

## „Allzeithoch“: Weltweit eine halbe Million neu installierte Roboter

- IFR stellt World-Robotics-Report 2022 vor

Frankfurt, 13. Oktober 2022 — Die Zahl der weltweit neu installierten Industrie-Roboter stieg im Jahr 2021 auf ein Allzeithoch von 517.385 Einheiten. Das Wachstum erreichte damit ein Plus von 31 % im Vergleich zum Vorjahr. Dieses Ergebnis übertrifft den Installationsrekord aus dem Jahr 2018 um 22 %, der vor der Pandemie aufgestellt wurde. Die Gesamtzahl der in den Fabriken weltweit installierten Industrie-Roboter erreicht mit rund 3,5 Millionen Einheiten ebenfalls einen neuen Höchststand. Das berichtet die International Federation of Robotics mit der Veröffentlichung des „World Robotics 2022“ Jahrbuchs.

„Der Einsatz von Robotik und Automation nimmt mit rasanter Geschwindigkeit zu“, sagt Marina Bill, Präsidentin der International Federation of Robotics. „Innerhalb von sechs Jahren haben sich die jährlichen Roboterinstallationen mehr als verdoppelt. Wie unsere jüngsten Statistiken zeigen, stieg diese Zahl 2021 in allen wichtigen Abnehmerbranchen stark an, obwohl die Produktion durch Unterbrechungen von Lieferketten sowie weitere lokale oder regionale Faktoren eingeschränkt wurde.“

### Asien, Europa, Nord- und Südamerika - Überblick

**Asien** ist nach wie vor der weltweit größte Markt für Industrie-Roboter. 74 % aller neu installierten Einheiten kamen in Asien zum Einsatz (2020: 70 %).

**China** ist das Land mit der größten Nachfrage: Die Zahl der installierten Einheiten stieg auf 268.195 – ein deutliches Plus von 51 %. Jeder zweite Roboter, der 2021 weltweit installiert wurde, kam hier zum Einsatz. Der operative Bestand überschritt die Marke von 1 Million Einheiten (+ 27 %). Diese hohe Wachstumsrate zeigt, wie schnell die Robotisierung in China voranschreitet.

**Japan** ist nach China weiterhin der zweitgrößte Markt für Industrie-Roboter. Die Installationen stiegen 2021 um 22 % auf 47.182 Einheiten. Der operative Bestand des Landes lag bei 393.326 Einheiten (+ 5 %). Nach zwei Jahren mit rückläufigen Roboterinstallationen in allen wichtigen Branchen begannen die Zahlen 2021 wieder zu steigen. Japan ist bei der Herstellung von Robotern weltweit führend: Die Exporte von Industrie-Robotern erreichten mit 186.102 Stück einen neuen Höchststand.

Die **Republik Korea** ist der viertgrößte Robotermarkt weltweit und folgt den USA hinter Japan und China. Die Roboter-Installationen stiegen um 2 % auf 31.083 Einheiten im Jahr 2021. Zuvor

waren die Installationszahlen vier Jahre lang rückläufig gewesen. Der operative Bestand lag bei 366.227 Einheiten (+ 7 %).

## **Europa**

Die Roboter-Installationen in **Europa** stiegen im Jahr 2021 um 24 % auf 84.302 Einheiten. Diese Zahl markiert einen neuen Höchststand. Die Nachfrage aus der Automobilindustrie blieb konstant, während die Nachfrage aus der „General Industry“ um 51 % zunahm. Deutschland, das zu den fünf größten Robotermärkten weltweit gehört, hat einen Anteil von 28 % an den gesamteuropäischen Installationen. Es folgen Italien mit 17 % und Frankreich mit 7 %.

Die Zahl der installierten Roboter in **Deutschland** stieg um 6 % auf 23.777 Einheiten im Jahr 2021. Dies ist das zweitbeste jemals erzielte Ergebnis nach dem Spitzenwert aus dem Jahr 2018 (26.723 Einheiten) - in diesem Rekordjahr hatte die Autoindustrie massiv investiert. Der operative Bestand an Robotern wurde für 2021 mit 245.908 Einheiten (+ 7 %) berechnet. Die Exporte aus Deutschland stiegen um 41 % auf 22.870 Stück und übertrafen damit das vor der Pandemie erreichte Niveau.

**Italien** ist nach Deutschland der zweitgrößte Robotermarkt in Europa. Hauptwachstumstreiber zwischen 2016 und 2021 war die „General Industry“ mit einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 8 %. Der operative Roboterbestand lag bei 89.330 Einheiten (+ 14 %). Die Ergebnisse für 2021 wurden durch Nachholeffekte und vorgezogene Investitionen aufgrund einer Senkung der Steuergutschriften im Jahr 2022 beeinflusst. Dies führte 2021 zu einem Anstieg der Roboterinstallationen um 65 % auf ein neues Rekordniveau von 14.083 Einheiten.

Der Robotermarkt in **Frankreich** lag 2021 bei den jährlichen Installationen und beim operativen Bestand an dritter Stelle in Europa, nach Italien und Deutschland. Die Installationen stiegen um 11 % auf 5.945 Einheiten. Der operative Bestand wurde für Frankreich mit 49.312 Einheiten berechnet. Das entspricht einem Anstieg von 10 % gegenüber dem Vorjahr.

Im **Vereinigten Königreich** gingen die Installationen 2021 um 7 % auf 2.054 Industrie-Roboter zurück. Der operative Bestand wurde mit 24.445 Einheiten (+ 6 %) berechnet. Zum Vergleich: Das entspricht weniger als einem Zehntel des Bestands in Deutschland. Die Automobilindustrie in Großbritannien reduzierte die Installationen um 42 % auf 507 Einheiten im Jahr 2021.

## **Nord- und Südamerika**

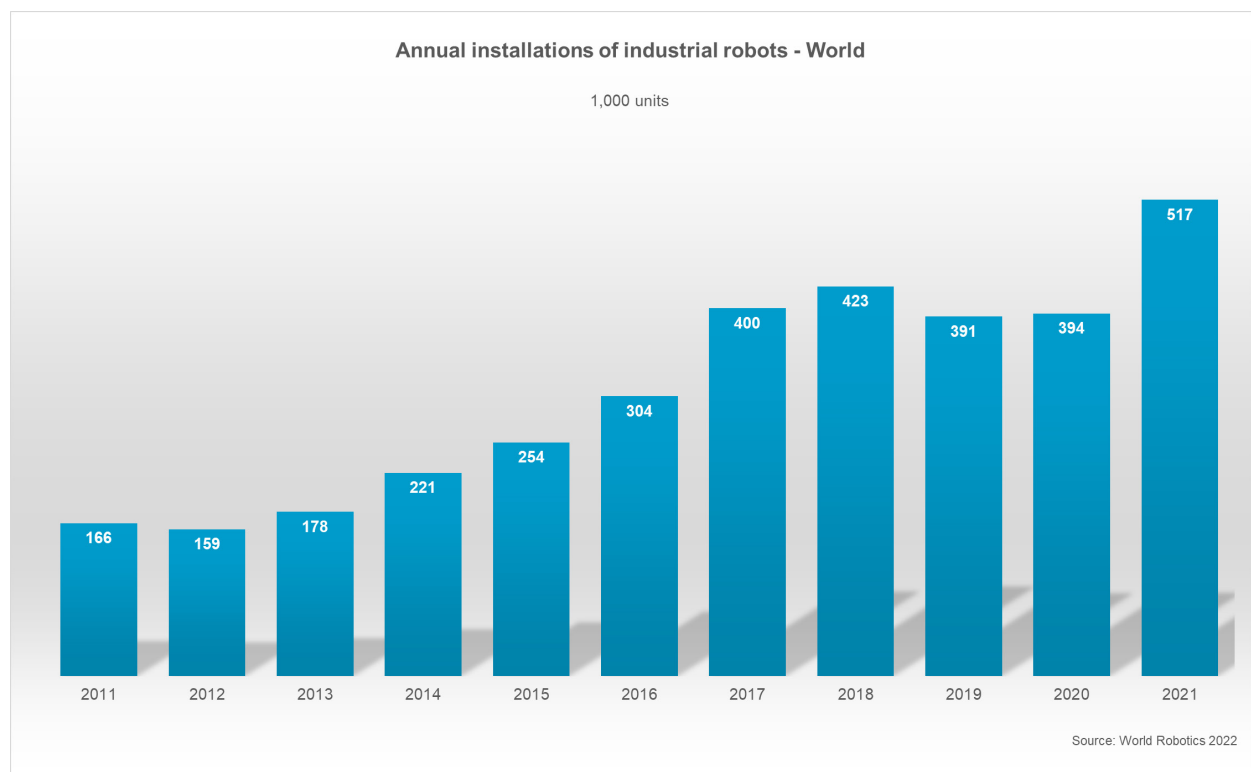
In Nord- und Südamerika wurden 50.712 Industrie-Roboter im Jahr 2021 installiert – das ist ein Plus von 31 % im Vergleich zum Vorjahr. Nach dem Einbruch während der Pandemie 2020 ist dieses Ergebnis eine bemerkenswerte Erholung. Damit überschritten die Roboterinstallationen in Nord- und Südamerika zum zweiten Mal die Marke von 50.000 Einheiten – das Jahr 2018 markiert mit 55.212 Einheiten den bisherigen Höchststand.

In den **Vereinigten Staaten** stieg die Zahl der installierten Einheiten um 14 % auf 34.987. Dies übertraf das vor der Pandemie erreichte Niveau von 33.378 Einheiten im Jahr 2019 - lag aber immer noch deutlich unter dem Spitzenwert von 40.373 Einheiten aus dem Jahr 2018.

Die Automobilindustrie ist mit 9.782 installierten Einheiten zwar nach wie vor die mit Abstand größte Nachfrage-Branche – jedoch ist das Niveau seit fünf Jahren (2016 - 2021) kontinuierlich rückläufig. Im Jahr 2021 sank die Zahl um 7 % im Vergleich zum Vorjahr. In der metallverarbeitenden Industrie stiegen die Installationen um 66 % auf 3.814 Einheiten. Damit rangiert diese Branche 2021 auf dem zweiten Platz. Die chemische und kunststoffverarbeitende Industrie installierte insgesamt 3.466 Roboter (+ 30 %). Die Nahrungsmittelindustrie kommt auf einen Zuwachs von 25 % und erreicht mit 3.402 Einheiten im Jahr 2021 einen neuen Höchststand. Hygienelösungen führten während der Covid-19-Pandemie zu einer steigenden Robotik-Nachfrage.

## Ausblick

Steigende Kosten für Energie und Vorprodukte sowie der Mangel an elektronischen Bauteilen stellen sämtliche Branchen der Weltwirtschaft vor Herausforderungen. Gleichzeitig sind die Auftragsbücher gut gefüllt und die Nachfrage nach Industrie-Robotern so hoch wie nie zuvor. Insgesamt prognostiziert der Branchenverband IFR, dass die weltweiten Roboterinstallationen im Jahr 2022 um 10 % auf knapp 570.000 Einheiten steigen werden. Zudem wird erwartet, dass der Boom als Folge der Pandemie aus dem Jahr 2021 im laufenden Jahr 2022 allmählich endet. Für 2022 bis 2025 werden durchschnittliche jährliche Wachstumsraten im mittleren bis oberen einstelligen Bereich prognostiziert.



Roboter-Installationen haben sich zwischen 2015 und 2021 mehr als verdoppelt.

**Video:** WHO WE ARE AND WHAT WE DO – The International Federation of Robotics on our YouTube-Channel: <https://www.youtube.com/watch?v=X6euWV2ljjs>

## **Downloads**

IFR-Grafiken, die Marktpräsentation und Pressemeldungen finden Sie unter: <https://ifr.org/ifr-press-releases/news/wr-report-all-time-high-with-half-a-million-robots-installed>

## **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](http://www.ifr.org)

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

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 über 40 Ländern, aufgeschlüsselt nach Anwendungsbereichen, Industriesektoren, Roboterarten und anderen technischen und wirtschaftlichen Aspekten. Für ausgewählte Länder sind Produktions-, Export- und Importdaten aufgeführt. Mit der Roboterichte, d.h. der Anzahl von Robotern je 10.000 Beschäftigten, wird zudem ein Maß für den Automationsgrad angeboten.

**World Robotics - Serviceroboter:** Dieser einzigartige Bericht liefert weltweite Statistiken über Serviceroboter, Marktanalysen sowie Absatzpotenziale zu Servicerobotern in der betrieblichen und privaten Anwendung

## **Pressekontakt**

Carsten Heer

Telefon +49 (0) 40 822 44 284

E-Mail: [press@ifr.org](mailto:press@ifr.org)