

PRESSEMITTEILUNG

25. Juni 2015

Internet der Dinge kann 2025 weltweit bis zu 11 Billionen Dollar Mehrwert schaffen

McKinsey-Studie: Anwender profitieren am meisten – Fabriken, Städte und Gesundheitswesen wichtigste Anwendungsbereiche – Handlungsfelder: Datensicherheit und Regulierung

DÜSSELDORF. Das Internet der Dinge, also die intelligente Vernetzung von Geräten und Maschinen über das Internet, kann einen weltweiten wirtschaftlichen Mehrwert von bis zu 11 Billionen Dollar im Jahr 2025 schaffen. Dies entspräche dann rund 11 Prozent der globalen Wirtschaftsleistung. Den potenziell größten Einfluss hat das "Internet of Things" (IoT) in Fabriken (bis zu 3,7 Billionen Dollar wirtschaftlicher Mehrwert), Städten (1,7 Billionen Dollar) und im Gesundheitswesen (1,6 Billionen Dollar).

90 Prozent des gesamten Mehrwerts wird den Anwendern – also Unternehmen, die IoT-Anwendungen nutzen, oder Verbrauchern – zu Gute kommen, etwa durch günstigere Preise oder Zeitersparnis. Gleichzeitig wird das Internet der Dinge die Grenzen zwischen Technologiefirmen und traditionellen Unternehmen aufweichen und neue, datenbasierte Geschäftsmodelle ermöglichen. Dies geht aus einer aktuellen Studie des McKinsey Global Institute (MGI) mit dem Titel „The Internet of Things: Mapping the value beyond the hype“ hervor. Für die Analyse untersuchte das Forschungsinstitut der Unternehmensberatung McKinsey & Company über 100 Anwendungsfelder in neun Bereichen.

Erfolg des Internet der Dinge hängt von Technologieentwicklung und Regulierung ab

"Derzeit stehen beim Internet der Dinge noch überwiegend konsumentennahe Produkte wie Smartwatches oder selbstfahrende Autos im Vordergrund. Langfristig bieten jedoch Business-to-Business-Anwendungen wie beispielsweise in der 'Industrie 4.0' oder in der digitalisierten Logistik noch größeres Potenzial", sagt Harald Bauer, Direktor im Frankfurter Büro der Unternehmensberatung McKinsey. "Im Maschinenbau sind beispielsweise datenbasierte Geschäftsmodelle möglich, in der die Nutzung von Anlagen je nach Verfügbarkeit abgerechnet wird." Derzeit werde nur ein Bruchteil der Daten, die in der Produktion anfallen, überhaupt genutzt.

Folgende Anwendungsbereiche hat die MGI-Studie untersucht:

- **Fabriken:** In der Produktion hat das Internet der Dinge das größte wirtschaftliche Potenzial (3,7 Billionen Dollar); vor allem durch höhere Produktivität, mehr Energieeffizienz und sicherere Arbeitsplätze.
- **Städte:** Die Vernetzung macht Städte zu "Smart Cities" – mit entsprechendem Mehrwert (1,7 Billionen Dollar). Ein besserer öffentlicher Nahverkehr mit optimierten Fahrplänen und Verkehrsleitsystemen könnte unnütze Pendel- und Wartezeit einsparen. Verbesserungen der Luft- und Wasserqualität durch kontinuierliches Monitoring von Umweltdaten sind ebenfalls denkbar.
- **Gesundheit:** Die Überwachung von Gesundheitsdaten wie Herzschlag und Blutzucker kann helfen, die Lebensqualität chronisch kranker Menschen zu verbessern und beispielsweise bei einer Verschlechterung des Zustandes frühzeitig Alarm schlagen (1,6 Billionen Dollar).
- **Fahrzeuge und Navigation:** Durch bessere Überwachung von Verkehrsdaten, Logistikketten und dem Zustand von Verkehrsmitteln wie Autos, Zügen oder Flugzeugen kann ein wirtschaftlicher Mehrwert von 1,5 Billionen Dollar geschaffen werden.
- **Handel:** Automatische Kassensysteme, bessere Ladengestaltung sowie die Nutzung des Smartphones für Kundenbindungs- und Rabattaktionen ermöglichen höhere Verkäufe und geringere Wartezeiten – und stehen für ein Potenzial von 1,2 Billionen Dollar.
- **"Smart Home":** Intelligente Thermostate und selbststeuernde Staubsaugerroboter machen schon heute das Leben komfortabler und sparen Zeit. Zusammen mit verbesserter Sicherheit, z.B. gegen Einbrüche, beläuft sich das wirtschaftliche Potenzial in diesem Bereich auf bis zu 300 Milliarden Dollar.

Um den vollen wirtschaftlichen Mehrwert durch IoT-Anwendungen auszuschöpfen, sollten Hardwarehersteller, Anwender sowie Politik und Gesellschaft folgende Handlungsfelder bearbeiten:

- **Technologie:** Die Hardwarekosten für RFID-Chips und für Datenspeicher müssen weiter sinken. Gleichzeitig sollten die verschiedenen IoT-Systeme durch gemeinsame Standards besser zu verknüpfen sein – sonst könnten 40 Prozent des potenziellen Mehrwerts verlorengehen.
- **Datensicherheit:** Anbieter von IoT-Diensten sollten Datenschutzbedenken der Nutzer ernst nehmen. Unternehmen sollten transparent machen, welche Daten sie erheben und wie sie diese nutzen. Darüber hinaus müssen kritische Infrastrukturen wie Wasser- und Energieversorgung, die über das Internet vernetzt werden, wirksam gegen Cyberangriffe geschützt werden.
- **Organisation und Fähigkeiten:** Durch das Internet der Dinge haben Unternehmen die Möglichkeit, Entscheidungen auf Grundlage großer Datenmengen ("Big Data") zu treffen. Mitarbeiter sollten geschult werden,

vorhandene Daten stärker zu nutzen und in datenbasierte Geschäftsmodelle umzusetzen. IT-Abteilungen sollten sich zudem stärker mit den klassischen Unternehmensbereichen abstimmen.

- **Regulierung:** Politik und Gesellschaft müssen sich bei zentralen Fragen, beispielsweise den rechtlichen Rahmenbedingungen für autonom fahrende Autos, über neue Regeln verständigen – sonst besteht die Gefahr, dass sich die Einführung von IoT-Anwendungen verzögert.

Hintergrund

Das McKinsey Global Institute (MGI) erstellt als Forschungseinrichtung von McKinsey & Company regelmäßig Studien zu ökonomischen Fragen und Trends. Gegründet wurde der Think Tank 1990 in Washington D.C.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Martin Hattrup, Telefon 0211 136-4516,

E-Mail: martin_hattrup@mckinsey.com

www.mckinsey.de/medien

Alle Pressemitteilungen aktuell im Abo auf Twitter: @McKinsey_DE