

Roboterdichte steigt weltweit auf neuen Rekord – International Federation of Robotics

Frankfurt 7. Februar 2018 – **Die Automation der Volkswirtschaften läuft weltweit auf Hochtouren: Mit einer durchschnittlichen Roboterdichte von 74 Einheiten pro 10.000 Mitarbeiter hat der globale Durchschnitt in der Fertigungsindustrie einen neuen Rekord erreicht (2015: 66 Einheiten). Aufgeschlüsselt nach Regionen liegt die durchschnittliche Roboterdichte in Europa bei 99 Einheiten, in Amerika bei 84 und in Asien bei 63 Einheiten. Die Top 10 der am meisten automatisierten Länder der Welt sind: Südkorea, Singapur, Deutschland, Japan, Schweden, Dänemark, USA, Italien, Belgien und Taiwan. Dies sind Ergebnisse aus dem World Robotics Report 2017, der von der International Federation of Robotics (IFR) veröffentlicht wurde.**

„Die Roboterdichte ist ein wichtiger Vergleichsstandard, um die Unterschiede im Automatisierungsgrad der Fertigungsindustrie verschiedener Ländern zu berücksichtigen“, sagt Junji Tsuda, Präsident der International Federation of Robotics. „Aufgrund der sehr zahlreichen Roboterinstallationen in Asien während der letzten Jahre weist die Region die höchste Wachstumsrate auf: Zwischen 2010 und 2016 lag die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate der Roboterdichte in Asien bei 9 Prozent, in Amerika bei 7 Prozent und in Europa bei 5 Prozent“.

Asien

Die Entwicklung der Roboterdichte in **China** war die dynamischste weltweit. Insbesondere zwischen 2013 und 2016 verzeichnete das Reich der Mitte ein starkes Wachstum bei den Installationen: Die Roboterdichte stieg von 25 Einheiten im Jahr 2013 auf 68 Einheiten im Jahr 2016. Heute liegt China weltweit auf Platz 23. Die chinesische Regierung will diese Entwicklung weiter forcieren und bis 2020 in die Top 10 der am stärksten automatisierten Nationen der Welt aufsteigen. Bis dahin soll die Roboterdichte auf 150 Einheiten steigen. Darüber hinaus sollen bis 2020 insgesamt 100.000 im Inland produzierte Industrieroboter verkauft werden (2017: 27.000 Einheiten chinesischer Roboterlieferanten, 60.000 Einheiten ausländischer Roboterlieferanten).

Weltweit hat die **Republik Korea** die mit Abstand höchste Roboterdichte in der Fertigungsindustrie - eine Position, die das Land seit 2010 hält. Die Roboterdichte übertrifft den globalen Durchschnitt um gut das Achtfache (631 Einheiten). Diese Rate ist das Ergebnis der fortgesetzten hohen Anzahl von Roboterinstallationen - insbesondere in der Elektro-/Elektronikindustrie und in der Automobilindustrie.

Singapur folgt an zweiter Stelle mit einer Rate von 488 Robotern pro 10.000 Mitarbeiter im Jahr 2016. Rund 90 Prozent der Roboter sind in der Elektronikindustrie in Singapur installiert.

Japan rangiert auf Platz vier der Welt: 2016 wurden 303 Roboter pro 10.000 Beschäftigte in der Fertigungsindustrie installiert – fast so viele wie im drittplatzierten Deutschland (309 Einheiten). Japan ist der weltweit führende Industrieroboterhersteller: Die Produktionskapazität der japanischen Zulieferer erreichte 2016 mit 153.000 Einheiten den höchsten jemals registrierten Wert. Heute decken japanische Hersteller 52 Prozent des weltweiten Bedarfs.

Nordamerika

Die Roboterichte in den **Vereinigten Staaten** stieg im Jahr 2016 sehr dynamisch auf 189 Einheiten an – die USA belegen damit den siebten Platz weltweit. Seit 2010 hat die Modernisierung der inländischen Produktionsanlagen den Roboterabsatz in den USA angekurbelt. Hauptgrund für dieses Wachstum war der anhaltende Trend zur Automatisierung der Produktion, um die amerikanischen Industrien im internationalen Wettbewerb zu stärken. Ziel war zudem, die Produktion im eigenen Land zu halten oder in einigen Fällen auch die Produktion aus dem Ausland zurück zu holen. Die Automatisierung der Automobilindustrie mit Industrierobotern macht rund 52 Prozent des Gesamtumsatzes im Jahr 2016 aus. Der Roboterabsatz in den USA wird zwischen 2017 und 2020 weiter um durchschnittlich mindestens 15 Prozent pro Jahr steigen.

Die Roboterichte in **Kanada** stieg kontinuierlich auf 145 Einheiten im Jahr 2016 (Rang 13 weltweit) - ebenfalls hauptsächlich getrieben durch Installationen in der Automobilindustrie.

Mexiko ist vor allem eine Produktionsdrehscheibe für Automobilhersteller und Automobilzulieferer, die in die USA und zunehmend auch nach Südamerika exportieren. Mit einem Anteil von 81 Prozent im Jahr 2016 ist die Automobilindustrie der mit Abstand größte Abnehmer. Die Roboterichte liegt immer noch weit unter dem Weltdurchschnitt von 74 Einheiten – aktuell bei 33 Einheiten und damit auf Platz 31 der Weltrangliste

Europa

Das am stärksten automatisierte Land in Europa ist **Deutschland** - mit 309 Einheiten im weltweiten Vergleich auf Platz 3. Der Jahresabsatz und der operative Bestand an Industrierobotern im Jahr 2016 hatten einen Anteil von 36 Prozent beziehungsweise 41 Prozent am gesamten Roboterabsatz in Europa. Zwischen 2018 und 2020 wird der jährliche Absatz in Deutschland aufgrund der steigenden Nachfrage nach Robotern in der allgemeinen Industrie und in der Automobilindustrie weiterhin um durchschnittlich mindestens 5 Prozent pro Jahr wachsen.

Frankreich hat eine Roboterichte von 132 Einheiten (Platz 18 der Weltrangliste). Das liegt zwar deutlich über dem globalen Durchschnitt von 74 Robotern – ist aber im Vergleich zu anderen EU-Ländern relativ schwach. EU-Mitglieder wie **Schweden** (223 Einheiten), **Dänemark** (211 Einheiten), **Italien** (185 Einheiten) und **Spanien** (160 Einheiten) sind mit Industrierobotern im Fertigungsbereich wesentlich stärker automatisiert. Die neue Regierung in Frankreich ist allerdings dabei, die Wettbewerbsfähigkeit des Landes im verarbeitenden Gewerbe zu stärken. Dies könnte dazu führen, dass in den nächsten Jahren neue Roboter installiert werden. Im Jahr 2017 dürfte die Zahl der Roboterinstallationen in Frankreich um rund 10 Prozent gestiegen sein. Zwischen 2018 und 2020 ist mit einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate zwischen 5 und 10 Prozent zu rechnen.

Als einziges G7-Land hat **Großbritannien** mit 71 Einheiten eine Roboterichte unter dem Weltdurchschnitt von 74 Einheiten (Rang 22). Die allgemeine Industrie benötigt dringend Investitionen, um die Produktivität zu modernisieren und zu steigern. Die geringe Roboterichte ist ein Indiz für diese Tatsache. Trotz der Entscheidung die EU zu verlassen

werden derzeit viele Investitionspläne zur Kapazitätserweiterung und Modernisierung ausländischer und lokaler Automobilunternehmen angekündigt. Es ist aktuell noch nicht absehbar, ob Unternehmen aufgrund der unsicheren Lage bei den Zöllen mit Investitionen zurückhaltend sein werden.

Die osteuropäischen Länder **Slowenien** (137 Einheiten, Rang 16 der Welt) und die **Slowakei** (135 Einheiten, Rang 17 der Welt) weisen eine Roboterdichte auf, die sogar die Schweiz übertrifft (128 Einheiten, Rang 19 der Welt). Die **Tschechische Republik** liegt mit 101 Einheiten auf Platz 20 der Weltrangliste. Die Roboterlieferungen in Tschechien und der Slowakei hängen vor allem von der Nachfrage der Automobilindustrie ab. Slowenien ist unter den Balkanländern das führende Land: 60 Prozent der gesamten Lieferungen in dieser Region gingen an die Automobilindustrie in Slowenien (387 Einheiten, 33 Prozent mehr als im Jahr 2015).

Fotos + Grafiken

Grafiken zum Download finden Sie unter: <https://ifr.org/ifr-press-releases/news/robot-density-rises-globally>

Über die IFR

The International Federation of Robotics: www.ifr.org / www.worldrobotics.org

Das IFR Statistical Department veröffentlicht jedes Jahr zwei Studien zur Robotik:

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, Industrie-sektoren, Roboterarten und anderen technischen und wirtschaftlichen Aspekten. Für ausgewählte Länder sind Produktions-, Export- und Importdaten aufgeführt. Trends bei Roboterdichte, z.B. die Anzahl von Robotern auf je 10.000 Beschäftigte in relevanten Sektoren, werden ebenfalls dargestellt.

World Robotics - Serviceroboter: Dieser einzigartige Bericht liefert weltweite Statistiken über Serviceroboter, Marktanalysen, Fallstudien und internationale Forschungsstrategien zu Servicerobotern. Die Studie wird in Zusammenarbeit mit unserem Partner Fraunhofer IPA, Stuttgart erarbeitet.

Press contact:

econNEWSnetwork
Carsten Heer
+49 40 822 44 284
press@ifr.org