

# Presseinformation

## Kräftige Wachstumschancen durch Industrie 4.0

- Studie von Fraunhofer IAO und BITKOM
- Zusätzliches Wachstum von 1,7 Prozent jährlich in ausgewählten Branchen
- Kempf: „Industrie 4.0 ist ein echter Produktivitätstreiber“

Hannover, 7. April 2014

Der Wirtschaftsstandort Deutschland kann von der vierten industriellen Revolution kräftig profitieren. Durch die so genannte Industrie 4.0 sind allein in sechs volkswirtschaftlich wichtigen Branchen bis zum Jahr 2025 Produktivitätssteigerungen in Höhe von insgesamt rund 78 Milliarden Euro möglich. Durchschnittlich 1,7 Prozent pro Jahr und Branche können als zusätzliche Bruttowertschöpfung erzielt werden. Der Begriff umschreibt den Gesamtwert aller produzierten Waren und Dienstleistungen, abzüglich der Vorleistungen. Besonders stark können der Maschinen- und Anlagenbau, die Elektrotechnik und die chemische Industrie profitieren. Zu diesem Ergebnis kommt die Studie „Industrie 4.0 – Volkswirtschaftliches Potenzial für Deutschland“. Das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO hat sie im Auftrag des Hightech-Verbands BITKOM erstellt. Die Studie ist im Rahmen des IT-Gipfels entstanden.

Bundesverband  
Informationswirtschaft,  
Telekommunikation und  
neue Medien e.V.

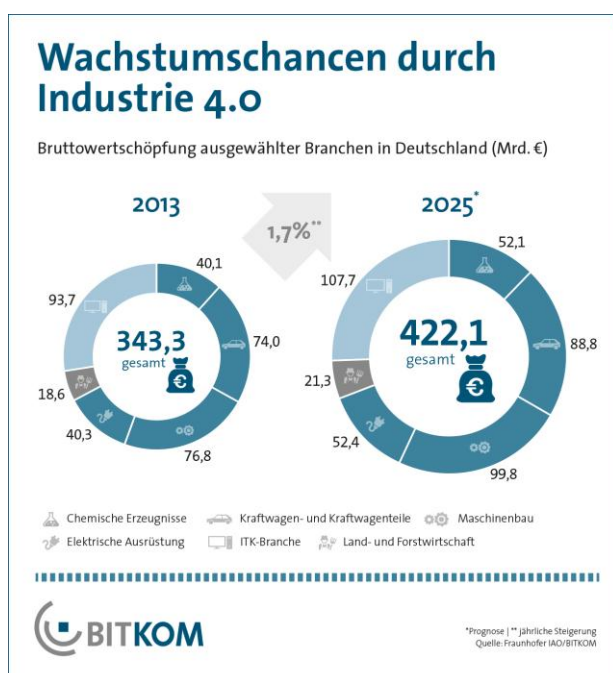
Albrechtstraße 10 A  
10117 Berlin  
Tel. +49. 30. 27576-0  
Fax +49. 30. 27576-400  
bitkom@bitkom.org  
www.bitkom.org

**Ansprechpartner**  
Marc Thylmann  
Pressesprecher  
+49. 30. 27576-111  
m.thylmann@bitkom.org

Wolfgang Dorst  
Bereichsleiter  
Industrie 4.0  
+49. 30. 27576-243  
w.dorst@bitkom.org

**Präsident**  
Prof. Dieter Kempf

**Hauptgeschäftsführer**  
Dr. Bernhard Rohleder



## Presseinformation

### Kräftige Wachstumschancen durch Industrie 4.0

Seite 2

„Industrie 4.0 ist ein echter Produktivitätstreiber – die Wertschöpfungsketten verändern sich durch die Digitalisierung und Vernetzung von Produktion und intelligenter Produkte“, sagte BITKOM-Präsident Prof. Dieter Kempf bei der Vorstellung der Studie auf der Hannover Messe. Das Motto der Messe lautet dieses Jahr „Integrated Industry – Next Steps“. „Industrie-4.0-Anwendungen erstrecken sich von der Produktentwicklung über die Produktion und Logistik bis zu unterstützenden Bereichen wie Qualitätssicherung, Kundenservice oder Personalplanung“, so Kempf. Immer kürzere Produktzyklen und steigende Produktvarianten mit kleinen Losgrößen bis zum Unikat können so wirtschaftlich bewältigt werden.

Untersucht wurden in der Studie sechs Branchen, die vom Zusammenwachsen von Produktion und Internet besonders früh und stark betroffen sind: Maschinen- und Anlagenbau, Elektrische Ausrüstung, Chemische Industrie, Kraftwagen- und Kraftwagenteile, Informations- und Kommunikationstechnologie (ITK) sowie Landwirtschaft. In den drei erstgenannten Branchen ist jeweils ein zusätzliches Wachstum in Höhe von 2,2 Prozent pro Jahr möglich. Der Maschinenbau ist Anwender und Anbieter der neuen Technologien. Die riesigen anfallenden Betriebs-, Zustands- und Umfelddaten können genutzt werden, um effizienter zu produzieren. Zudem können die eigenen Produkte mit Industrie-4.0-Technologien ausgestattet werden und so beispielsweise neue Service-Modelle entstehen. Die Branche der elektrischen Ausrüster umfasst vor allem die Herstellung elektrischer und optischer Geräte. Mit Industrie 4.0 können ihre komplexen Produktionsprozesse fast in Echtzeit überwacht werden. Das schafft höhere Transparenz und senkt Lagerkosten. Zudem können die weltweit verteilten Produktionsprozesse nach dem Motto „Plug and Produce“ einfacher eingerichtet und angepasst werden.

Etwas niedriger fallen die Chancen für den Automobilbau aus. Hier wird ein zusätzliches Potenzial von 1,5 Prozent pro Jahr erwartet. Die Branche gilt primär als Anwender von Industrie 4.0, insbesondere in der Produktion und Logistik. Allerdings können die neuen Technologien auch in den Fahrzeugen eingebaut werden. Das erhöht die Verkehrssicherheit und erleichtert das Management von Ersatzteilen und Wartung. Für die ITK-Branche als Anbieter von Industrie-4.0-Technologien wird ein Potenzial in Höhe von 1,2 Prozent pro Jahr gesehen. Chancen ergeben sich vor allem aus neuen Produkten und Dienstleistungen für eine einfache, flexible und echtzeitnahe Produktionsplanung und -steuerung. Die zusätzlichen Wachstumschancen in der Landwirtschaft liegen ebenfalls bei rund

## **Presseinformation**

### **Kräftige Wachstumschancen durch Industrie 4.0**

Seite 3

1,2 Prozent. Sie kann insbesondere von der Vernetzung von Landmaschinen untereinander sowie dem Einsatz mobiler Geräte profitieren.

„Industrie 4.0 hat das Zeug dazu, unsere industrielle Wertschöpfung so zu revolutionieren wie das Internet die Wissensarbeit“, sagte Prof. Wilhelm Bauer vom Fraunhofer IAO. Bisher könne man allerdings nur einen kleinen Teil der erwarteten Potenziale einordnen. Viel werde davon abhängen, ob und wie es in Deutschland gelingen werde, neue Geschäftsmodelle in den traditionellen Industriebranchen einzuführen. Um das volle Potenzial der Industrie 4.0 zu heben, müsse das „Ökosystem“ aus Mensch, Technik und Organisation ganzheitlich betrachtet werden. Bauer: „Voraussetzungen für den erfolgreichen Einsatz von Industrie 4.0 sind Standards auf der Technologie- und Anwendungsseite sowie Regeln für schnelle und schnittstellenfreie Kommunikation, Datenschutz und Datensicherheit.“

Der BITKOM vertritt mehr als 2.100 Unternehmen, davon rund 1.300 Direktmitglieder mit 140 Milliarden Euro Umsatz und 700.000 Beschäftigten. 900 Mittelständler, mehr als 170 Start-ups und nahezu alle Global Player werden durch BITKOM repräsentiert. Hierzu zählen Anbieter von Software & IT-Services, Telekommunikations- und Internetdiensten, Hersteller von Hardware und Consumer Electronics sowie Unternehmen der digitalen Medien und der Netzwirtschaft.