

Kontakt Gudrun Litzenberger
Telefon +49 69 66 03-15 02
Fax +49 69 66 03-25 02
E-Mail GL@ifr.org

IFR: Roboter schaffen mehr als eine Millionen neue Arbeitsplätze bis 2016

Frankfurt / Tokio, 10. November 2011 – „Weltweit werden Roboter in den nächsten fünf Jahren die Schaffung von Arbeitsplätzen fördern.“ Diese Aussage stützt sich auf eine im Auftrag des IFR von Metra Martech durchgeführte Studie „Positive Impact of Industrial Robots on Employment“, die am Donnerstag in Tokio veröffentlicht wurde.

Eine Million Industrieroboter sind derzeit im Betrieb und für die Bildung von nahezu drei Millionen Arbeitsplätzen unmittelbar verantwortlich, so das Ergebnis der Studie. Ein wachsender Robotereinsatz in einigen der entscheidenden Industrien werde in den nächsten fünf Jahren eine Million neuer hochqualifizierter Arbeitsplätze auf der ganzen Welt schaffen, wie beispielsweise in der Unterhaltungselektronik, in der Ernährungsindustrie, der Solar und Windkraft sowie der modernen Batterieproduktion.

Industrieroboter sichern Produktionsstandorte und Arbeitsplätze in Millionenhöhe

Zusätzlich zu den neuen Arbeitsplätzen, die unmittelbar durch den erhöhten Robotereinsatz entstehen, gehen die Verfasser der Studie davon aus, dass die Sicherung der Arbeitsplätze in der Produktion auch für die Erhaltung der Arbeitsplätze im Umfeld der Produktionsstandorte sorgt. Das bedeutet: Restaurants, Einzelhandel und Dienstleister profitieren ebenfalls von diesem nützlichen Effekt. „Weltweit würden drei bis fünf Millionen Arbeitsplätze nicht existieren, wenn Automation und Robotik nicht für eine kosteneffiziente Produktion gesorgt hätten“, so ein weiteres Ergebnis der Studie.

In der Studie wird hervorgehoben, dass zwischen 2000 und 2008 die Beschäftigung im produzierenden Gewerbe in fast allen großen industrialisierten Ländern gewachsen ist, und zwar auch dann, wenn der Einsatz von Robotern stark angestiegen ist. Das gleiche Muster könne zur Zeit in China, Brasilien und anderen Wachstumsländern beobachtet werden. In Brasilien vervierfachte sich fast die Zahl der Roboter in dem untersuchten Zeitraum, während die Produktion und die Beschäftigung jeweils um über zwanzig Prozent stieg.

Die Studie stellte fest, dass die Beschäftigung in der Produktion in den Ländern stabiler ist, die weiterhin in Roboter investieren.“ Die deutschen und japanischen Automobilhersteller, die sehr intensiv in Automation und Roboter investiert haben, behaupteten ihre Spitzenposition in der Qualität. Deutschland hat die Beschäftigtenzahl im Automobilbereich gesteigert“, so die Studie von Metra Martech.

Entscheidende Kriterien für das Wachstum von Roboteranwendungen

Peter Gorle, der Verfasser der Studie, hob drei kritische Einsatzgebiete von Robotern hervor:

- Roboter, die Arbeiten in Bereichen erledigen, die für Menschen gefährlichen sind
- Roboter, die Arbeiten verrichten, die in einem Hochlohnland nicht wirtschaftlich durchführbar sind
- Roboter, die Arbeiten ausüben, die für Menschen nicht durchführbar wären.

Marlin Steel, Baltimore, MD, USA, sei ein großartiges Beispiel für die in der Studie gemachte Aussage bezüglich der Vorteile für den Einsatz von Robotern in einem gefährlichen Arbeitsbereich. Seit Marlin vor zwölf Jahren begonnen habe zu automatisieren, profitiere nicht nur die Firma davon, sondern auch die Mitarbeiter. Drew Greenblatt, Geschäftsführer von Marlin Steel kaufte die Firma 1998. Zu dieser Zeit bezahlte er seinen Mitarbeitern 6 US\$ pro Stunde ohne Sozialleistungen. Sie produzierten 300 Krümmer in Handarbeit in der Stunde. „Es war eine langweilige und gefährliche Arbeit, die Qualität der Ware niedrig“, so Greenblatt. „Jetzt bekommen unsere Mitarbeiter 25 bis 30 US\$ pro Stunde sowie Bonus- und Überstundenbezahlung und weitere Sozialleistungen. Jeder Mitarbeiter überwacht vier Roboter, die 20.000 CNC Krümmer pro Stunde produzieren und die Qualität verbesserte sich enorm. Letztes Jahr war das Erfolgreichste der Unternehmensgeschichte mit einem Export in mehr als 30 Länder. Wir haben unsere Belegschaft um mehr als ein Viertel erhöht. Dank der Roboter sind Arbeitsplätze bei Marlin beides: interessant und sicher.“

Odense Steel Shipyard in Dänemark, ist ein gutes Beispiel für Roboter, die Arbeitsplätze in Hochlohnländern retten. Der Schiffsbau in Europa habe in den letzten zwei bis vier Jahrzehnten einen extremen Rückgang erfahren. Roboter waren die Lösung für effiziente Einsparungen bei Odense Steel Shipyard. Die Firma habe in ein unabhängiges, robotergestütztes Lichtbogenschweißsystem investiert und damit die Produktivität um den Faktor sechs erhöht. Im Vergleich zum manuellen Schweißen wurde die Produktionszeit beschleunigt und die Qualität verbessert. Außerdem wurden die Arbeitsplätze der qualifizierten Schweißer gesichert.

Die Studie kam zu dem Schluss, dass das Wachstum der High-Tech Industrie, wie der Elektronik-, der Semiconductor- und der Pharmaindustrie maßgeblich von Robotern unterstützt wurde. Sie erzielen die geforderte Qualität, Präzision, Geschwindigkeit und Rückverfolgbarkeit, die manuell nicht erfüllt werden kann. Deshalb hätten Roboter deutlich zum Wachstum und der Sicherung der Beschäftigung in diesen Industrien beigetragen.

Die Zukunft – wo Roboter nach 2016 den größten Einfluss haben werden

“ Robotik wird in Zukunft viel allgegenwärtiger sein. Miniaturisierungen und neue sensorische Fähigkeiten bedeuten, dass Robotik in einer wachsenden Zahl von Industrien eingesetzt wird, einschließlich derer mit kleinen und variierenden Fertigungslosgrößen, Materialien und Produktgeometrien. Die Robotik wird auch stark in den Dienstleistungsmarkt vordringen, vor allem im Gesundheitswesen, wo eine alternde Bevölkerung Dienstleistungen beansprucht, für die nicht ausreichend Pflegekräfte zur Verfügung stehen werden. Roboter werden ebenso eine wichtige Rolle im Beförderungswesen und im häuslichen Bereich spielen. Roboter werden außerdem helfen, Häuser und Büros zu überwachen, Grenzen zu sichern und die Umgebung bei Routine- und Notfalleinsätzen zu kontrollieren“, so die Metra Martech Studie.

Die nächste Robotergeneration werde auch einen weiteren Anstieg der Beschäftigung in der Roboterindustrie selbst verursachen. Der Verfasser der Studie schätzt, dass 300.000 Menschen bereits jetzt schon in der Industrieroboterbranche beschäftigt sind und weitere 45.000 in den nächsten fünf Jahren benötigt werden. Die Serviceroboterbranche wird mittelfristig voraussichtlich schneller wachsen als die Industrieroboterbranche und könnte eine bedeutende Quelle für zukünftige Arbeitsplätze sein.

Über die Studie

Die Verfasser der Studie untersuchten Unternehmen mit mehr als 250 Mitarbeitern in der:

- Automobilbranche
- Elektronikbranche
- Getränke- und Nahrungsmittelindustrie

- Kunststoffindustrie
- Chemische und Pharmazeutische Industrie

Die Studie konzentrierte sich auf sechs Länder; Brasilien, China, Deutschland, Japan, Südkorea und USA, die man als repräsentativ in der globalen Wirtschaft betrachten kann.

Metra Martech ist ein lange bestehender Spezialist in Industrie- und Wirtschaftsanalysen mit Auftraggebern aus Regierungen und internationalen Organisationen.

International Federation of Robotics PR: Sarah Cockburn-Price
 Telephone number: 44 (0)1282 868008
 E-mail: sarah@cockburn-price.com

Haben Sie Fragen? **Gudrun Litzenberger, IFR General Secretary,**
Telefon +49 69 66 03-1502, email gl@ifr.org beantwortet sie gerne.

Die International Federation of Robotics wurde 1987 während des 17. International Symposium on Robotics, als eine professionelle Non-profit-Organisation von Roboterverbänden aus 15 Ländern gegründet. Seit 1970 wird jedes Jahr ein International Symposium on Robotics in einem anderen Kontinent, in einem anderen Land und in einer anderen Stadt organisiert. Das Symposium wird immer in Verbindung mit einer internationalen Robotermesse veranstaltet.

Das Ziel der International Federation of Robotics ist es, Forschung, Entwicklung, Einsatz von Robotik sowie internationale Kooperation auf dem Gebiet der Robotik zu fördern und Ansprechpartner zu sein für Organisationen und Regierungsvertreter für alle Aktivitäten auf dem Gebiet der Robotik.

Seit 2008 wird das IFR Secretariat bei VDMA Robotik + Automation geführt.

Das **IFR Statistical Department**, das im Fachverband VDMA Robotik + Automation geführt wird, veröffentlicht jährlich die Studie World Robotics. Seit 2009 gibt es zwei Studien:

1. World Robotics 2011 Industrial Robots:

Die einzigartige Publikation bietet umfangreiche weltweite Statistiken für Industrieroboter in einheitlichen Tabellen, die Ländervergleiche ermöglichen. Sie enthält detaillierte Statistiken für rund 40 Länder, aufgeteilt nach Anwendungen, Branchen, Robotertypen und anderen technischen und ökonomischen Variablen. Daten zu Produktion, Export und Import stehen für eine Auswahl von Ländern zur Verfügung. Trends in der Roboterichte, wie zum Beispiel die Anzahl der Roboter pro 10.000 Beschäftigte in wichtigen Branchen, werden behandelt.

2. World Robotics 2011 Service Robots:

Die einzigartige Publikation bietet umfangreiche weltweite Statistiken für Serviceroboter, Marktanalysen, Fallstudien und internationale Forschungsstrategien. Die Studie wurde in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer IPA, Stuttgart erstellt.

World Robotics 2010 Industrial Robots und Service Robots kann bestellt werden unter: www.worldrobotics.org

Links:

www.worldrobotics.org

www.ifr.org