

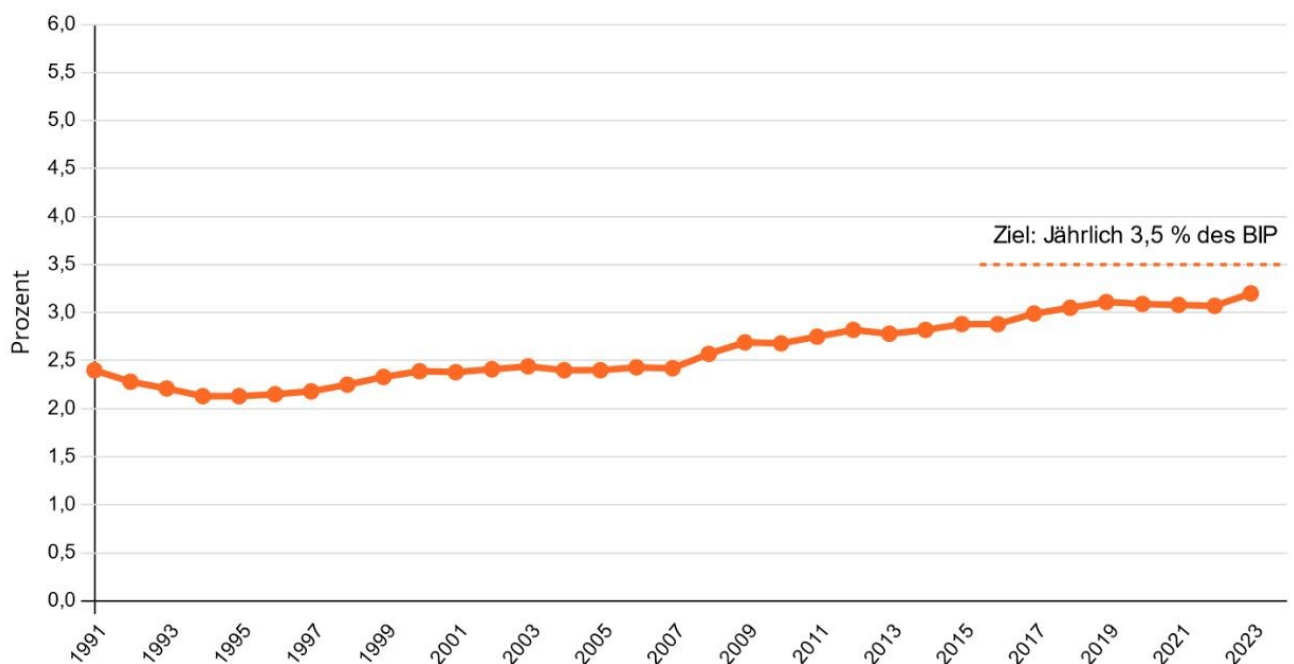


Innovation – Zukunft mit neuen Lösungen nachhaltig gestalten

9.1.a Private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung

Private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung

Anteil am Bruttoinlandsprodukt



Anmerkung(en):

Bis 2010 einschließlich externer Ausgaben für Forschung und Entwicklung. – Ab 2016 geänderte Berechnungsmethodik. – Berechnungsstand Bruttoinlandsprodukt: Januar 2025.

Datenquelle(n):

Statistisches Bundesamt, Stifterverband Wissenschaftsstatistik

Definition

Der Indikator stellt die internen Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) von Wirtschaft, Staat und Hochschulen in Relation zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) (in %) dar.

Intention

Die Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) sind eine wichtige, wenn auch nicht die alleinige Bestimmungsgröße für das Innovationstempo einer Volkswirtschaft. Je höher die Ausgaben sind, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit für eine dynamischere Entwicklung der Produktivität, ein stärkeres Wirtschaftswachstum und eine verbesserte Wettbewerbsfähigkeit.

Ziel

Jährlich mindestens 3,5 % des Bruttoinlandsprodukts (BIP) bis 2025



Inhalt und Entwicklung

Forschung und Entwicklung (FuE) umfassen wissenschaftliche Tätigkeiten, die als schöpferische und systematische Arbeiten zur Erweiterung des Wissensstandes – einschließlich des Wissens über die Menschheit, die Kultur und die Gesellschaft – und zur Entwicklung neuer Anwendungen auf Grundlage des vorhandenen Wissens definiert sind. Zur Abgrenzung von verwandten Tätigkeiten gilt als zentrales Kriterium, ob ein signifikanter Aspekt von Neuheit oder Weiterentwicklung gegeben ist.

Der Anteil der FuE-Ausgaben am Bruttoinlandsprodukt (BIP) wird jährlich vom Statistischen Bundesamt ermittelt. Die gesamten Ausgaben für FuE setzen sich aus den Ausgaben der Sektoren Staat (einschließlich privater Forschungseinrichtungen ohne Erwerbszweck), Hochschulen und Wirtschaft zusammen. Die Erhebungen und Berechnungen folgen den methodischen Empfehlungen des Frascati-Handbuchs der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) zu FuE-Statistiken und gewährleisten somit die internationale Vergleichbarkeit.

Im Jahr 2023 beliefen sich die gesamten FuE-Ausgaben in Deutschland nach vorläufigen Ergebnissen auf 132,0 Milliarden Euro. Dies entsprach einem Anteil von 3,2 % am BIP und lag damit 0,3 Prozentpunkte unter dem politisch festgelegten Zielwert von jährlich mindestens 3,5 % des BIP. Seit dem Jahr 2000 ist der Anteil der FuE-Ausgaben am BIP in Deutschland um 0,8 Prozentpunkte gestiegen. Insgesamt haben sich die FuE-Ausgaben in diesem Zeitraum verdoppelt. Im ersten Jahr der COVID-19-Pandemie 2020 gingen die FuE-Ausgaben gegenüber 2019 um 3,4 Milliarden Euro zurück. Dieser Rückgang betraf jedoch ausschließlich den Wirtschaftssektor, während in den beiden anderen Sektoren Zuwächse zu verzeichnen waren.

Im Jahr 2023 entfiel der weitaus größte Teil der FuE-Ausgaben in Deutschland mit 68,5 % auf die Wirtschaft, 17,4 % auf die Hochschulen und 14,1 % auf staatliche sowie private Forschungseinrichtungen ohne Erwerbszweck. Das in Forschung und Entwicklung tätige Personal umfasste 824 396 Personen (in Vollzeitäquivalenten), wobei jeweils nur der auf FuE entfallende Anteil der Arbeitszeit berücksichtigt wurde. Dem Wirtschaftssektor waren 65,9 % des Personals zuzuordnen, den Hochschulen 19,1 % und den staatlichen und privaten Forschungseinrichtungen ohne Erwerbszweck 14,9 %.

Im internationalen Vergleich der EU-Mitgliedstaaten lag Deutschland im Jahr 2023 mit einem FuE-Anteil von 3,1 % am BIP über dem Durchschnitt der EU-27 von 2,2 %. Höhere Anteile wiesen Schweden (3,6 %), Belgien (3,3 %) und Österreich (3,3 %) auf. Im nationalen Vergleich lag Baden-Württemberg mit zuletzt 5,7 % deutlich vor den übrigen Bundesländern, gefolgt von Rheinland-Pfalz mit 3,6 %, Bayern mit 3,4 % sowie Berlin mit 3,1 % und Hessen mit 3,0 % des BIP.

Art des Ziels

Gleichbleibende Zielvorgabe in jedem Jahr

Bewertung

Die privaten und öffentlichen Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) sollen jedes Jahr mindestens 3,5 % des Bruttoinlandsprodukts betragen.



Ausgehend von der Zielformulierung wurde der politisch festgelegte Zielwert im Jahr 2023 wiederholt nicht erreicht. Da die durchschnittliche Entwicklung der letzten sechs Jahre jedoch nicht in Richtung einer Verschlechterung deutet, wird der Indikator 9.1.a für das Jahr 2023 mit Wolke bewertet.

