

Position

Potenziale der Digitalisierung für mehr Ressourceneffizienz nutzen

Bundesverband der Deutschen Industrie e.V.

Fakten, Empfehlungen und Forderungen des BDI

- 1) Die Digitalisierung bietet im Industrienetzwerk vielseitige Möglichkeiten, Geschäftsprozesse zu optimieren und so den Ressourceneinsatz zu optimieren. Das gilt auf der Zeitachse auch dann, wenn die Verwendung beziehungsweise die Umstellung auf digitale Methoden und Instrumente zunächst den Einsatz von mehr Ressourcen in Unternehmen erfordert.
- 2) Ansatzpunkte sind alle betrieblichen Prozesse von der Forschung, über Fertigungsprozesse bis hin zur Logistik.
- 3) Darüber hinaus bietet die Digitalisierung die Möglichkeit, den Ressourceneinsatz in der Nutzungsphase zu optimieren, dem Kunden durch produktbegleitende Dienstleistungen einen Zusatznutzen zu schaffen und neue, ressourcenschonende und zukunftsfähige Geschäftsmodelle wie zum Beispiel Ansätze der „vorausschauenden Wartung (Predictive maintenance)“ in der gesamten Industrie zu entwickeln.
- 4) Ressourceneinsparungen ergeben sich im Produktionsprozess vor allem durch die datenbasierte virtuelle Verknüpfung und Steuerung verschiedener Fertigungsstufen auch zwischen global verteilten Standorten unter Einbeziehung des Austauschs zwischen Herstellern und Lieferanten.
- 5) Bereits im Innovationsprozess kann die Digitalisierung dazu beitragen, Produkte von Beginn an ressourcenschonender zu designen. Dies gilt nicht nur mit Blick auf ihre Recycling- und Reparaturfähigkeit, sondern auch hinsichtlich der Verbesserung ihrer Performance während der Nutzungsphase. Die Digitalisierung kann helfen, das Life-Cycle-Management von Produkten zu verbessern und Stoffkreisläufe zu schließen.
- 6) Die Unternehmen nutzen zur Einsparung von knappen Ressourcen die Chancen der Digitalisierung bisher sehr unterschiedlich. Eine Befragung des Instituts der deutschen Wirtschaft (IW) zeigt, dass Maßnahmen für mehr Materialeffizienz bislang nur selten hochgradig digitalisiert sind und wenn, dann am ehesten bei der Prozessoptimierung – vor allem bei großen Unternehmen.
- 7) Mögliche Hemmnisse für Unternehmen zur weiteren Einsparung von Ressourcen durch die verstärkte Anwendung digitaler Methoden sind Transaktionskosten bei der gemeinsamen Angebotsentwicklung über Unternehmens- und Branchengrenzen hinweg, ein mögliches Auseinanderfallen von Kosten und Nutzen einer Investition sowie ein nicht ausreichender Rechtsrahmen für eine effiziente Balance zwischen Austausch und Schutz von sensiblen unternehmenseigenen Daten.

- 8) Außerdem scheuen einige Unternehmen Veränderungen mit unkalkulierbarem und damit disruptivem Charakter. Inkrementelle Innovationen werden dagegen häufig bevorzugt. Hilfreich wären hier repräsentative Fakten über die wesentlichen Probleme. Zudem sollte der Staat Unsicherheiten über Kosten und Nutzen digitaler Technologien zum Beispiel durch un stetige Regulierung nicht zusätzlich erhöhen.
- 9) Um den schonenden Umgang mit Ressourcen in der Industrie zu fördern, sollte die Politik folgende Rahmenbedingungen verbessern:
 - a) Ein schnelles Breitbandnetz auch in der Fläche sowie die IT und andere Infrastrukturen ausbauen
 - b) Politische Programme entwickeln, die insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) Beratungskapazität beim Thema Ressourceneffizienz auch mit Blick auf die Relevanz der Digitalisierung zur Verfügung stellen
 - c) Den digitalen EU-Binnenmarkt ausbauen und vorantreiben insbesondere mit den dafür notwendigen einheitlichen Normen und Standards
 - d) Fragen des Dateneigentums und der Datensicherheit lösen
 - e) Technologieoffene Forschung für alle Unternehmensgrößen fördern
 - f) Projekte im Bereich digitaler Technologien, Industrie 4.0 und Ressourceneffizienz verstärkt fördern
 - g) Innovationshemmnisse abbauen und innovationsfreundliche rechtliche Rahmenbedingungen schaffen
 - h) Digitale Kompetenzen im Rahmen der Schul-, Aus- und Hochschulbildung fördern
 - i) Die Nutzung digitaler Methoden und Prozesse beim Planen, Bauen und Betreiben gezielt vorantreiben, allgemein zusammengefasst unter dem Begriff Building-Information-Modeling (BIM). Analog dem Verkehrswegebau (Stufenplan des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur BMVI), muss BIM zukünftig auch im Hochbau stärker gefördert werden.

Bundesverband der Deutschen Industrie e.V.
Mitgliedsverband
BUSINESSEUROPE

Hausanschrift
Breite Straße 29
10178 Berlin

Postanschrift
11053 Berlin

Ansprechpartner
Fran-Josef von Kempis

T: +49302028 1509
F: +49302028 2609

Internet
www.bdi.eu

E-Mail
v.kempis@bdi.eu

Über den BDI

Der BDI transportiert die Interessen der deutschen Industrie an die politisch Verantwortlichen. Damit unterstützt er die Unternehmen im globalen Wettbewerb. Er verfügt über ein weit verzweigtes Netzwerk in Deutschland und Europa, auf allen wichtigen Märkten und in internationalen Organisationen. Der BDI sorgt für die politische Flankierung internationaler Markterschließung. Und er bietet Informationen und wirtschaftspolitische Beratung für alle industrierelevanten Themen. Der BDI ist die Spitzenorganisation der deutschen Industrie und der industrienahen Dienstleister. Er spricht für 36 Branchenverbände und mehr als 100.000 Unternehmen mit rund 8 Mio. Beschäftigten. Die Mitgliedschaft ist freiwillig. 15 Landesvertretungen vertreten die Interessen der Wirtschaft auf regionaler Ebene.

Impressum

Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI)
Breite Straße 29, 10178 Berlin
www.bdi.eu
T: +49 30 2028-0

Ansprechpartner

Franz-Josef von Kempis
Telefon: +49 30 2028 1509
v.kempis@bdi.eu

BDI Dokumentennummer: D 0915