), Hardware/technologische Geräte und Anlagen (16,0 Prozent), Automobilbau/-teile (15,5 Prozent), Software/Computerdienstleistungen (11,4 Prozent) sowie Elektronik/elektrische Geräte und Anlagen (7,5 Prozent). Von den 30 Unternehmen mit den höchsten FuE-Ausgaben waren alle in einem dieser fünf Forschungssektoren aktiv. Bei den Unternehmen mit Hauptsitz in Deutschland entfällt mehr als die Hälfte der FuE-Investitionen auf den Bereich Automobilbau/-teile, die FuE-Ausgaben der US-Unternehmen verteilen sich am gleichmäßigsten auf die fünf größten Forschungssektoren.**

Fakten

Im Jahr 2015 investierten die 2.500 Unternehmen, die gemessen an ihren Ausgaben für Forschung und Entwicklung am größten sind, 696,0 Milliarden Euro im Bereich FuE. Das entsprach etwa 90 Prozent der weltweit von Unternehmen getätigten FuE-Investitionen. Nach Angaben des EU Industrial R&D Investment Scoreboard der Europäischen Kommission stammten dabei knapp drei Viertel der FuE-Ausgaben von Unternehmen, die ihren Hauptsitz in einem von lediglich fünf Staaten hatten. An erster Stelle standen mit großem Abstand die USA (38,6 Prozent), gefolgt von Japan (14,4 Prozent), Deutschland (10,0 Prozent), China (7,2 Prozent) und Frankreich (4,1 Prozent). Zu den Top 10 gehörten im Jahr 2015 zudem das Vereinigte Königreich, die Schweiz, Südkorea, die Niederlande sowie Taiwan.

Beim EU Industrial R&D Investment Scoreboard werden die Unternehmen jeweils einem Forschungssektor zugeordnet. Entsprechend dieser Festlegung werden auch die FuE-Ausgaben zugeordnet. Entscheidend ist also der jeweilige Hauptforschungssektor der Unternehmen. So betrachtet entfielen bei den 2.500 Unternehmen mit den höchsten FuE-Ausgaben im Jahr 2015 mehr als zwei Drittel der Investitionen auf nur fünf Sektoren: Pharmazieprodukte/Biotechnologie (19,0 Prozent), Hardware/technologische Geräte und Anlagen (16,0 Prozent), Automobilbau/-teile (15,5 Prozent), Software/Computerdienstleistungen (11,4 Prozent) sowie Elektronik/elektrische Geräte und Anlagen (7,5 Prozent). Von den 2.500 Unternehmen mit den höchsten FuE-Ausgaben waren 1.329 in einem dieser fünf Forschungssektoren aktiv. Bei den Top 30 waren es alle.

Je nach Hauptsitz der Unternehmen konzentrierten sich im Jahr 2015 die FuE-Investitionen sehr unterschiedlich auf die fünf größten Forschungssektoren. Wie in den Jahren zuvor tätigten die Unternehmen mit Hauptsitz in Deutschland auch 2015 auffällig hohe Investitionen im Bereich Automobilbau/-teile. Der FuE-Anteil dieses Sektors lag bei 53,0 Prozent. In drei weiteren der zehn hier betrachteten Staaten lag der Anteil eines einzelnen Sektors ebenfalls bei mehr als der Hälfte: Der Forschungssektor Pharmazieprodukte/Biotechnologie hatte einen sehr hohen Anteil an den FuE-Ausgaben der Unternehmen mit Hauptsitz in der Schweiz (65,7 Prozent). Die FuE-Ausgaben der Unternehmen mit Hauptsitz in Südkorea konzentrierten sich auf den Sektor Elektronik/elektrische Geräte und Anlagen (53,3 Prozent). Die Unternehmen mit Hauptsitz in Taiwan tätigten einen Großteil ihrer FuE-Ausgaben im Bereich Hardware/technologische Geräte und Anlagen (58,9 Prozent).

Bezogen auf die 2.500 Unternehmen mit den höchsten FuE-Ausgaben und die zehn hier betrachteten Staaten war im Jahr 2015 der Ausgabenanteil, der für die fünf größten Forschungssektoren aufgewendet wurde, bei den Unternehmen mit Hauptsitz in den Niederlanden am niedrigsten (34,3 Prozent) und bei den Unternehmen mit Hauptsitz in Taiwan am höchsten (94,1 Prozent). Die Unternehmen mit Hauptsitz in Deutschland investierten in die fünf größten Forschungssektoren 80,7 Prozent ihrer FuE-Ausgaben.

Weltweit ist die Forschungsintensität bei den Sektoren Pharmazieprodukte/Biotechnologie, Software/Computerdienstleistungen sowie Hardware/technologische Geräte und Anlagen am höchsten. Die Forschungsintensität bemisst sich dabei am Anteil der FuE-Ausgaben am Gesamtumsatz der jeweiligen Branche. Der entsprechende Anteil belief sich im Jahr 2015 auf 15,0 Prozent in der Pharma-/Biotechnologiebranche sowie auf 10,6 bzw. 8,4 Prozent in der Soft- bzw. Hardwarebranche.

Die Unternehmen mit Hauptsitz in den USA nehmen insofern eine bemerkenswerte Position in der Forschungslandschaft ein, als dass die drei forschungsintensivsten Branchen mit 69,1 Prozent auch im Jahr 2015 einen überdurchschnittlich hohen Anteil an ihren Forschungsausgaben hatten. Zudem ist keiner der drei Sektoren dominant bzw. sind die FuE-Ausgaben in allen drei Sektoren beträchtlich: 2015 lagen sie zwischen 61,1 und 63,1 Milliarden Euro.

Von allen Unternehmen waren im Jahr 2015 die FuE-Ausgaben des Automobilkonzerns VW am höchsten (13,6 Mrd. Euro). Zweiter der Branche war Toyota (8,0 Mrd. Euro). Samsung (12,5 Mrd. Euro) und Siemens (4,8 Mrd. Euro) standen auf Platz eins und zwei des Sektors Elektronik/elektrische Geräte und Anlagen. Die nach FuE-Ausgaben größten Unternehmen des Sektors Hardware/technologische Geräte und Anlagen waren Intel (11,1 Mrd. Euro) und Huawei (8,4 Mrd. Euro). Im Bereich Software/Computerdienstleistungen standen Alphabet (11,1 Mrd. Euro) und Microsoft (11,0 Mrd. Euro) an der Spitze.

Schließlich wurde beim Sektor Pharmazieprodukte/Biotechnologie die Liste von den Unternehmen Novartis (9,0 Mrd. Euro) und Roche (8,6 Mrd. Euro) angeführt.

Datenquelle

European Commission: The EU Industrial R&D Investment Scoreboard, verschiedene Jahrgänge

Begriffe, methodische Anmerkungen oder Lesehilfen

Alle Angaben beziehen sich auf die 2.500 Unternehmen, die – gemessen an ihren Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) – weltweit am größten sind. Die Unternehmen werden den Staaten, in denen sich ihr Hauptsitz befindet, zugeordnet und jeweils einem einzelnen Forschungssektor. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die FuE-Ausgaben dieser Unternehmen sowohl im Inland als auch im Ausland getätigt werden. Ebenso sind die Beschäftigten der Unternehmen sowohl im Inland als auch im Ausland beschäftigt.

Für die bessere Lesbarkeit wird für die Angaben des "2016 EU Industrial R&D Investment Scoreboard" im Text das Bezugsjahr 2015 genannt. Die Datengrundlage bezieht sich auf das Fiskaljahr 2015, allerdings entsprechen die Geschäftsjahre der Unternehmen nicht immer dem Kalenderjahr. Konkret beziehen sich die Daten insgesamt auf den Zeitraum Ende 2014 bis Mitte 2016.

Informationen zum Thema **Hightech – Lowtech (EU – USA – China)** erhalten Sie hier: <http://www.bpb.de/253010>

Informationen zu den **FuE-Ausgaben (EU – USA – China)** erhalten Sie hier:

<http://www.bpb.de/135826>

Weitere Informationen zu den **größten FuE-Unternehmen** erhalten Sie hier:

<http://www.bpb.de/52637>

Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) veröffentlicht.

Bundeszentrale für politische Bildung 2017 | [www.bpb.de](http://www.bpb.de)