

Forschung und Entwicklung | 02.03.2021 | Lesezeit 2 Min.

Patente Leistung

Geht es um die Innovationskraft, kommt in Deutschland keine andere Branche an die Unternehmen der Metall- und Elektro-Industrie heran. Das zeigt ein Blick auf die Patentanmeldungen. Es sind vor allem die Autobauer und ihre Zulieferer, die immer neue Produkte und Verfahren schützen lassen.

Wenn zwei ungleiche Fußballmannschaften aufeinandertreffen, heißt es im Nachgang oft, dass die eine Mannschaft die andere an die Wand gespielt hat. Eine ähnliche Formulierung könnte man wohl auch für den Vergleich der Innovationskraft der einzelnen Branchen in Deutschland wählen. Hier wäre die Metall- und Elektro-Industrie (M+E-Industrie) die eine Mannschaft und alle anderen Branchen würden gemeinsam das zweite Team stellen, wären aber dennoch chancenlos.

Fast 84 von 100 Patenten, die Firmen in Deutschland anmelden, kommen aus der Metall- und Elektroindustrie.

Das belegt eine Auswertung der Patentanmeldungen in Deutschland, die das IW für 2018 vorgenommen hat (siehe Kasten). Da Patente erst nach 18 Monaten offengelegt werden müssen, sind diese Werte die aktuellsten. Und sie sprechen eine eindeutige Sprache:

M+E-Unternehmen melden in Deutschland rund 75 Prozent aller Patente an.

Innovations-Übermacht der M+E-Industrie

Das heißt umgekehrt: Nur ein Viertel aller Patente wird von privaten Tüftlern, öffentlichen Einrichtungen sowie Firmen geschützt, die nichts mit der Metall- und Elektro-Industrie zu tun haben.

Die Innovations-Übermacht der M+E-Firmen wird noch deutlicher, wenn einzig die unternehmerischen Patentanmeldungen ausgewertet werden:

Von jeweils 100 Patenten, die Unternehmen 2018 in Deutschland angemeldet haben, entfielen knapp 84 auf M+E-Betriebe.

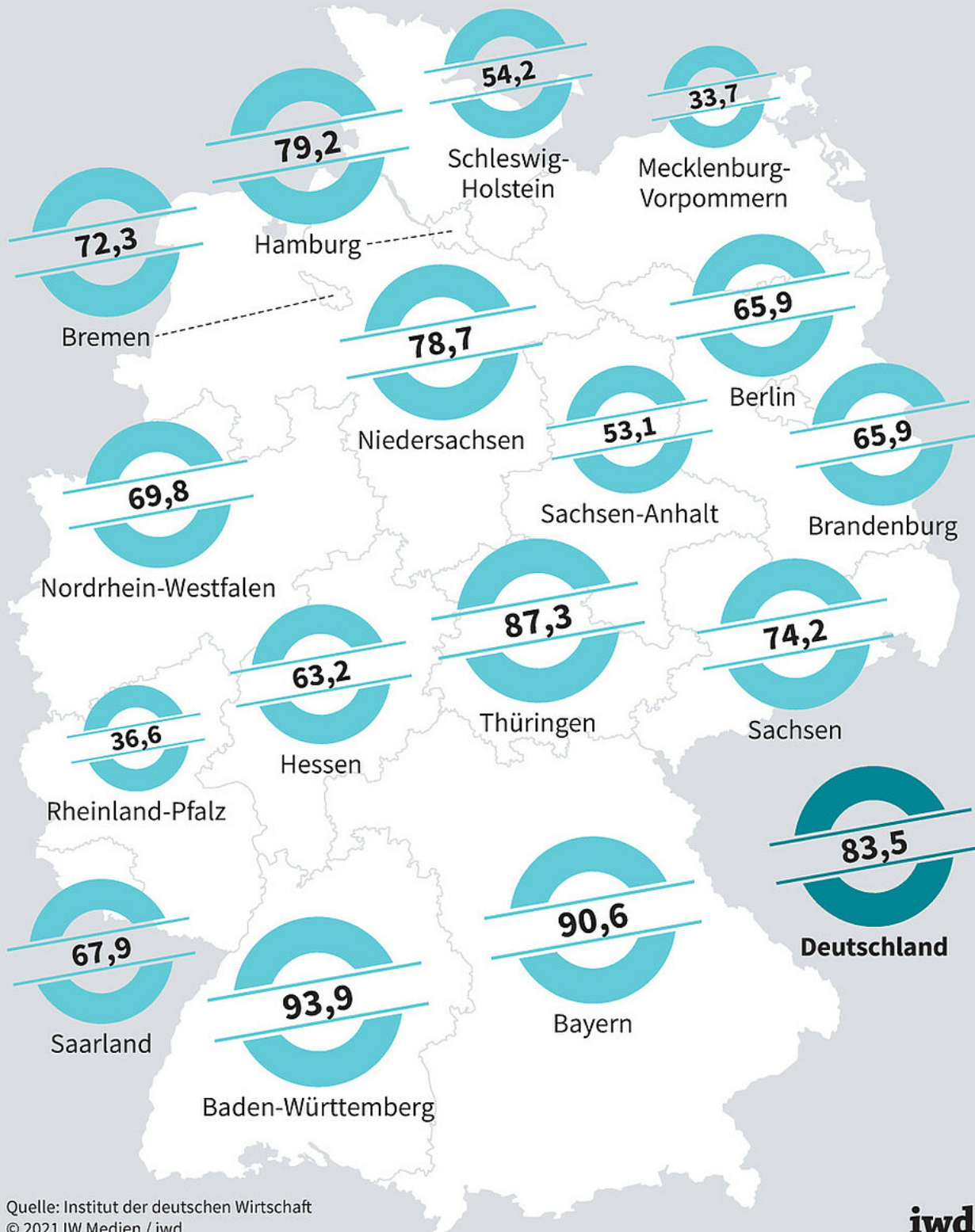
M+E-Sparte in Süddeutschland besonders innovativ

Allerdings unterscheidet sich dieser Anteil von Bundesland zu Bundesland deutlich (Grafik):

Die M+E-Sparte kommt in Bayern und Baden-Württemberg auf jeweils mehr als 90 Prozent der unternehmerischen Patentanmeldungen. In Rheinland-Pfalz und Mecklenburg-Vorpommern am anderen Ende des Rankings sind es jeweils deutlich weniger als 40 Prozent.

Besonders viele M+E-Patentanmeldungen in Süddeutschland

Anteil der Patentanmeldungen von M+E-Unternehmen an den Patentanmeldungen aller Unternehmen im Jahr 2018 in Prozent



Der niedrige Wert in Rheinland-Pfalz lässt sich allerdings damit erklären, dass dort die chemische Industrie besonders stark vertreten ist und auf einen hohen Patentanteil kommt.

In allen anderen Bundesländern zeichnet die Metall- und Elektro-Industrie für immerhin mindestens 50 Prozent der unternehmerischen Patentanmeldungen verantwortlich.

Prozentual deutlich mehr Patente als Mitarbeiter

Diese Anteile und die deutschlandweite Dominanz der Branche überraschen dennoch, denn:

M+E-Firmen beschäftigen hierzulande nur rund 12 Prozent aller Erwerbstätigen und 25 Prozent der Akademiker in den Bereichen Mathematik, Naturwissenschaften und Technik (MINT).

Innovationsschwergewicht Metall- und Elektro-Industrie

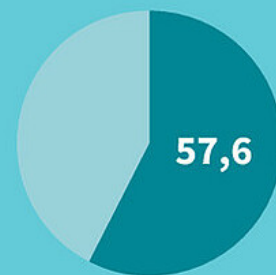
Anteil der M+E-Unternehmen an allen ... in Deutschland im Jahr 2018 in Prozent



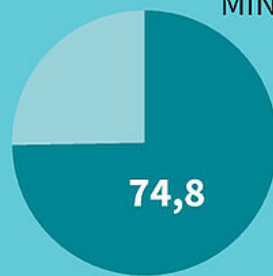
... Erwerbstätigen



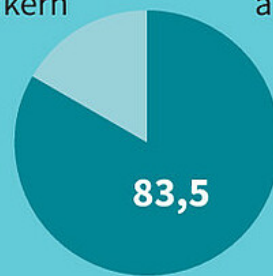
... erwerbstätigen MINT-Akademikern



... Innovationsaufwendungen



... Patentanmeldungen



... Patentanmeldungen von Unternehmen

Quellen: Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Statistisches Bundesamt, Institut der deutschen Wirtschaft
© 2021 IW Medien / iwd

iwd

Allerdings vereint die Metall- und Elektro-Industrie mit fast 58 Prozent den Großteil der Innovationsaufwendungen der Wirtschaft auf sich – was sich später eben auch in den Patentanmeldungen widerspiegelt.

Kfz-Industrie prägt die Branche

Innerhalb der Branche ist es die Kfz-Industrie, die besonders viele Innovationen

entwickelt und patentrechtlich schützen lässt. Entsprechend weit oben landen denn auch jene Bundesländer im Ranking, die seit jeher Hochburgen der Automobilindustrie sind.

Schaut man auf die kommunale Ebene, ist der Fahrzeugbau vor allem in Wolfsburg übermächtig: Hier war der Fahrzeugbau im Jahr 2018 für 99,5 Prozent aller Patentanmeldungen verantwortlich.

IW-Patentdatenbank

Patentanmeldungen sind besonders gut geeignet, um die Innovationskraft zu messen. Deshalb hat das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) eine umfassende Datenbank aufgebaut, die alle Patentanmeldungen einem verifizierten Anmelde mit Sitz in Deutschland zuordnet, der eine Schutzwirkung für eine Erfindung anstrebt – ob nun beim Deutschen Patent- und Markenamt, beim Europäischen Patentamt oder der Weltorganisation für geistiges Eigentum. Die Datenbank enthält zu jedem Anmelde weitere Informationen wie beispielsweise die Branche der Firma oder etwaige Konzernverflechtungen. Wird ein Patent von mehreren Personen oder Firmen angemeldet, erfolgt eine anteilige Zuordnung.

Kernaussagen in Kürze:

- Unternehmen der Metall- und Elektro-Industrie sind besonders innovativ: Sie melden rund 75 Prozent aller Patente an.
- Obwohl die Firmen nur 12,2 Prozent aller Erwerbstätigen beschäftigen, gehen fast 58 Prozent der Innovationsaufwendungen auf ihr Konto und fast 84 Prozent aller unternehmerischen Patentanmeldungen.
- Innerhalb der M+E-Industrie ist es wiederum die Kfz-Branche, die besonders innovativ ist, was auch erklärt, warum Baden-Württemberg und Bayern das Patentranking anführen.