



Der nachfolgende Text ist in gekürzter Fassung im *Jahrbuch 2015/2016 Innovation Schwerpunkt Consulting: Industrie 4.0 erfolgreich implementieren* abgedruckt.

Das Jahrbuch 2015/2016 erscheint am 26. Oktober 2015 zum „9. Innovation-Unternehmergipfel“.

Industrie 4.0

Neue Infrastrukturen und Geschäftsmodelle für die digitale Wirtschaft

Professor Dr. Thorsten Posselt

Die Digitalisierung nahezu aller Lebensbereiche prägt in zunehmendem Maße Wirtschaft und Gesellschaft. Dank digitaler Technologien können Unternehmen ganz neue Absatzwege und damit bisher unbekannte Einnahmequellen erschließen. Selbst bei der industriellen Produktion nehmen Informationstechnologien zukünftig eine zentrale Rolle ein. Die Entwicklungen reichen von Informationssystemen zur Unterstützung und Integration von Geschäftsprozessen, die die Konsumentenpräferenzen erfassen, bis hin zum Engineering von Geschäftsmodellen.

Ohne leistungsfähige Infrastruktur keine digitale Wirtschaft

Damit die wissens- und kapitalintensive deutsche Wirtschaft auch in Zukunft wettbewerbsfähig bleibt, müssen öffentliche und private Akteure fortlaufend in den Industriestandort Deutschland investieren. Digitale Infrastrukturen bilden eine Brücke zwischen virtueller und physischer Welt und stellen damit ein zentrales Investitionsfeld für die deutsche Wirtschaft dar. Digitalisierte Produkte und Dienstleistungen können ohne qualitative Einschränkungen nur dann eingesetzt und konsumiert werden, wenn die Infrastruktur den Nutzeranforderungen (Geschwindigkeit, Sicherheit und Zuverlässigkeit) gerecht wird. Ansonsten entspräche das einer Autobahnfahrt in

fürchten sollten, sondern das sie als Chance begreifen und nutzen sollten.

Es gilt, Geschäftsmodelle mit dem Qualitätslabel „Made in Germany“ zu entwickeln, die mit europäischen und nationalen Werten, Regeln und Institutionen kompatibel sind und international attraktiv, also wettbewerbsfähig, sind. Dabei spielt es bei Produkten und Dienstleistungen kaum eine Rolle, wo die Geschäftsmodelle entwickelt werden, allerdings kann es ausschlaggebend sein, wo sie angewandt werden.

So zurückhaltend manch deutsches Unternehmen zu Beginn der Digitalisierung war, so überzeugt sind die meisten inzwischen bei der Sache. Dabei sind Unternehmen gut beraten, an bestehende Stärken anzuknüpfen – sowohl in puncto Geschäftsprozesse, Produkte und Dienstleistungen als auch bei Interaktionskanälen – und die Digitalisierung ihres Geschäftsmodells von Anfang an mitzudenken. Digitale Geschäftsmodelle finden ihren Einsatz nicht nur in Telekommunikation, Medien oder Entertainment. Vor allem Branchen wie die industrielle Produktion, Gesundheit, Energie, Handel aber auch Finanzdienstleistungen profitieren von unzähligen Anwendungsmöglichkeiten. Deutschland kann in diesen Feldern ein Leitmarkt für Digitalisierung werden und dieses Knowhow in die Welt exportieren.

Der Grad der Digitalisierung kann dabei unterschiedlich ausgestaltet werden. Vereinfacht gesprochen, können digitale Geschäftsmodelltypen nach der Güterart (Produkt vs. Dienstleistung) und der Bereitstellung (physisch vs. virtuell) unterschieden werden. Dadurch werden mannigfaltige Kombinationen möglich. Gleichzeitig ist und bleibt der zentrale Schlüssel zum Erfolg der neuen Geschäftsmodelle die effiziente Nutzung und Analyse von Daten, die für viele

Experten das „Erdöl des 21. Jahrhunderts“ darstellen. Wie vorhandene Daten besser genutzt und strukturiert ausgewertet werden können, ein durchlässiger Informationsfluss im Unternehmen und darüber hinaus gewährleistet werden kann, daran forschen Experten am Fraunhofer-Zentrum für Internationales Management und Wissensökonomie in Leipzig.

Normen und Standards – Schlüssel und Treiber der Digitalisierung

Letztlich basiert der Erfolg von digitalisierten Geschäftsmodellen auch auf international akzeptierten Normen und Standards – sowohl wirtschaftlich, technologisch als auch sozial und ökologisch. Sie sorgen zum Beispiel für eine nahtlose Kommunikation zwischen den Produkten verschiedener Hersteller. Wer seine Prozesse global standardisiert, kann auf Veränderungen im Markt schnell reagieren. Dieser Faktor wirkt über das gemeinsame europäische Kulturmuster, im Vergleich zu den USA und China, hinaus und sollte als Alleinstellungsmerkmal nutzbar gemacht werden.



Leseempfehlung:

Stärkung von Investitionen in Deutschland – Bericht der Expertenkommission im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft und Energie, Sigmar Gabriel
