**Die 2.500 Unternehmen mit den höchsten Ausgaben im Bereich Forschung und Entwicklung sind in verschiedenen Forschungssektoren tätig. Wiederum hat jeder Forschungssektor ein bestimmtes Technologieniveau, wobei die Spanne von Spitzentechnologie (Hightech) bis zur einfachen Technologie (Lowtech) reicht. Die USA haben eine Sonderrolle: Die Unternehmen, die ihren Hauptsitz in den USA haben, investierten im Jahr 2017 so viel im Bereich FuE wie die Unternehmen aus der EU und aus China zusammen (274 Mrd. Euro gegenüber 200 bzw. 71 Mrd. Euro). Zudem wird von den hohen Forschungsausgaben der US-Unternehmen mit 78,0 Prozent ein überdurchschnittlich hoher Anteil im Hightech-Sektor investiert (EU: 39 Prozent / China: 44 Prozent). Lowtech-Investitionen spielen bei den US-Unternehmen mit 1,1 Prozent keine Rolle (EU: 9 Prozent / China: 22 Prozent).**

Fakten

Im Jahr 2017 investierten die 2.500 Unternehmen, die gemessen an ihren Ausgaben für Forschung und Entwicklung weltweit am größten sind, 736,4 Milliarden Euro im Bereich FuE. Das entsprach etwa 90 Prozent der weltweit von allen Unternehmen getätigten FuE-Investitionen. Die 2.500 Unternehmen werden jeweils einem Forschungssektor zugeordnet. Bei dieser Zuordnung ist der jeweilige Hauptforschungssektor der Unternehmen entscheidend. Wiederum hat jeder Forschungssektor ein bestimmtes Technologieniveau, wobei die Spanne von Spitzentechnologie (Hightech) bis zur einfachen Technologie (Lowtech) reicht.

Die USA nehmen mit 778 forschungsstarken Unternehmen in vielerlei Hinsicht eine bemerkenswerte Position in der Forschungslandschaft ein. Zum einen lag ihr Anteil an den Gesamtinvestitionen der 2.500 größten FuE-Unternehmen im Jahr 2017 bei deutlich mehr als einem Drittel (37,2 Prozent bzw. 274 von 736 Milliarden Euro). Zum anderen hatten die Investitionen im Hightech-Sektor einen Anteil von 78,0 Prozent an den FuE-Ausgaben der Unternehmen mit Sitz in den USA. Der Anteil lag damit weit über den Anteilen, die in der EU bzw. China auf den Hightech-Sektor entfallen (2017: 39,4 bzw. 43,7 Prozent). Die drei forschungsintensivsten Sektoren – also Pharmazieprodukte/Biotechnologie, Hardware/technische Geräte und Anlagen sowie

Software/Computerdienstleistungen – hatten mit 72,1 Prozent einen überdurchschnittlich hohen Anteil an den Forschungsausgaben der Unternehmen mit Hauptsitz in den USA. Zudem ist keiner der drei Sektoren dominant bzw. sind die FuE-Ausgaben in allen drei Sektoren beträchtlich: 2017 lagen sie zwischen 64,4 und 68,5 Milliarden Euro – das ist für jeden einzelnen Sektor mehr als doppelt so viel wie die Unternehmen mit Sitz in China 2017 in den kompletten Hightech-Sektor investierten.

Die 577 Unternehmen mit Hauptsitz in der EU investierten im Jahr 2017 insgesamt 200 Milliarden Euro im Bereich FuE. Größer als der Anteil, der davon auf den Hightech-Sektor entfiel (39,4 Prozent), war der Anteil der Investitionen im Bereich Medium-Hightech (46,4 Prozent). Allein auf den Sektor Automobilbau/-teile entfiel dabei im Jahr 2017 weit mehr als ein Viertel der gesamten FuE-Ausgaben der EU (28,7 Prozent). Weltweit wurden in den Sektor Automobilbau/-teile im Jahr 2017 rund 117 Milliarden Euro von den 2.500 größten FuE-Unternehmen investiert. Mit 57,4 Milliarden Euro stammte davon nahezu die Hälfte von Unternehmen mit Hauptsitz in der EU.

Von den 71 Milliarden Euro, die die 438 Unternehmen mit Hauptsitz in China im Jahr 2017 investierten, entfielen 43,7 Prozent auf den Hightech-Sektor und 33,0 Prozent auf den Medium-Hightech-Sektor. Der Lowtech-Sektor hatte bei den Unternehmen mit Hauptsitz in China einen Anteil von 21,7 Prozent an den gesamten FuE-Ausgaben. Das war deutlich mehr als bei der EU und den USA (8,9 bzw. 1,1 Prozent).

Unternehmen mit hohen FuE-Ausgaben gelten als wichtige Faktoren für die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen mit hohem Qualifikationsniveau und als wichtige Grundlage für die Investitionsentscheidungen anderer Unternehmen. Dies gilt insbesondere für die Hightech-Unternehmen: Von den 2.500 Unternehmen mit den höchsten FuE-Ausgaben im Jahr 2017 haben 1.484 Unternehmen Angaben zur Zahl der Beschäftigten in den Jahren 2008 und 2017 gemacht. Weltweit stieg die Beschäftigung bei diesen 1.484 Unternehmen im Zweijahresvergleich um 19 Prozent (alle Bereiche, nicht ausschließlich FuE). Bei Unternehmen des Hightech- bzw. Medium-Hightech-Sektors lag das Wachstum mit 31 bzw. 24 Prozent klar über dem Durchschnitt. Hingegen nahm die Beschäftigung im Lowtech-Sektor um unterdurchschnittliche 8 Prozent zu und im Medium-Lowtech-Sektor war sie sogar leicht rückläufig (minus 1 Prozent).

In der EU fallen die Unterschiede noch deutlicher aus: Während sich die Beschäftigtenzahl der FuE-Unternehmen in den Jahren 2008 bis 2017 insgesamt um 11 Prozent erhöhte, waren es bei den Unternehmen des Hightech-Sektors 29 Prozent und beim Medium-Hightech-Sektor 26 Prozent. Auf der anderen Seite ging die Beschäftigtenzahl beim Medium-Lowtech-Sektor um 14 Prozent und beim Lowtech-Sektor um 2 Prozent zurück.

Von den 2.500 Unternehmen mit den höchsten FuE-Ausgaben im Jahr 2017 haben 2.332 Angaben zur Zahl der Beschäftigten gemacht. In diesen 2.332 Unternehmen waren im selben Jahr weltweit 55,0 Millionen Personen beschäftigt (alle Bereiche, nicht ausschließlich FuE). Von den 55,0 Millionen Beschäftigten entfiel mehr als ein Drittel auf Unternehmen mit Hauptsitz in der EU (35,3 Prozent / 19,4 Mio.) und ein Fünftel auf Unternehmen mit Hauptsitz in den USA (20,1 Prozent / 11,0 Mio.). Für China lag der entsprechende Anteil bei 18,0 Prozent (9,9 Mio.).

Datenquelle

European Commission: The 2018 EU Industrial R&D Investment Scoreboard

Begriffe, methodische Anmerkungen oder Lesehilfen

Informationen zum Thema **FuE auf der Ebene der EU-Mitgliedstaaten** erhalten Sie hier: <http://www.bpb.de/135827>

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. Wiederum hat jeder Forschungssektor ein bestimmtes Technologieniveau (Hightech, Medium-Hightech, Medium-Lowtech oder Lowtech).Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass die FuE-Ausgaben der hier betrachteten 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 '2018 EU Industrial R&D Investment Scoreboard' im Text das Bezugsjahr 2017 genannt. Die Datengrundlage bezieht sich auf das Fiskaljahr 2017. Dabei entsprechen die Geschäftsjahre der Unternehmen zwar meistens aber nicht immer dem Kalenderjahr. Konkret beziehen sich die Daten insgesamt auf den Zeitraum Ende 2016 bis Mitte 2018.

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 2019 | [www.bpb.de](http://www.bpb.de)