

China überholt Deutschland beim Roboter-Einsatz in der Industrie

- Neues "World Robotics 2024" Jahrbuch veröffentlicht

Frankfurt am Main, 20. November 2024 – **China ist beim Roboter-Einsatz in der Industrie an Deutschland vorbeigezogen: Auf der Weltrangliste rückt das Reich der Mitte mit einer Roboterdichte von 470 Einheiten pro 10.000 Arbeitnehmer auf den dritten Rang vor. Das sind Ergebnisse aus dem Jahresbericht World Robotics 2024, der von der International Federation of Robotics (IFR) veröffentlicht wurde.**

Deutschland hat zwar 2023 die Rekordzahl von 28.355 Industrie-Roboter installiert, bleibt aber in der mittelfristigen Dynamik deutlich hinter China zurück: Die durchschnittliche jährliche Installationsrate (CAGR) lag zwischen 2018 und 2023 bei nur 1 %. China übertrifft dieses Ergebnis im selben Zeitraum um das Zwölfwache.

„China hat massiv in Automatisierungstechnik investiert und rangiert bei der Roboterdichte 2023 nach Südkorea und Singapur auf dem dritten Platz, vor Deutschland und Japan“, sagt Takayuki Ito, Präsident der International Federation of Robotics. „Das ist besonders bemerkenswert, weil China erst 2019 die Top-10 im weltweiten Ranking erreicht hatte. Die Kennzahl der Roboterdichte ist ein wichtiger Indikator, um die Automation des produzierenden Gewerbes nach Ländern gestaffelt international vergleichbar zu machen.“

Top Länder

Südkorea ist bei der Automation im produzierenden Gewerbe mit 1.012 Robotern pro 10.000 Beschäftigten weltweit die Nummer eins. Die Roboterdichte stieg seit 2018 jährlich um durchschnittlich 5 %. Mit einer weltweit führenden Elektronikindustrie und einem starken Automobilsektor profitiert die koreanische Wirtschaft gleich von zwei großen Abnehmerbranchen für Industrieroboter.

Singapur folgt mit 770 Robotern pro 10.000 Beschäftigte auf dem zweiten Platz. Die Elektronikindustrie ist die mit Abstand größte Kundenbranche für Industrieroboter mit einem Anteil von 75 bis 90 %. Aufgrund einer eher geringen Anzahl von Beschäftigten in der Fertigungsindustrie und des stark steigenden operativen Bestands fällt die Roboterdichte Singapurs sehr hoch aus.

China rangiert auf Platz drei und hat seit 2019 das Verhältnis von Robotern pro 10.000 Fabrikarbeitern mehr als verdoppelt (2019: 206; 2023: 470 Einheiten). Dabei liegt die Zahl der Beschäftigten in der verarbeitenden Industrie mit rund 37 Millionen Menschen besonders hoch.

Deutschland folgt mit 429 Robotern pro 10.000 Beschäftigten an vierter Stelle. Die Roboterdichte der größten europäischen Volkswirtschaft ist seit 2018 mit einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 5 % gestiegen.

Japan erreicht mit 419 Einheiten den fünften Platz. Die Roboterdichte des Landes mit der größten Herstellerbranche für Industrie-Roboter wuchs im Durchschnitt um 7 % pro Jahr (2018 - 2023).

Die Roboterdichte in den **USA** liegt bei 95 Einheiten. Damit rangiert das Land auf Platz elf weltweit.

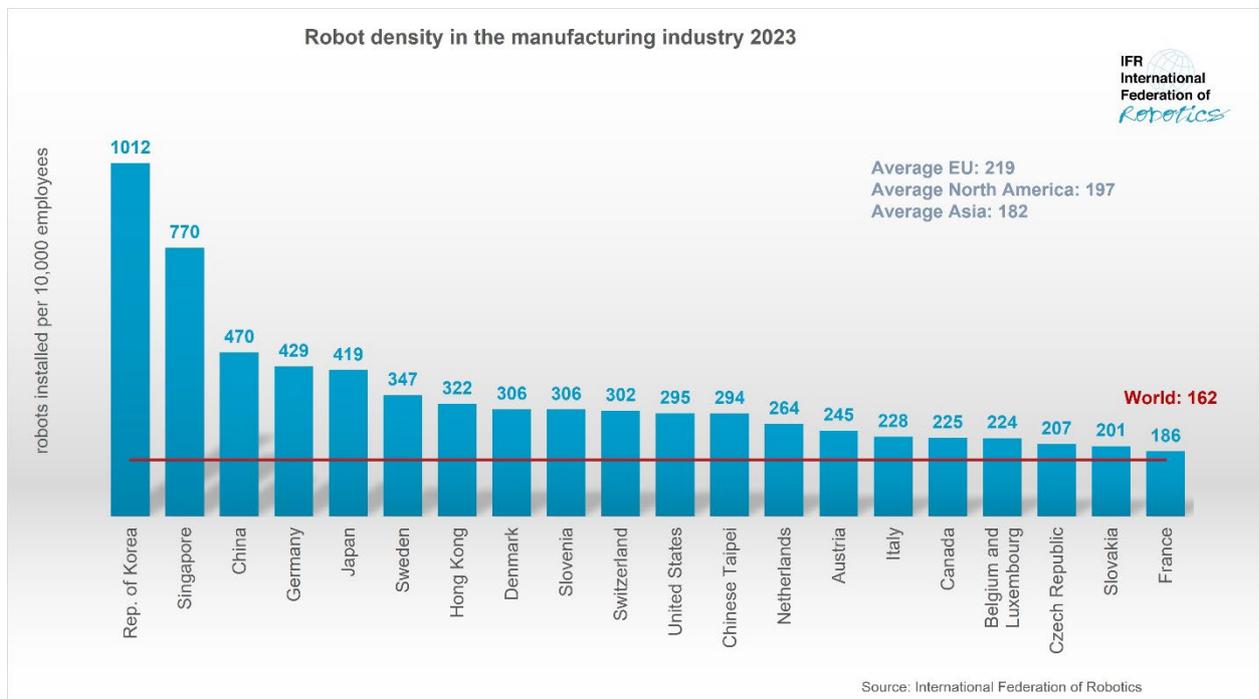
Roboterdichte nach Regionen

Weltweit ist die durchschnittliche Roboterdichte im Jahr 2023 auf einen neuen Rekordwert von 162 Einheiten pro 10.000 Beschäftigte gestiegen - mehr als doppelt so viele wie noch sieben Jahre zuvor (2016: 74 Einheiten).

Die **Europäische Union** hat eine Roboterdichte von 219 Einheiten pro 10.000 Beschäftigte. Das entspricht einem Anstieg von 5,2 % im Vergleich zum Vorjahr. Deutschland, Schweden, Dänemark und Slowenien zählen dabei zu den Top-Ten automatisierten Volkswirtschaften weltweit.

Die Roboterdichte in **Nordamerika** beträgt 197 Einheiten pro 10.000 Beschäftigte - ein Anstieg um 4,2 %. Die Vereinigten Staaten gehören zu den am meisten automatisierten Ländern.

Asien kommt auf eine Roboterdichte von 182 Einheiten pro 10.000 Beschäftigte im verarbeitenden Gewerbe. Das ist ein Anstieg von 7,6 %. Die Volkswirtschaften Südkoreas, Singapurs, Chinas und Japans gehören zu den zehn am stärksten automatisierten Ländern.



Roboterdichte steigt auf einen neuen Rekordwert. © International Federation of Robotics

Downloads

Eine IFR-Grafik und weitere Pressemeldungen finden Sie unter: <https://ifr.org/ifr-press-releases/global-robot-density-in-factories-doubled-in-seven-years>

Über die Roboterdichte

Die Roboterdichte ist die Anzahl der einsatzbereiten Industrieroboter im Verhältnis zur Anzahl der Beschäftigten. Sie kann die gesamte verarbeitende Industrie oder nur bestimmte Industriezweige abbilden. Die Zahl der Beschäftigten dient als Maß für die wirtschaftliche Größe, so dass der Quotient aus Betriebsbestand und Beschäftigten den Betriebsbestand auf eine einheitliche Basis stellt.

Über die IFR

Die International Federation of Robotics ist das Sprachrohr der weltweiten Robotikindustrie. IFR vertritt nationale Roboterverbände, Forschungseinrichtungen sowie Roboterhersteller aus mehr als zwanzig Ländern. IFR wurde 1987 als nicht gewinnorientierte Organisation gegründet. Mehr auf: www.ifr.org

Das IFR Statistical Department stellt Branchendaten für folgende statistische Jahrbücher bereit:

World Robotics - Industrieroboter: Dieser einzigartige Bericht liefert weltweite Statistiken über Industrieroboter in einheitlichen Tabellen und ermöglicht aussagefähige Ländervergleiche. Er enthält statistische Daten aus circa 40 Ländern, aufgeschlüsselt nach Anwendungsbereichen, Industriesektoren, Roboterarten und anderen technischen und wirtschaftlichen Aspekten. Für ausgewählte Länder sind Produktions-, Export- und Importdaten aufgeführt. Mit der Roboterdichte, d.h. der Anzahl von Robotern je 10.000 Beschäftigten, wird zudem ein Maß für den Automationsgrad angeboten.

World Robotics - Serviceroboter: Dieser einzigartige Bericht beschreibt marktfähige Produkte, Aufgaben, Herausforderungen und neue Entwicklungen zur Anwendung von Servicerobotern. Der Bericht enthält die Ergebnisse der jährlichen IFR-Serviceroboter-Erhebung zum weltweiten Absatz von professionell und privat genutzten Servicerobotern sowie eine Branchenstrukturanalyse mit einer vollständigen Liste aller dem IFR bekannten Serviceroboterhersteller. Die Studie wird gemeinsam mit den Robotik-Experten des Fraunhofer IPA, Stuttgart, erstellt.

Folgen Sie IFR auf [LinkedIn](#) und [YouTube](#)

Pressekontakt

econNEWSnetwork

Carsten Heer

Tel. +49 (0) 40 822 44 284

E-Mail: press@ifr.org