



2.,
aktualisierte
Auflage



SAP S/4HANA®

Voraussetzungen – Nutzen – Erfolgsfaktoren

- Was kann die neue Software, und für wen ist sie geeignet?
- Welche Geschäftsprozesse werden unterstützt, welche Technologien liegen zugrunde?
- Die wichtigsten Erfolgsfaktoren für die Migration

neuen Produktlinie SAP S/4HANA suchen, ist die digitale Transformation von fundamentaler Bedeutung.

Wesentliche Bestandteile der digitalen Transformation sind die Themen *Social Media*, *Internet of Things*, *Mobility* sowie *Analytics* und *Machine Learning*, also die »künstliche« Generierung von Wissen aus Erfahrung. Sie werden im Folgenden isoliert voneinander betrachtet und können als mittelbare Treiber für die Entwicklung der Produktlinie SAP S/4HANA angesehen werden. Da sich in diesen Treibern zugleich auch marktseitige Anforderungen zur Verbesserungen der wirtschaftlichen Lage von Unternehmen verbergen, diskutieren wir bei der Darstellung der Treiber auch diesen Aspekt. Hierdurch schaffen wir die Basis für die Diskussion der Anforderungen an IT-Systeme, die Sie in [Abschnitt 1.2](#) finden.

1.1.1 Social Media

Social Media bzw. *soziale Medien* sind Plattformen zum digitalen Informationsaustausch. Sie können sich einerseits auf private Informationen beschränken oder können andererseits als Austauschplattformen für geschäftliche Informationen dienen. Je nach Ausrichtung eines Unternehmens können die sozialen Medien aus unterschiedlichen Gründen wichtig sein: Im Allgemeinen eröffnen sie einen neuen Kommunikationskanal zum Kunden und erlauben es, direktere Kundenbeziehungen zu führen sowie Marketingaktivitäten zielgerichteter anzuwenden. Darüber hinaus können sie auch zu Recruitment-Zwecken oder für den Know-how-Transfer eingesetzt werden. [Abbildung 1.1](#) zeigt ein Beispiel für ein Profil bei LinkedIn.

Je nach Einsatzzweck verursachen die sozialen Medien einen unterschiedlich großen Pflegeaufwand und verlangen mehr oder weniger Aufmerksamkeit vonseiten des Unternehmens. So können negative Kundenbewertungen aufgrund ihrer nicht regional beschränkten Reichweite erhebliche Imageschäden verursachen. Darüber hinaus könnten besonders geeignete Bewerber von einer mangelhaften Unternehmenskommunikation abgeschreckt werden.

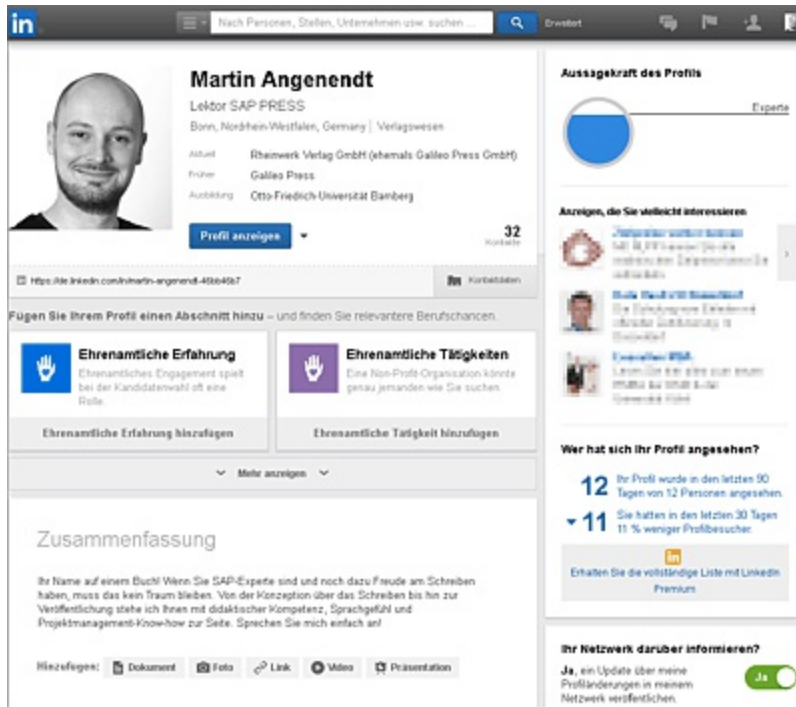


Abbildung 1.1 Beispiel für ein LinkedIn-Profil (Quelle: <https://de.linkedin.com>)

Soziale Medien bieten Unternehmen somit viele Möglichkeiten, verursachen zugleich aber auch einen zunehmenden Arbeitsaufwand, der kompensiert werden muss. Dass der Markt mittlerweile von Unternehmen erwartet, soziale Medien zu nutzen, zeigt, wie weit die digitale Transformation bereits vorangeschritten ist. Dies gilt gleichermaßen auch für Verwaltungen – digitale Interaktionen mit Bürgern zur Meldung von Beschädigungen oder Störungen öffentlichen Eigentums sind mittlerweile selbstverständlich.

1.1.2 Mobility

Das mobile Internet wird immer beliebter, und die mögliche Geschwindigkeit bei der Datenübertragung steigt. Diese sogenannte *Mobility* ist ein weiterer wesentlicher Treiber für technologische und gesellschaftliche Entwicklungen. Mit der Einführung von sogenannten App Stores, in denen Applikationen angeboten werden, die den Funktionsumfang von Smartphones beliebig erweitern, wurde eine Milliardenindustrie geschaffen. Durch mobile Lösungen sind neue Geschäftsmodelle entstanden, die ganze Branchen revolutionieren.

Ein Beispiel dafür ist die mytaxi-App, die die klassischen Taxizentralen als Teil der Prozesskette eliminiert und einen direkten Kontakt zwischen Fahrgast und Taxi

herstellt: Benutzer und Fahrer können direkt interagieren. Der Bestellvorgang ist in [Abbildung 1.2](#) illustriert.

Somit wurde die gesamte Prozesskette verschlankt, zeitlich optimiert und der Service für den Kunden erhöht. Dieses Beispiel kann beliebig auf verschiedene Branchen übertragen werden. Das Angebot mobiler Services wird von Kunden zunehmend als selbstverständlich betrachtet. Existieren derartige Angebote nicht, kann dies einen entscheidenden Wettbewerbsnachteil darstellen.

Auch im Geschäftsumfeld – sei es unternehmensintern oder in der Beziehung zu Partnerunternehmen – können mobile Lösungen zur Prozessoptimierung beitragen.

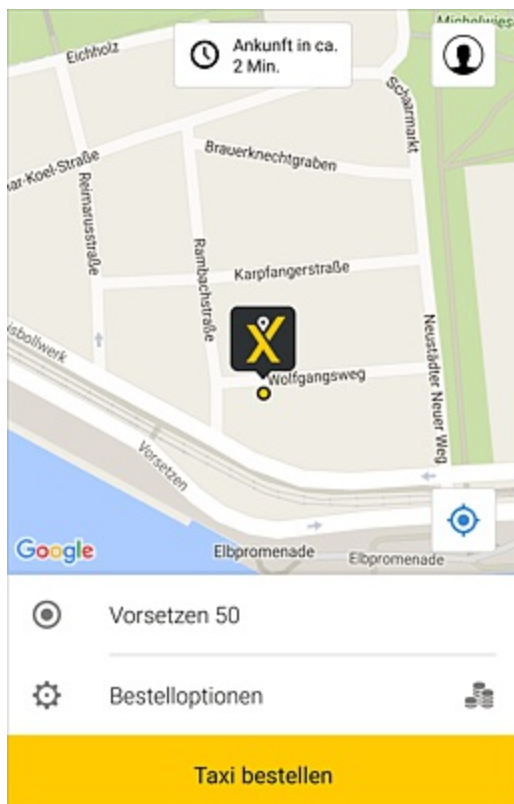


Abbildung 1.2 mytaxi-App (Quelle: Intelligent Apps GmbH)

Das betrifft insbesondere die Faktoren Zeit und Kosten. Die synchrone Anbindung mobiler Anwendungen (z. B. in der Instandhaltung, wie in [Abbildung 1.3](#) dargestellt) ermöglicht externen Technikern einen direkten Zugriff auf wichtige Daten.

Die Disposition von Mitarbeitern im Außendienst kann quasi in Echtzeit erfolgen, wodurch auf aktuelle Ereignisse reagiert werden kann. Der direkte Zugriff auf die

Systeme im Unternehmen verringert Medienbrüche, reduziert doppelte Arbeit und sorgt für eine höhere Datenqualität.

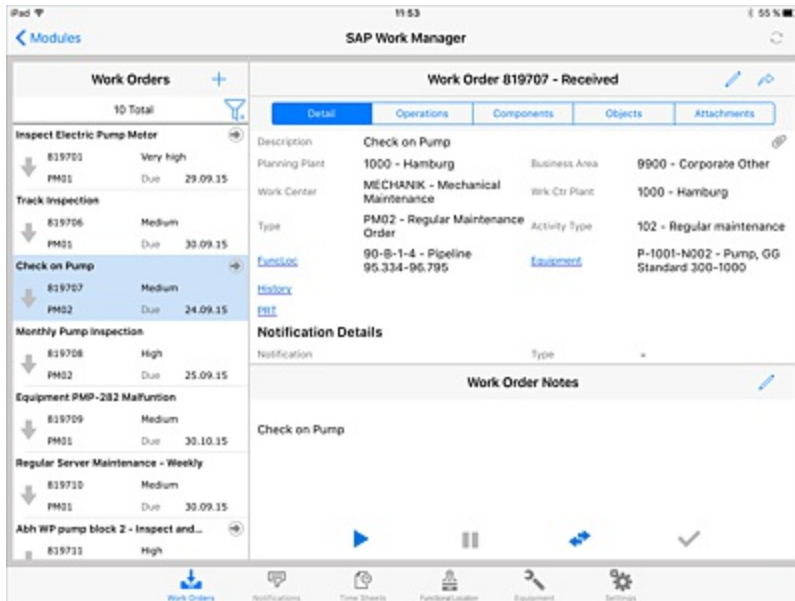


Abbildung 1.3 Beispiel einer App für die Instandhaltung

1.1.3 Internet of Things

Der Begriff *Internet of Things* (dt. Internet der Dinge) beschreibt im Wesentlichen die Anbindung unterschiedlicher physischer Objekte an das Internet. Die Entwicklungen der letzten Jahre haben die Computer und Prozessoren nicht nur schneller, sondern auch kompakter und effizienter gemacht, sodass z. B. Smartphones oder auch Smartwatches heute als vollwertige Mikrocomputer mit Internetanbindung einzustufen sind.

Geräte, die über eine direkte Anbindung an das Internet verfügen, werden in allen Bereichen des Konsums und der Gesellschaft immer häufiger eingesetzt. Sie stehen sinnbildlich für den digitalen Wandel. So sind moderne Fahrzeuge z. B. für die Navigation und den Empfang von Verkehrsdaten mit dem Internet verbunden; aktuelle Musikanlagen verfügen häufig über eine Internetradio-Funktion, und Paketsendungen lassen sich online verfolgen.

Der Einsatz dieser vernetzten Geräte und Internettechnologien bietet, wie die zuvor beschriebenen digitalen Treiber, großes Potenzial zur Optimierung von Prozessen, zur Erweiterung von Services und schließlich zur Schaffung von ganz neuen Geschäftsmodellen. Auch durch das Internet of Things ergeben sich somit wesentliche Marktanforderungen. [Abbildung 1.4](#) zeigt ein Beispiel für eine

Anwendung des Internet of Things im SAP-Kontext. So ist es mithilfe von Sensoren möglich, den jeweiligen Status eines Windrades zu ermitteln und diese via SAP Cloud Platform Internet of Things (IoT) automatisiert an ein SAP-S/4HANA-System zu übermitteln. Dies hilft bei der automatisierten Planung, der Wartung und der Prognose von Ausfällen.

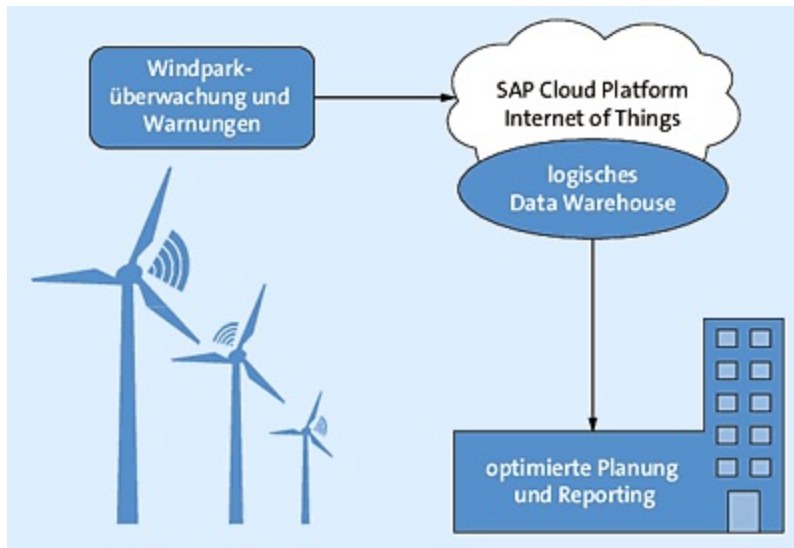


Abbildung 1.4 Windparküberwachung mit der SAP Cloud Platform Internet of Things

1.1.4 Analytics

Alle bislang dargestellten Treiber haben das Potenzial, große Veränderungen bei Geschäftsmodellen und -prozessen herbeizuführen. Sie setzen aber auch die Verarbeitung hoher Datenmengen, *Big Data* genannt, voraus, wenn man sie in vollem Umfang nutzen möchte. Pro Sekunde werden z. B. im sozialen Netzwerk Twitter über 6.000 Millionen Kurznachrichten versendet. Facebook verfügt über 2 Milliarden aktive Nutzer, und allein in Deutschland existieren derzeit mehr als 40 Millionen Smartphones.

Diese Daten enthalten Informationen, die einen großen Mehrwert für Unternehmen leisten können. Um dieses nützliche Wissen jedoch aus der Fülle aller Daten extrahieren zu können, braucht man Analysewerkzeuge, die geeignet sind, um Echtzeitauswertungen zum Nutzungsverhalten oder zu den Aussagen von Kunden vorzunehmen. Sie ermöglichen dann gezielte Marketing- und Vertriebsaktivitäten und können ihrem Nutzer einen erheblichen Wettbewerbsvorteil verschaffen.

Neben der Auswertung von Kundenbewertungen besitzen Werkzeuge zu Echtzeitauswertungen (Analytics) auch noch weitere Anwendungsbereiche, z. B.