

Strategische Digitalisierung leicht gemacht

Prof. (FH) Dr. Patrick P. Stoll

05.05.2023

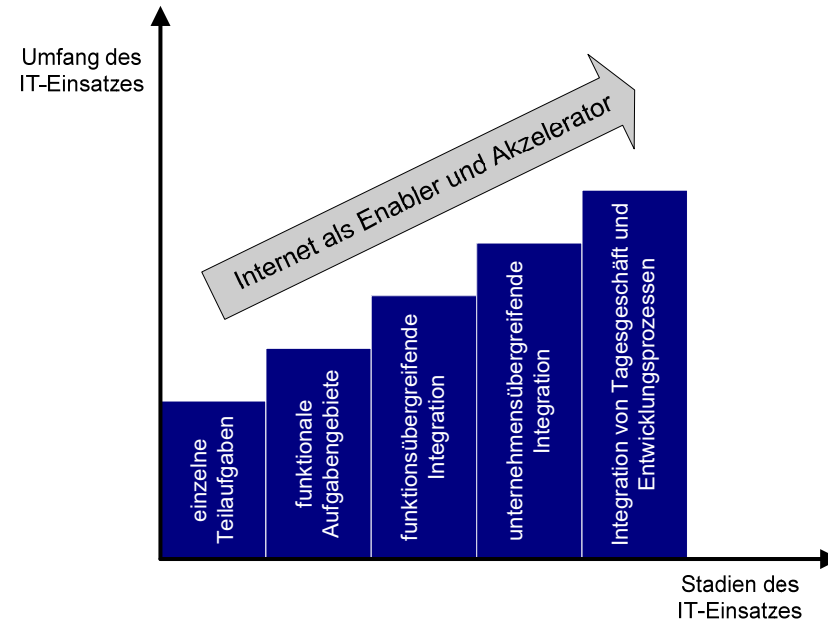
- // Ich werde gelegentlich gebeten, Unternehmen zum Thema Digitalisierung zu beraten.
- // Da kommt dann schnell die Frage nach der zugrunde liegenden Strategie
- // Das ist dann Teil der Aufgabe, so was zu erstellen
- // Dann kommt die Frage, was das kostet
- // Ich sage dann: einen Kaffee – das ist für 90% der Unternehmen in fünf Minuten erledigt.
- // Um zu verstehen, wie ich zu dieser Aussage komme, müssen wir darüber reden, was Digitalisierung eigentlich ist.

Digitalisierung

- // Bedeutet: Informationen, Strukturen und Prozesse liegen nicht mehr in analoger, sondern digitaler Form vor.
- // Die Kernidee dahinter ist, dass durch Automatisierung manuelle Prozesse vereinfacht bzw. abgelöst werden.
- // Das deckt aber nicht die Disruption vorhandener bzw. die Entstehung neuer Geschäftsmodelle ab.
- // Klarer wird das Problem, wenn man ins Englische schaut: Digitisation vs. Digitalisation ist dort ein Unterschied.
- // Bei uns heißt das: Digitalisierung vs. Digitale Transformation

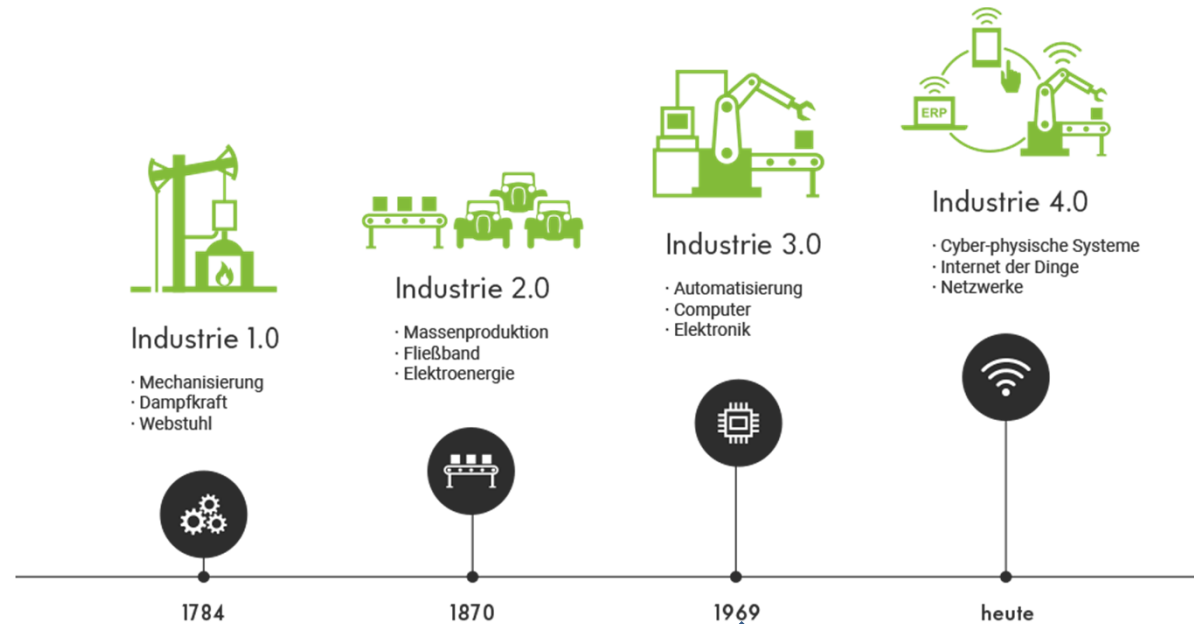
Digitale Transformation


- // Ist der Umbau eines Geschäftsmodells durch Digitalisierung.
- // Industrie 4.0 ist also eine Digitale Transformation
- // Digitale Transformationen setzen aber eine erfolgte Digitalisierung eines bisher analogen Geschäfts voraus.....



Also macht man erst Industrie 3.0, dann Industrie 4.0? Klingt logisch....

Aktuelles Buzzword: Industrie 4.0



Digitalisierung beginnt hier: 
Megatrend ist wohl die Bezeichnung für etwas, das seit über 50 Jahren läuft....

Stille Reserven, Stille Lasten und Technische Schulden

- // So wie durch nicht realisierte Gewinne stille Reserven entstehen, entstehen durch (noch) nicht durchgeführte, aber notwendige Ausgaben stille Lasten.
- // Eine Sonderform der stillen Lasten sind technische Schulden
- // **Technische Schulden** sind die **negative Eigenschaft eines IT-Systems** für **Betrieb und Wartung nennenswerte zeitliche und finanzielle Aufwände** einzufordern.

Technische Schulden



Wodurch entstehen Technische Schulden?

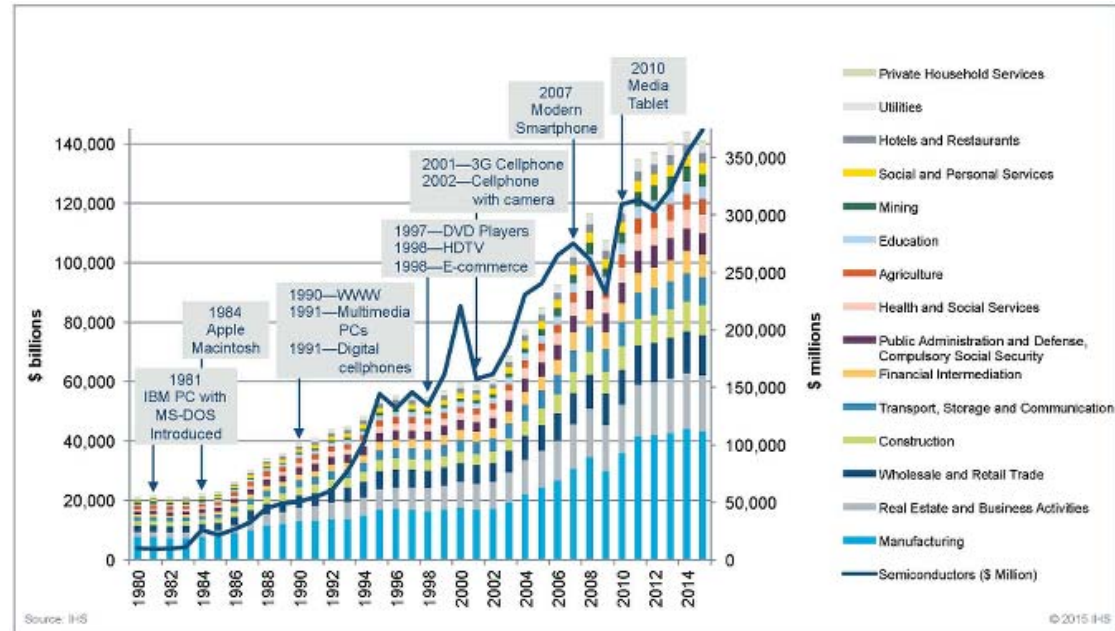
- // **Fachlicher Druck** – die übereilte Lieferung vieler neuer Funktionen und Eigenschaften auf Kosten der Systemqualität
- // **Fehlerhafte Code-Implementierung** – fehlerhafte Schnittstellenumsetzung, Missachtung von Compiler-Warnungen, nachlässige Codedokumentation etc.
- // **Unzureichende Qualitätsroutinen** – unangemessene Testprozesse und fehlende Schuldensensibilität
- // **Fehlendes Knowhow** – Treffen falscher technischer Entwicklungsentscheidungen
- // **Ungenügende Governance** – das Zulassen von individuellen Entwicklungswerkzeugen und -prozessen
- // **Geringe Kommunikation** – mangelnde Abstimmung von Fachanwendern, Entwicklern und Betriebsverantwortlichen

Digitale Transformation vs. Technische Schulden?

- // Technische Schulden sind etwas, das fast jedes Unternehmen hat.
- // Kritisch wird es, wenn diese Tatsache bei der Konzeption einer digitalen Transformation ignoriert wird.
- // Viele Transformationsprojekte scheitern, weil die entsprechenden Voraussetzungen aus der Digitalisierung nicht gegeben sind.
- // Ein erster Schritt zur digitalen Transformation ist also ein Assessment der technischen Schulden eines Unternehmens – eine Digitale Inventur

Moore's Gesetz

Das Gesetz besagt, dass sich die Komplexität integrierter Schaltkreise mit minimalen Komponentenkosten in einem Zeitraum von 18-24 Monaten regelmäßig verdoppelt.



- ⇒ Bedeutet aber auch, dass Technologien nach 18-36 Monaten überholt sein können!
- ⇒ Eine Planung für mehr wie 36 Monate ist also sinnlos!

Warum ist eine Digitalstrategie mitunter einfach?

- // Weil nach einer Bestandsaufnahme der technischen Schulden oftmals klar ist, was unmittelbar getan werden muss.
- // Es macht in einer solchen Situation wenig Sinn, neue Vorhaben zu konzipieren, die von der Abarbeitung von technischen Schulden abhängig sind.

Was heißt das konkret?

- // Auf keinen Fall heißt es: Weiter so! Das hat in die vorhandene Situation geführt.
- // Erst Hausaufgaben machen, dann neue Projekte aufbauen.



To be continued...

**Vielen Dank
fürs Zuhören!**