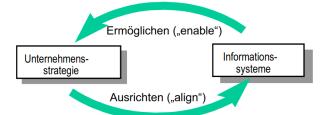
Vorlesung 4

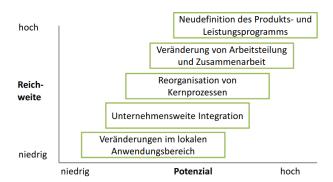
Potenziale von IT - Traditionelle Perspektive

- unstrukturierte Abläufe in routinemäßige Arbeit überführen
- Beschleunigung
- Ersatz und Reduktion menschlicher Arbeit
- Transport von Informationen mit großer Geschwindigkeit über große Entfernungen
- große Menge von Informationen verfügbar machen

Unternehmensstrategie und Informationssysteme



Potenziale digitaler Technologien für die Wertschöpfung



Digitale Transformation - Zentrale Schritte

- Starke operationale Grundlage: Zuverlässige Kunden- und Produktdaten, End-to-End Transaktionsprozesse, Transparenz bei Kundentransaktionen
- Experimentierfreudigkeit: Umfassende Einbindung von Mitarbeiter in Innovationsbemühungen
- Datengesteuerte Entscheidungskultur: Hypothesenbildung, Datensammlung und detaillierte Auswertung, Top-Level Entscheidungskultur
- Digitale Angebotsplattform: Wiederverwendbare Datentools und Algorithmen, Unterstützung bei der Konfiguration digitaler Lösungen

Dabei gilt es prinzipiell 3 unterschiedliche Servicemodelle zu unterteilen

• Infrastructure-as-a-Service (laaS)

Umfasst alle IT-Leistungen der Basisinfrastruktur z.B. Rechnerkapazitäten, Netzwerke und Speicherplatz.

Platform-as-a-Service (PaaS)

IT-Leistungen, mit denen sich Anwendungssoftware und -komponenten entwickeln und integrieren lassen.

Software-as-a-Service (SaaS)

Anwendungen und Dienste, die über Cloud Dienste bereitgestellt werden.







Internet of Things

• neben klassischen Rechnern und mobilen Endgeräten werden auch beliebige physische Gegenstände eingebunden

Augmented Reality

- erweiterte Realität
- computergestützte Erweiterung der Realitätswahrnehmung
- Beispiel: mit App und Kamera Möbel virtuell in physischem Zimmer platzieren

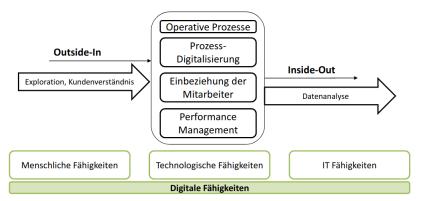
Blockchain

- Liste von Datensätzen (verteilte, öffentliche Datenbank)
- dezentral verwaltet \rightarrow sicher
- Blöcke werden miteinander verkettet

Kerneigenschaften digitaler Technologien

- Homogenität der Daten
- Re-Programmierbarkeit
- Selbstreferenzierung

Veränderungen von Wertschöpfung durch digitale Transformation



Digitale Fertigkeiten eines Unternehmens

- Homogenität der Daten
- Re-Programmierbarkeit
- Selbstreferenzierung

Digitale Fähigkeiten eines Unternehmens

- IT-Unternehmenspartnerschaften
- Externe IT-Verbindungen
- Strategische Ausrichtung der IT
- IT Geschäftsprozessintegration
- IT Management
- IT Infrastruktur



Modulare Architekturen

- Aufteilung eines Produktes in Module → möglichst unabhängig
- Flexibilität, da Module unabhängig voneinander verändert oder erneuert werden können

Consumerization

• Definition aus Vorlesung:

Consumerization bezeichnet den spezifischen Einfluss, den verbraucherorientierte Technologien auf Unternehmen haben können. Sie spiegelt wider, wie Unternehmen von neuen Technologien und Modellen, die aus dem Konsumbereich und nicht aus dem Unternehmens-IT-Sektor stammen, beeinflusst werden und diese nutzen können.

• Wikipedia:

Consumerization bezeichnet den Prozess bzw. die Erscheinung, dass elektronische Endgeräte, wie beispielsweise Smartphone, Tablet-PCs, von Arbeitnehmern auch für ihre Erwerbsarbeit benutzt werden.

Vorteile Consumerization

- bestimmte Arbeiten lassen sich dezentralisieren und flexibler organisieren und durchführen
- mehr Kontrolle der Arbeitnehmer über ihre Zeit und Arbeitsbeziehungen

Nachteile Consumerization

- auflösende Grenze zwischen Berufs- und Privatleben
- geringere Kontrollmöglichkeiten der Unternehmen
- Firmen können über die Netzwerkverbindungen auf die privat genutzten Geräte zugreifen
- $\bullet \ \ Sicherheitsprobleme$