

Link: <https://www.computerwoche.de/a/digitale-informationen-in-geschaeftserfolg-umsetzen,3312913>

Beispiel Internet der Dinge (IoT)

Digitale Informationen in Geschäftserfolg umsetzen

Datum: 29.09.2016
Autor(en): Jan van Vonno

CIOs gelten als die Experten in puncto Technologie. In vielen Branchen wird daher von ihnen erwartet, dass sie die Chancen, die mit dem Internet der Dinge (Internet of Things, IoT) einhergehen, voll verinnerlicht haben - das gilt etwa im produzierenden Gewerbe, im Einzelhandel oder im Gesundheits- und Versorgungssektor.

Doch auch ganz allgemein erkennen Führungskräfte aller Ebenen die Möglichkeiten, mit einer Neuausrichtung des Geschäftsmodells auf Basis des Internets der Dinge neu- oder höherwertige Produkte und Dienstleistungen zu schaffen. So sind sich 33 Prozent aller europäischen Unternehmen sicher, dass das Internet der Dinge die Art und Weise grundlegend verändern wird, wie ihre Branche künftig arbeitet und wie sie untereinander im Wettbewerb stehen. Weitere 40 Prozent glauben immerhin, dass das Internet der Dinge in ihrer Branche zum Einsatz kommen wird, wenn auch in unterschiedlichen Abstufungen. In der deutschen Wirtschaft hat sich hierfür auch der Begriff "Industrie 4.0" (oder die 4. industrielle Revolution) durchgesetzt - womit gemeint ist, dass in der digitalen Wirtschaft Produktionsprozesse, Anlagen und Endprodukte in einem einzigen Netzwerk miteinander verbunden sind und Informationen austauschen.

Wie auch immer: Im Kern des Internets der Dinge (IoT) steht die Anforderung, dass Unternehmen größere Datenmengen verarbeiten können müssen als je zuvor. In logischer Konsequenz hängt damit sowohl der Erfolg der IoT-Strategie eines jeden Unternehmens als auch der Versuch, diese in den geplanten IoT-Initiativen umzusetzen, direkt von einer soliden Datenplattform und -architektur ab. Innerhalb der jeweiligen IoT-Lösung kommt der Softwareebene somit eine Schlüsselrolle zu. Natürlich müssen alle technologischen und technischen Komponenten funktionieren. Doch der Ertrag aus den IoT-Investitionen lässt sich nur dann vollständig abschöpfen, wenn Anwendungsebene und Informationsarchitektur optimal **konfiguriert sind**¹. Wichtig ist auch: Der CIO muss in seinem Unternehmen dafür werben, nicht nur auf eine Verbesserung der Produktions- oder Geschäftsabläufe abzielen - sondern auf die Konzeption und Umsetzung gänzlich neuer Geschäftsmodelle.

Wie das gelingen kann, zeigen ganz unterschiedliche Beispiele. So hat sich etwa John Deere von einem traditionellen Landwirtschaftsmaschinenhersteller zu einem Datenlieferanten für Landwirte und Agrarwissenschaftler gewandelt. Ein weiteres gutes Beispiel für ein Unternehmen, das seine Datenplattform quer durch alle Bereiche wirkungsvoll einsetzt, ist die BASF - einer der größten Chemikalienhersteller weltweit. Die BASF hat für sich sechs Schwerpunkte identifiziert, um die (Digitale) Transformation des gesamten Unternehmens zu fördern:

1. **Digitales Innovations-Ökosystem** - Die BASF sichtet ihr externes wirtschaftliches Umfeld, um Ideen für neue, informationsgetriebene Produkte oder Dienstleistungen zu identifizieren und in das eigene Unternehmen einfließen zu lassen.
2. **Optimierung des "Gesamtverbunds"** - Die BASF wird ihre Produktionsprozesse und Systeme immer stärker vernetzen, um die operativen Abläufe kontinuierlich zu straffen.

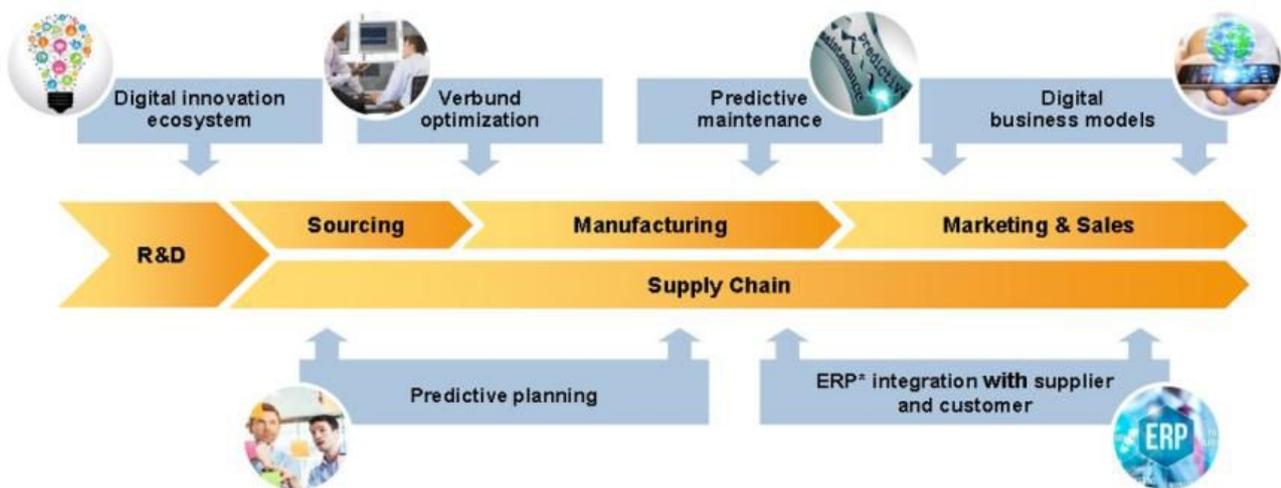
3. **Vorausschauende Wartung und Instandhaltung (Predictive Maintenance)** - Die BASF nutzt eine ausgefeilte Sensorik, um den Betriebszustand ihrer Anlagen und Maschinen zu überwachen und zuverlässige Voraussagen für Wartung und Instandhaltung treffen zu können.
4. **Digitale Geschäftsmodelle** - Die BASF will dem Markt neue (digitale) Services und Fähigkeiten bieten - IT also gewissermaßen zu ihrem "Produkt" machen.
5. **Vorausschauende Planung (Predictive Planning)** - Die BASF will ihre Lieferkette auf Basis von neuen Daten aus unterschiedlichen Prozessen und Quellen optimieren, um so besser auf dynamische Nachfrageschwankungen reagieren zu können.
6. **ERP Integration von Kunden und Lieferanten** - Die BASF will ihre Back-Office-Prozesse durchgängig mit den Abläufen im externen Ökosystem verknüpfen.

150 years

Strategic lever: Innovations Industry 4.0 will benefit BASF in the future

BASF
We create chemistry

Applications along BASF's value chain



Several opportunities identified at every step of BASF's value chain

Source: BASF Investor Day 2015 – Keynote Speech

Strategic Lever: Innovations Industry 4.0 will benefit BASF in the future

Foto: BASF

Das hier skizzierte IoT-Szenario bei der **BASF**² unterstützt zum einen bestehende Geschäftsabläufe. Die entstehende Datenplattform wird jedoch, sobald nahtlos verknüpft mit den existierenden Informationssystemen, zu einer echten Digitalen Transformation des Unternehmens führen. Wie verschiedene Studien von IDC zeigen, wird das Internet der Dinge bei jedem zehnten Unternehmen in Westeuropa als "Katalysator" für die Umsetzung ganz neuer Geschäftsmodelle dienen, Tendenz steigend. IDC nennt diesen Trend "IoT 2.0" - und will damit widerspiegeln, dass Digitale Vorreiter ihre IoT-Initiativen nicht nur dazu nutzen, (mehr) Daten und Informationen gewinnen und verarbeiten zu können, sondern auch, um diese entsprechend zu vernetzen, in andere Kontexte zu stellen und wirtschaftlich auszuschöpfen.

Einmal mehr kommt hier dem CIO und seiner IT-Abteilung eine Schlüsselrolle zu. Er muss den organisatorischen und technologischen Rahmen für eine einheitliche Datenplattform schaffen ("Single Source of Truth"), auf der jegliche Initiative gründen kann, dem Unternehmen mithilfe des Internets der Dinge neue Geschäftsmodelle zu eröffnen. Daten von IDC belegen, dass - ganz in diesem Sinne - zum aktuellen Zeitpunkt die Mehrheit der untersuchten IoT-Initiativen (54 Prozent) vom CIO vorangetrieben wird - ein Wert, der schon in naher Zukunft um weitere zehn Prozent steigen könnte. Mit dem Internet der Dinge bietet sich CIOs eine große Gelegenheit, Verantwortung für die Digitale Transformation des Unternehmens zu übernehmen und die Anforderungen und Anregungen der diversen Geschäftsbereiche zu bündeln, die von unterschiedlichsten IoT-Szenarien profitieren könnten.

Damit die IoT-Pläne des CIO letztendlich ihr volles Potenzial entfalten können, muss er sich des Rückhalts in der Unternehmensführung und bei den Geschäftsentscheidern versichern - und hierzu für Prozesse für den **aktiven Austausch von Informationen, teamübergreifende Zusammenarbeit und das Teilen von Wissen im Unternehmen sorgen.**³

Daten letztendlich in geschäftlichen (Mehr-)Wert umzuwandeln, ist ein zentraler Aspekt im Rahmen der Digitalen Transformation. Typischerweise scheuen europäische Unternehmen die Risiken, die mit der Adaption neuer Technologien verbunden sein können. Das gilt es zu überwinden - und schnell mit dem Internet der Dinge an den Start zu gehen. Natürlich wird nicht jedes Projekt so laufen wie geplant. Aber am Ende werden sich auch die Fehler auf dem Weg der Business Model Transformation auszahlen.

Um den Reifegrad seines Unternehmens in Bezug auf die Digitale Transformation und mögliche Handlungsfelder besser abschätzen zu können, empfehlen wir CIOs den **IDC MaturityScope Reifegradcheck zur Digitalen Transformation.**⁴

Links im Artikel:

¹ <https://www.computerwoche.de/a/3312919>

² <http://w.idg.de/28Z9ASh>

³ <https://www.computerwoche.de/a/3312915>

⁴ <http://w.idg.de/28Y4wb2>