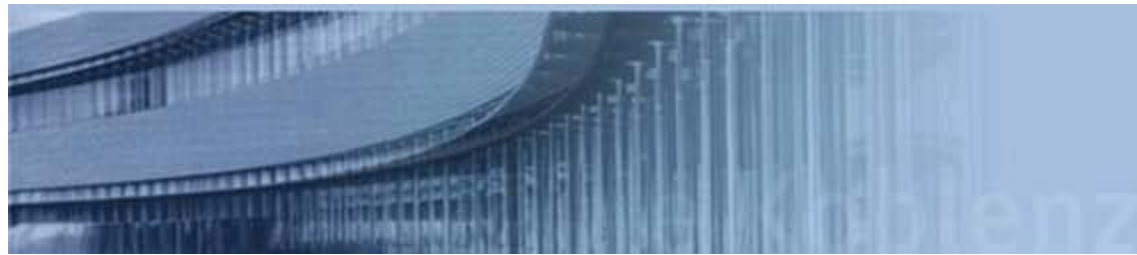


# Agile Transformation – die Zukunft ist jetzt!



SNP- Partnertag

Frankfurt / Main

26.6.2015

Prof. Dr. Ayelt Komus



The Transformation Company

[komus@hs-koblenz.de](mailto:komus@hs-koblenz.de)

 [@AyeltKomus](https://twitter.com/AyeltKomus)

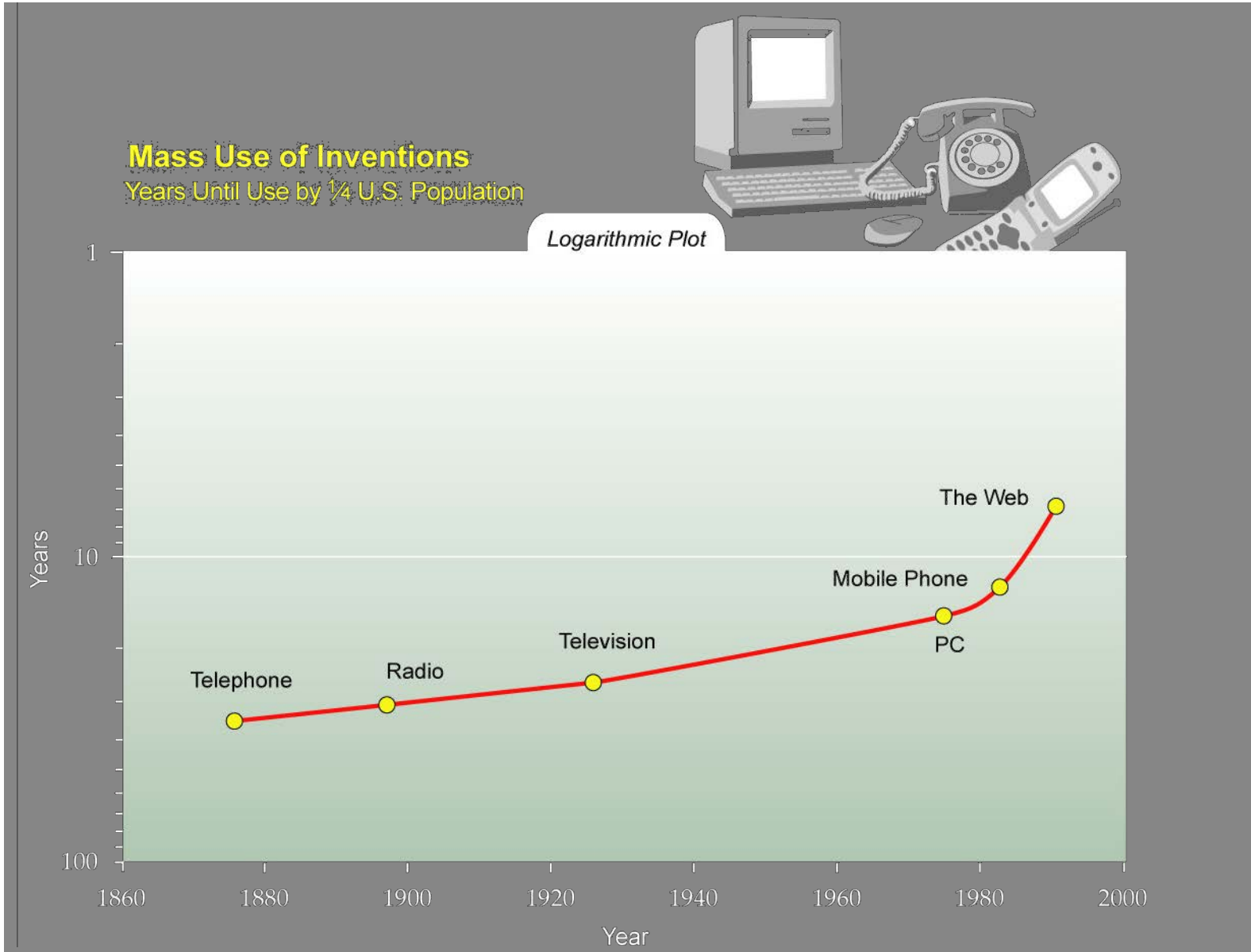
[www.komus.de](http://www.komus.de)

[www.bpm-labor.de](http://www.bpm-labor.de)



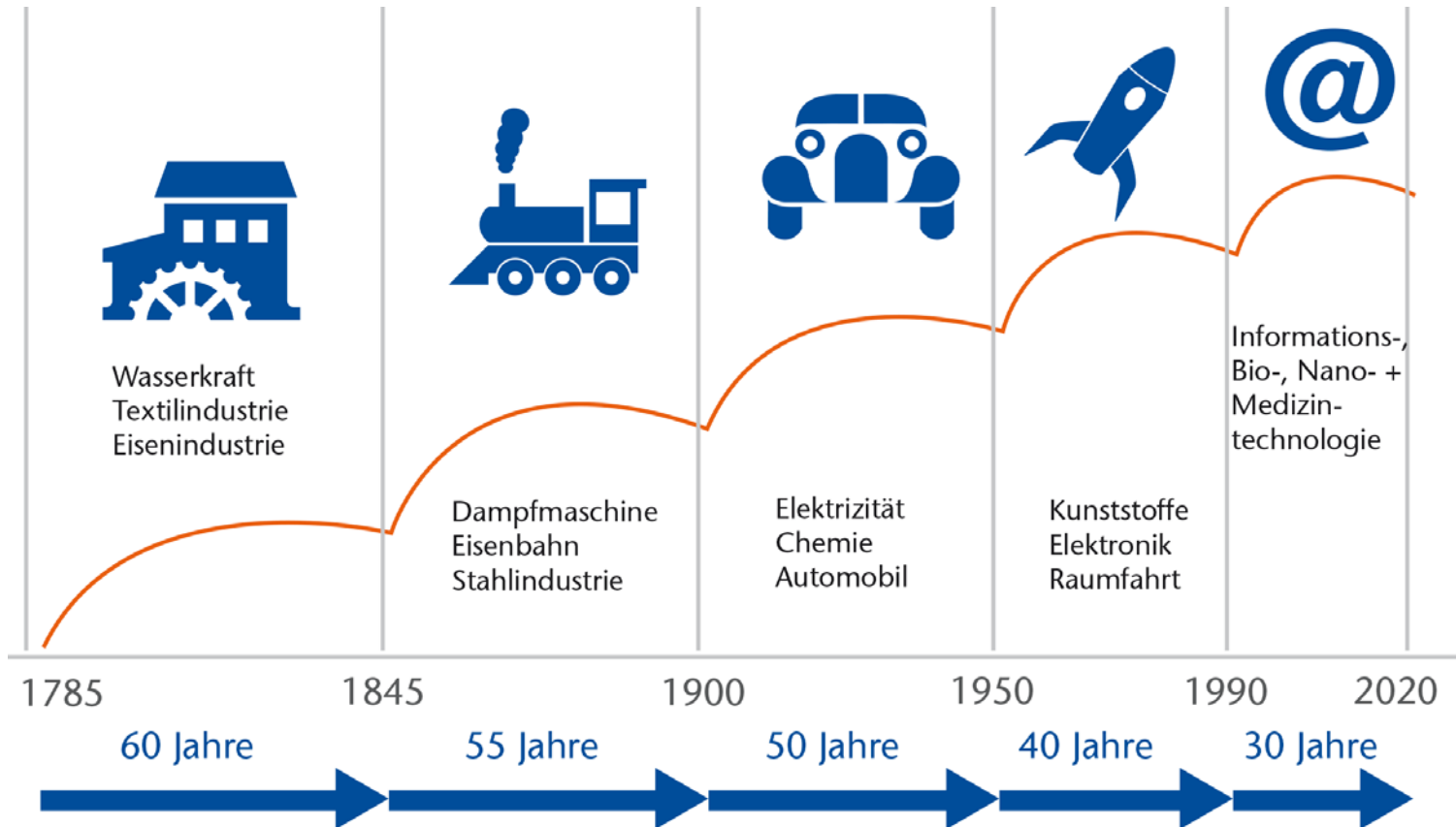


# Mass Use of Inventions



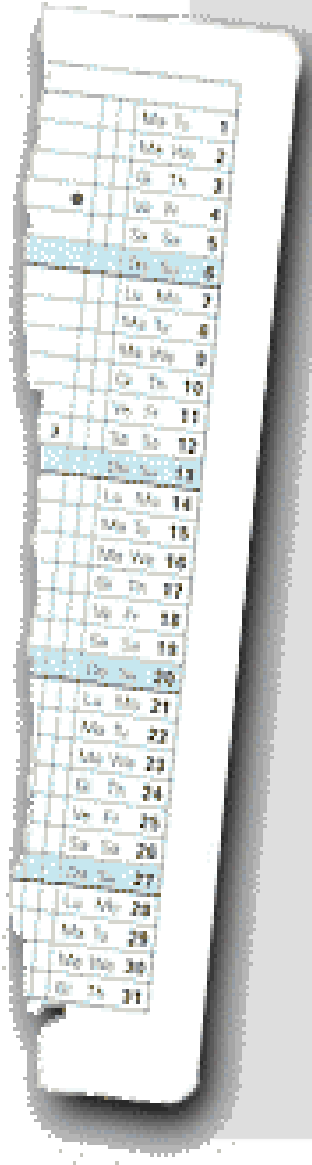
Quelle: Kurzweil, Ray - <http://www.kurzweilai.net/pps/tretc/>, abg. 20.2.08

# Lebenszyklus - Treibertechnologien



Quelle: [http://www.bdp-aktuell.de/112/ganzheitliche\\_unternehmensfuehrung\\_05.htm](http://www.bdp-aktuell.de/112/ganzheitliche_unternehmensfuehrung_05.htm)

# Inhalte – Die Zukunft ist jetzt: agile Transformation

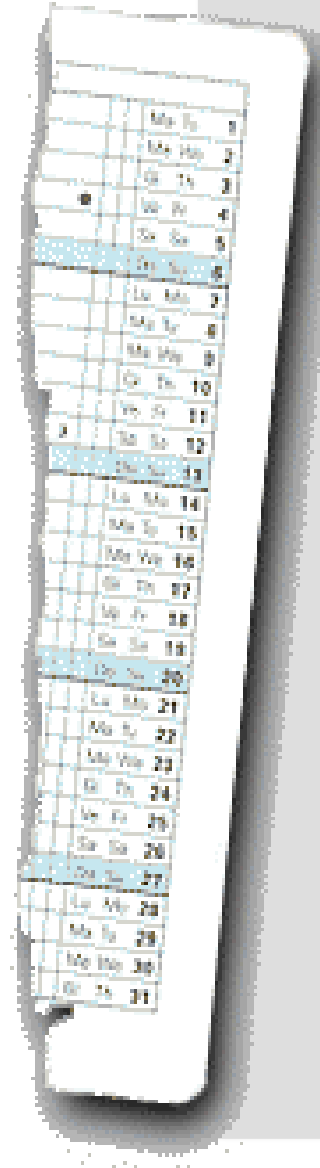


Die Zukunft...

...ist jetzt

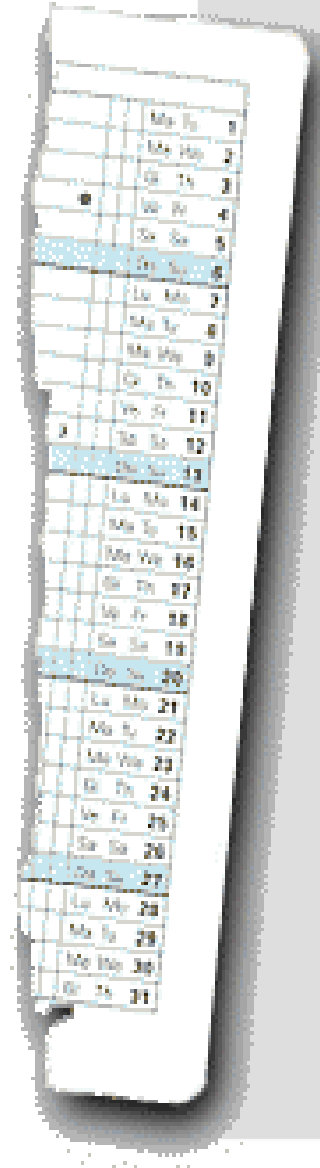
Quintessenz

# Inhalte – Die Zukunft ist jetzt: agile Transformation



- ❑ Die Zukunft...
  - ❑ The World is flat ... and...
  - ❑ 4 Netze – keine Grenzkosten
  - ❑ Megatrends in Architekturen
- ❑ ...ist jetzt
- ❑ Quintessenz

# Inhalte – Die Zukunft ist jetzt: agile Transformation



## Die Zukunft...

- The World is flat ... and...
- 4 Netze – keine Grenzkosten
- Megatrends in Architekturen

## ...ist jetzt

- Nicht nur die Zukunft ist herausfordernd...
- Komplizierte und komplexe Herausforderungen
- Komplexe Herausforderungen meistern
- Komplexes kompliziert machen

## Quintessenz

# Prof. Dr. Ayelt Komus

- Professor für Organisation und Wirtschaftsinformatik
- Langjährige Praxiserfahrung als Berater für SAP und BPM
- **Leiter des BPM-Labors für Prozessmanagement und Organizational Excellence**
- Mitinitiator der Modellfabrik Koblenz
- **Wiss. Leiter Rechenzentren der Hochschule Koblenz**
- Mitinitiator „Praxisforum BPM & ERP“/  
**IT-Radar für BPM & ERP**
- Certified ECM Master (AIIM)
- **Certified Scrum Master** (3 Organisationen)
- Mitglied Business Expert Circle (Computerwoche)
- Wissenschaftlicher Beirat Heupel Consultants

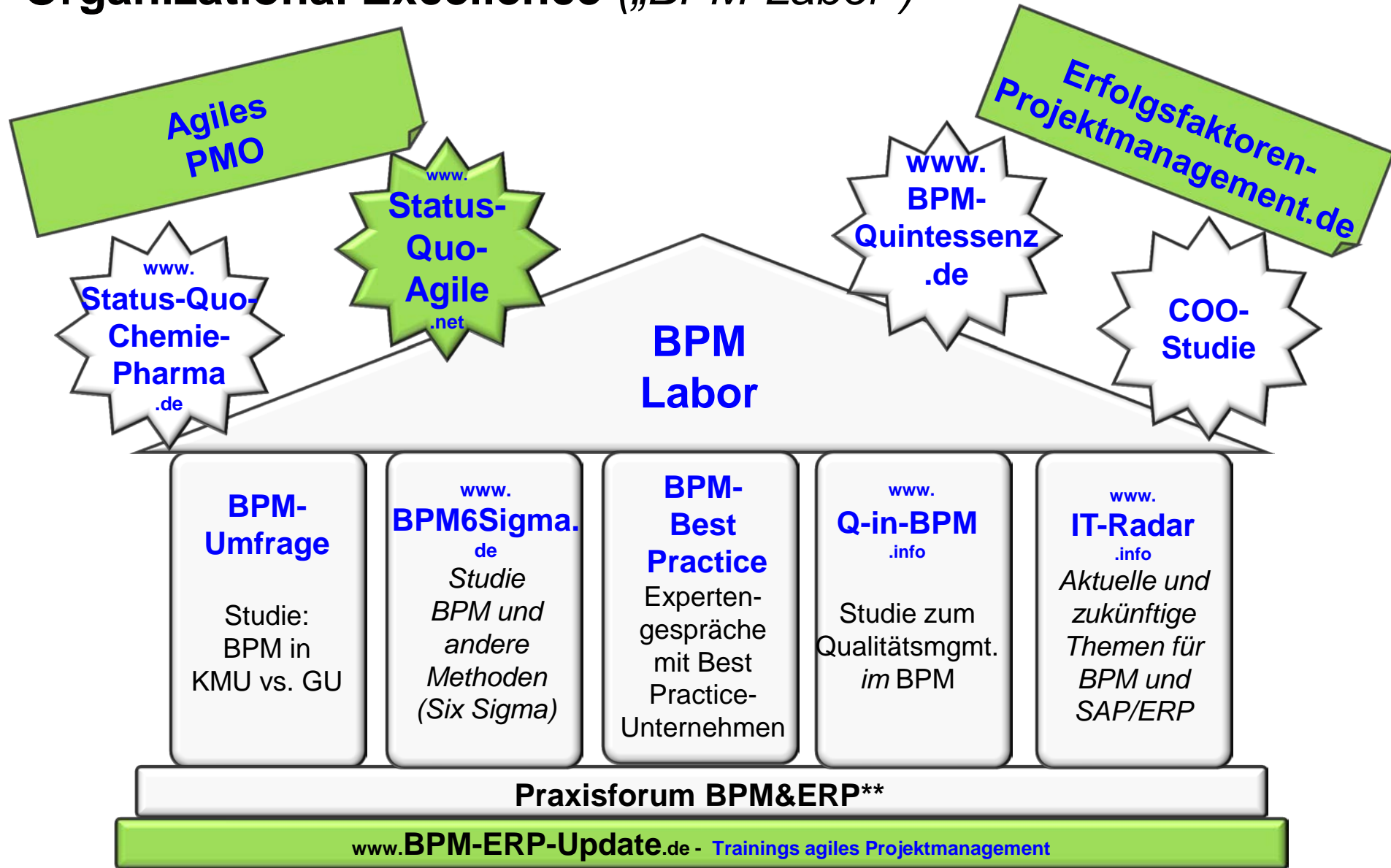


Foto: N. Bothur

Weitere Informationen, Werdegang, aktuelle Veröffentlichungen, Vorträge... unter [www.komus.de](http://www.komus.de)



# Labor für Business Process Management und Organizational Excellence („BPM-Labor“)



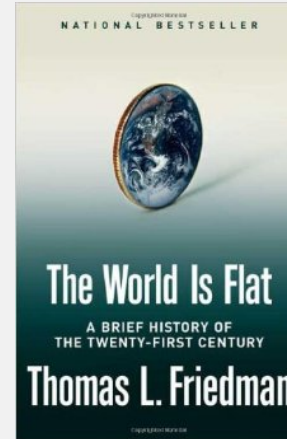
# Megatrends in den Märkten

## *The world is*

- flat

## *...and it's...*

- digitalized
- personalized
- batch-size 1
- fading industry-boundaries
- changing faster
- living the “long tail”



# Megatrends in Netzen



Jeremy Rifkin

***Zukünftig **mehrere** Internets***

# Internet der Energie



CC - Plug In America via Wikimedia

CC BY-SA 3.0 by Corrugate via Wikimedia

2

Like

22

Tweet

95

Share

Print

Print


## Why You Might Soon Be Delivering Packages for Amazon.com Inc.

Recs  
1

Rec This

By [Jeremy Bowman](#) | [More Articles](#)

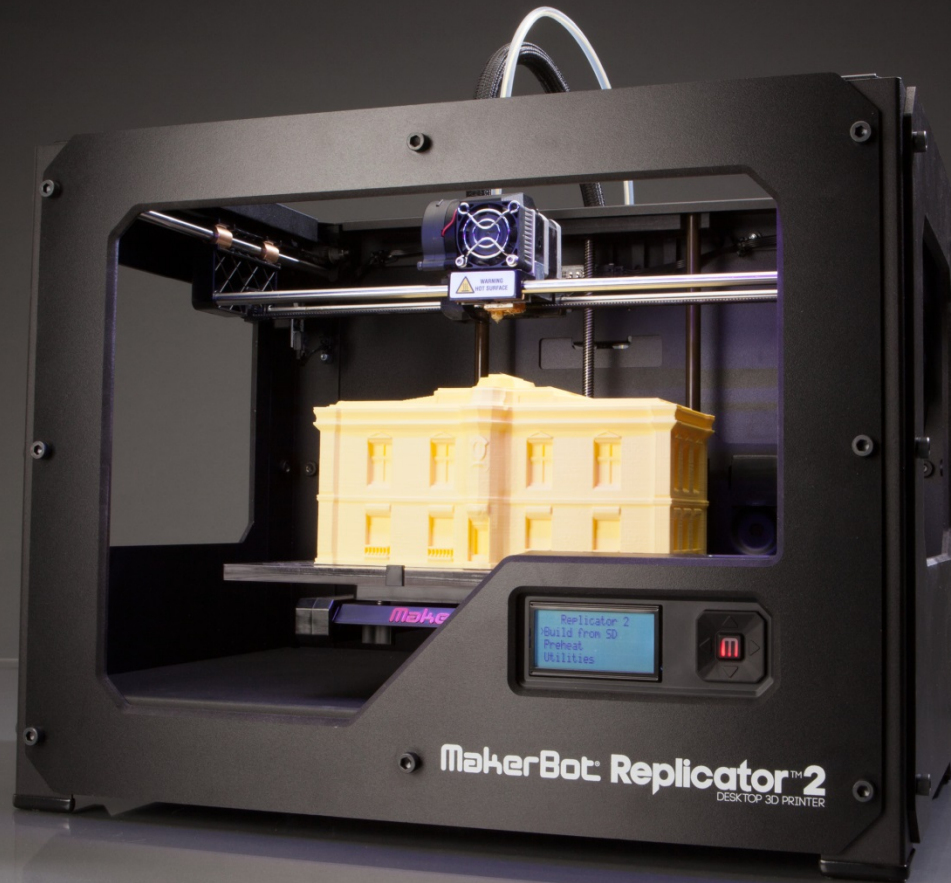
June 18, 2015 | [Comments \(2\)](#)

**Amazon.com** (NASDAQ: [AMZN](#) ) has made waves in several areas of retail and beyond, but the e-commerce giant may be best known for its aspiration to deliver packages to your door in as little time as possible. To accomplish this, the company has experimented with delivery by drone, bike messenger, and a host of other more commonplace options. Now, the company could be turning to a surprisingly low-tech carrier: you.

The pilot program – dubbed "On My Way" – would enlist everyday Americans to help deliver Amazon packages while en route to another destination. The company is working on an app that would coordinate the deliveries and make payments to anyone willing to drop off a package.



# Internet der Produktion



# Die Null – Grenzkosten Ökonomie

**Internets der**

- **Information**
- **Energie**
- **Transport**
- **(Produktion)**



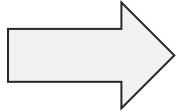
Jeremy Rifkin

führen zu (fast) **Null-Grenzkosten**  
bei

- **Information**
- **Media**
- **Energie**
- **Transport**
- **...**

# Resultierende Anforderungen an das IT-Management

- Energie, Transport, Produktion, Information werden **dezentral generiert und verbraucht**
- Wettbewerbsstärke basiert auf **Innovationskraft, Nutzung sozialer Netzwerke, Vertrauen, Zuverlässigkeit, Vernetzung, Flexibilität und Reputation**  
(Energie, physische Produktqualität, Transportleistungen werden dezentralisiert und zu minimalen Grenzkosten erbracht)



## **IT- und Prozess-Systeme**

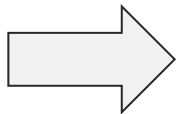
unterstützen nicht nur das Business Modell,  
sondern sind ihr **Fundament** und  
unterliegen **permanentem Wandel**  
Sie müssen nicht nur **effizient**,  
sondern vor allem **effektiv** sein



# Megatrends in den Architekturen

- Cloud
- In Memory
- Mobile
- Big Data
- Internet of Everything (Industrie 4.0)
  
- Consumerization
- Easiness of Use
- Apps
- Individualized Frontends  
(Fiori, Screen Personas)
- Bring Your Own Device

**Mehr Wahlmöglichkeiten**  
**Erhöhte Komplexität**



**Neue Technologien und Architekturen  
bedeuten neue Möglichkeiten  
- und neue Stufen der Komplexität!  
(vgl. SAP in den 90ern!)**

# Inhalte – Die Zukunft ist jetzt: agile Transformation



- Die Zukunft...

- ...ist jetzt

- Nicht nur die Zukunft ist herausfordernd...
- Komplizierte und komplexe Herausforderungen
- Komplexe Herausforderungen meistern
- Komplexes kompliziert machen

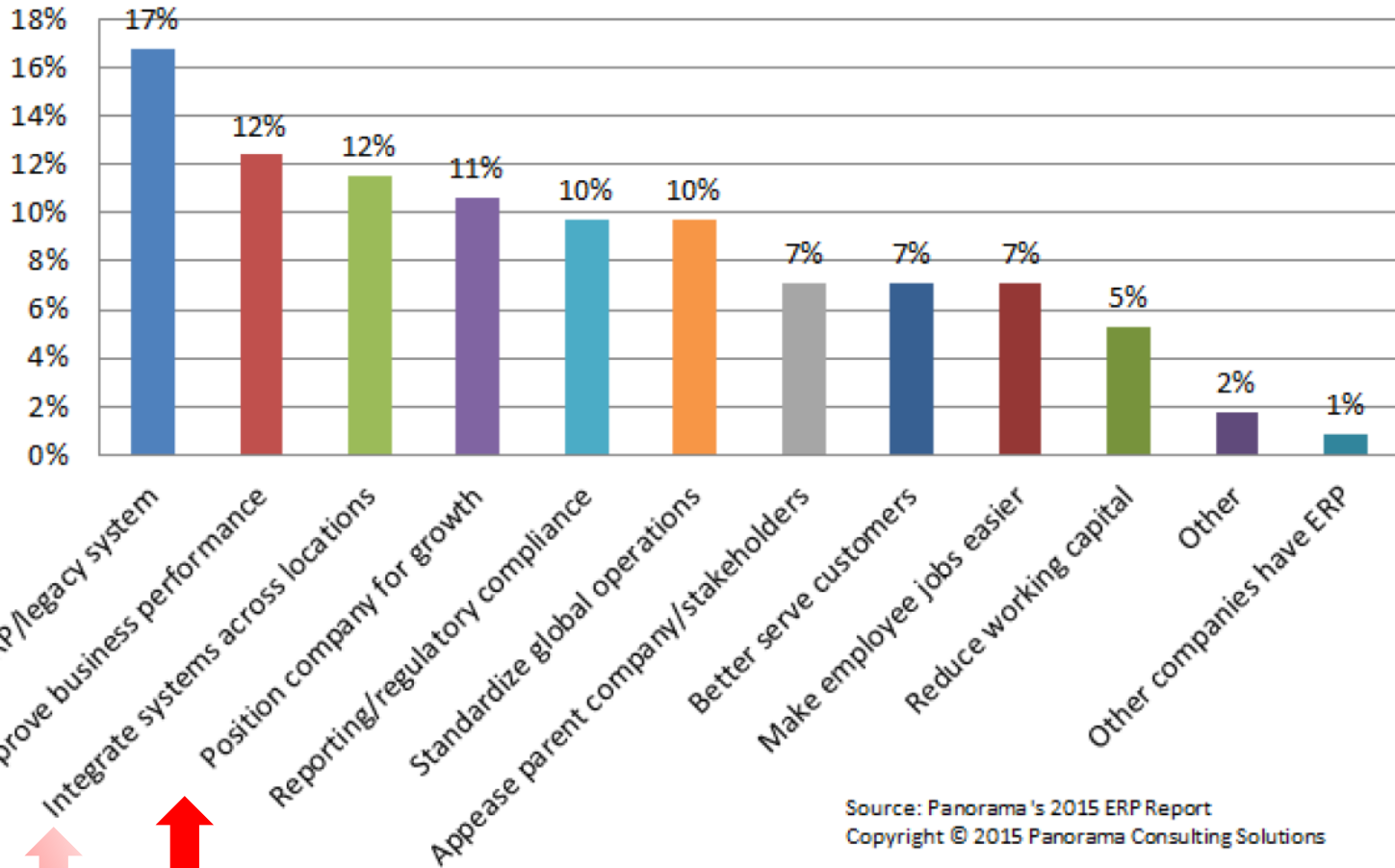
- Quintessenz

Nicht nur die Zukunft ist  
herausfordernd...



# Reasons for Implementing ERP and Future Challenges

## Reasons for Implementing ERP

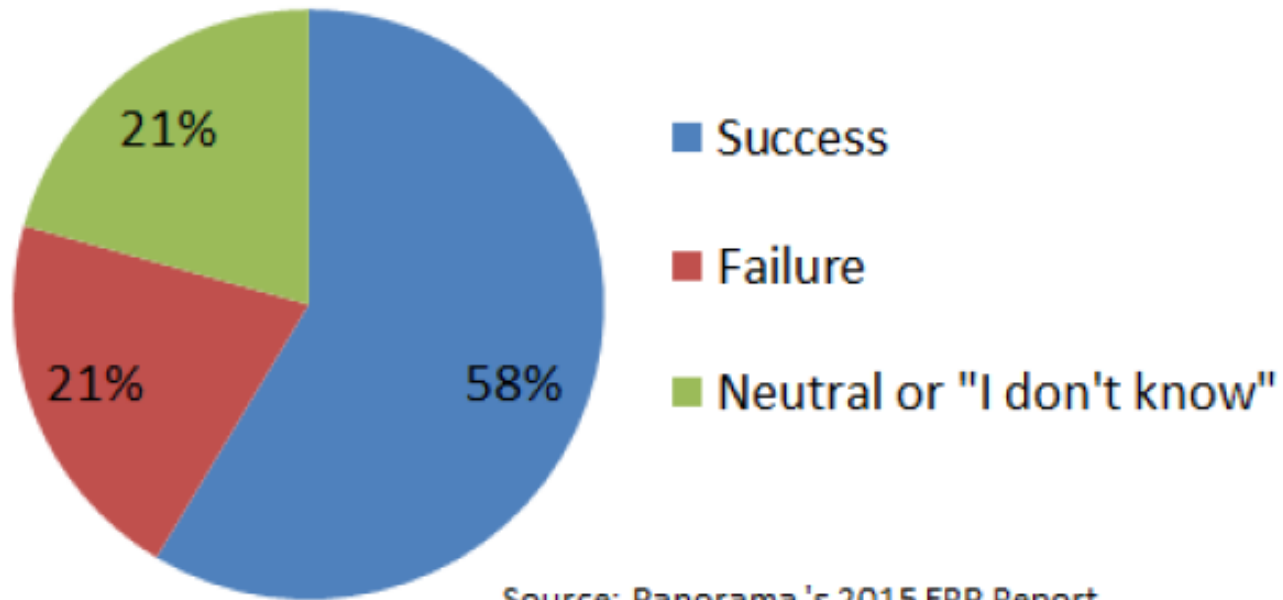


Source: Panorama's 2015 ERP Report  
Copyright © 2015 Panorama Consulting Solutions

# Implementation Outcome

“Success” < 60%

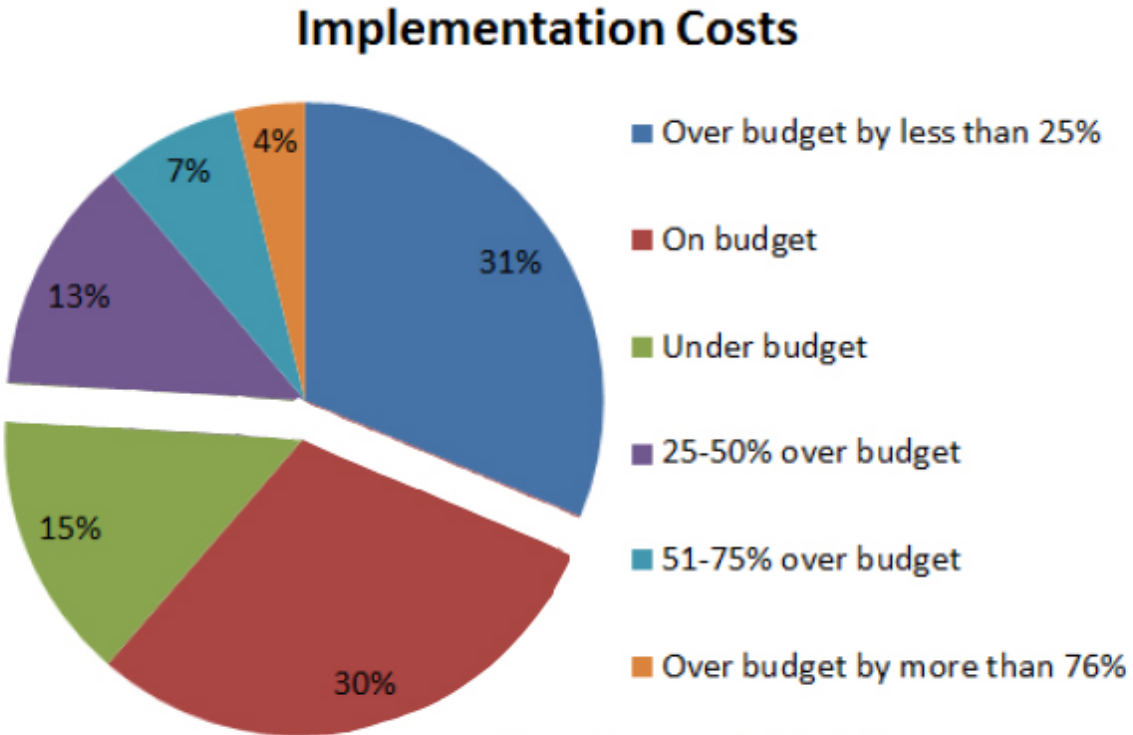
## Implementation Outcome



Source: Panorama 's 2015 ERP Report  
Copyright © 2015 Panorama Consulting Solutions

# Implementation Costs Over Budget

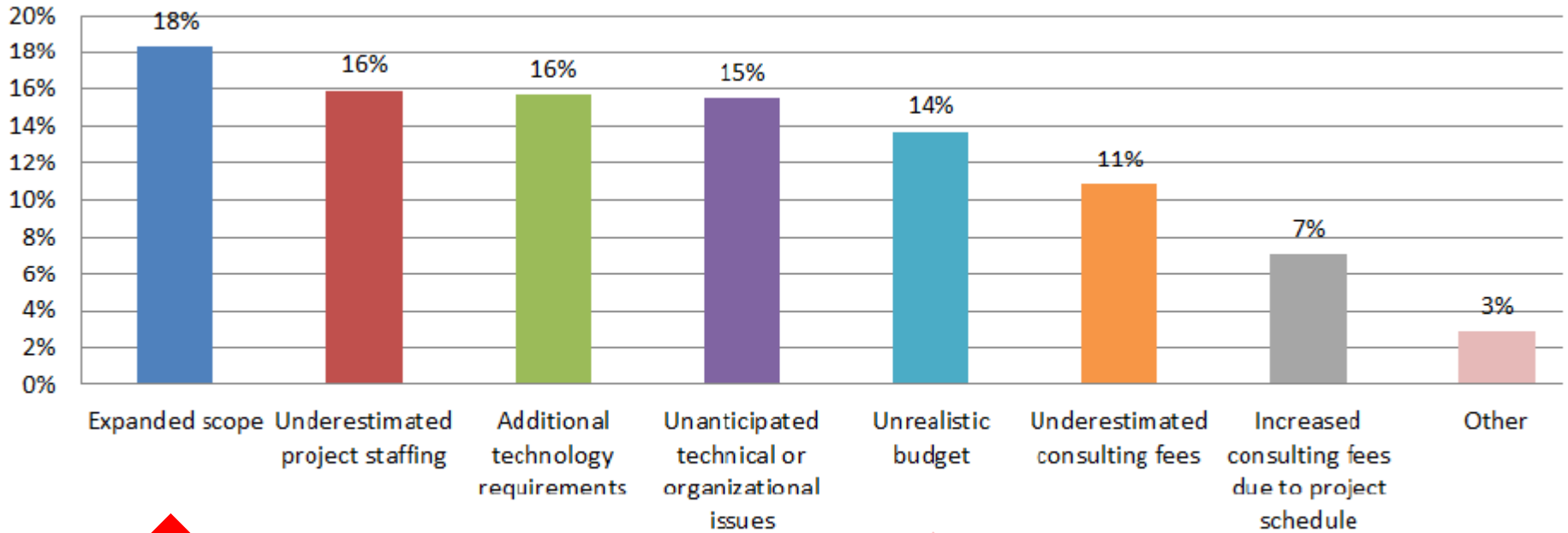
55% over budget – 24% by more than 25%



Source: Panorama 's 2015 ERP Report  
Copyright © 2015 Panorama Consulting Solutions

# Reasons For Budget Overages

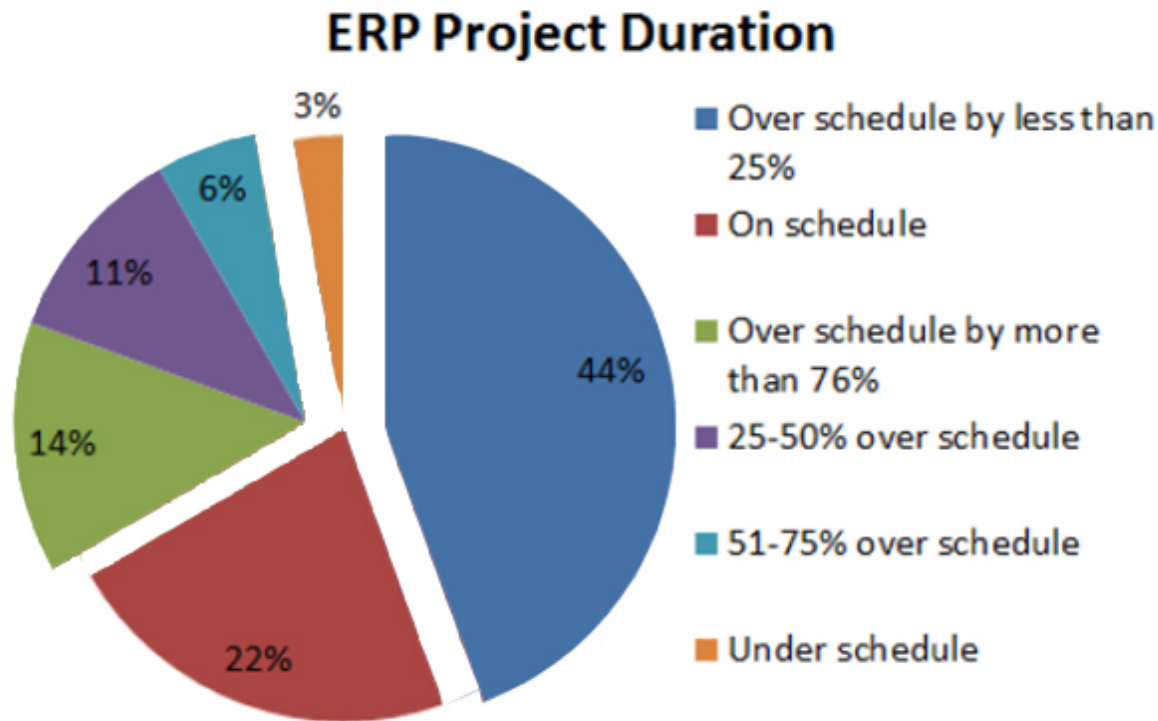
## Reasons for Budget Overages



Source: Panorama 's 2015 ERP Report  
Copyright © 2015 Panorama Consulting Solutions

# Project Duration Over Schedule

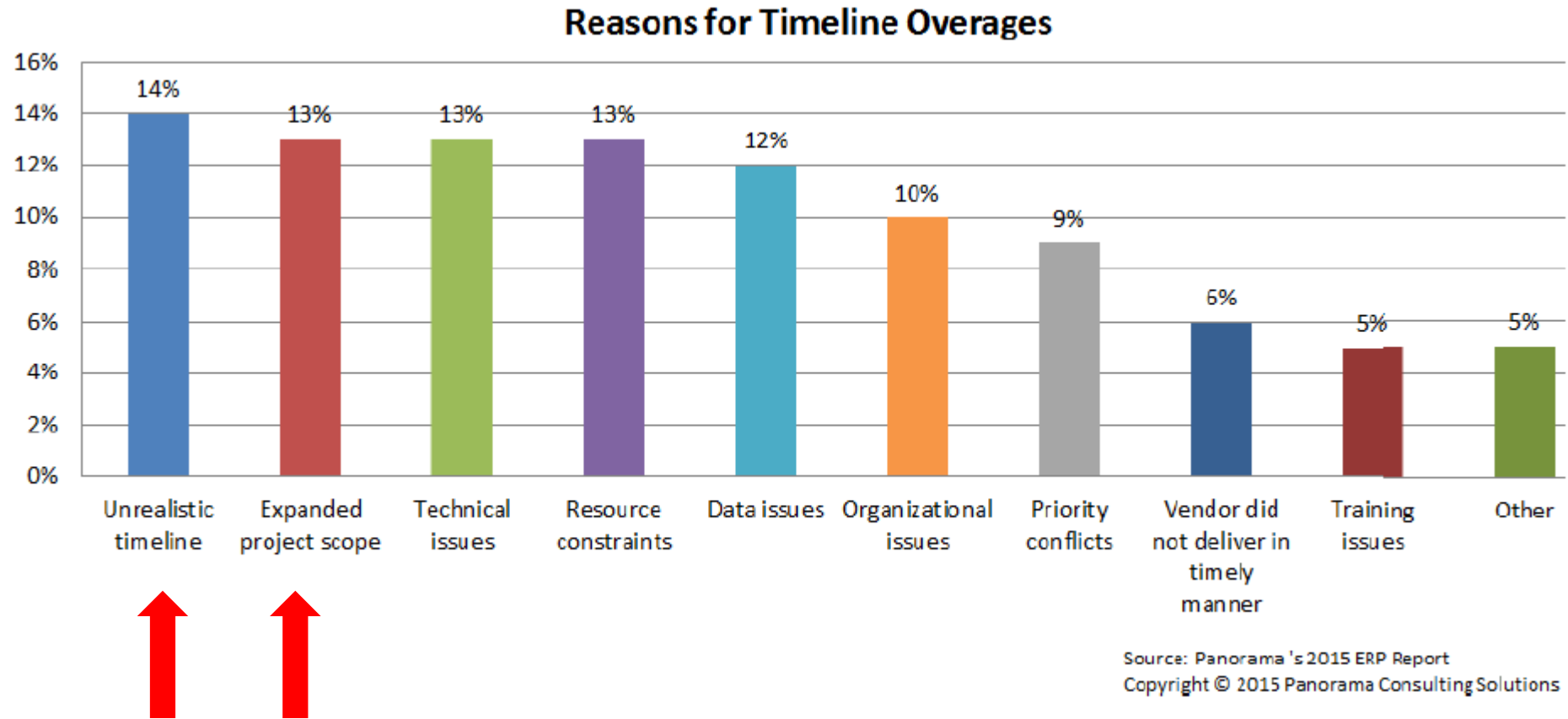
75% over schedule – 31% by more than 25%



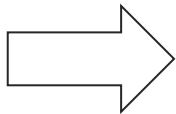
Source: Panorama 's 2015 ERP Report  
Copyright © 2015 Panorama Consulting Solutions



# Reasons For Timeline Overages



# Das heißt:



Die Aufgaben der IT-Transformation werden  
anspruchsvoller

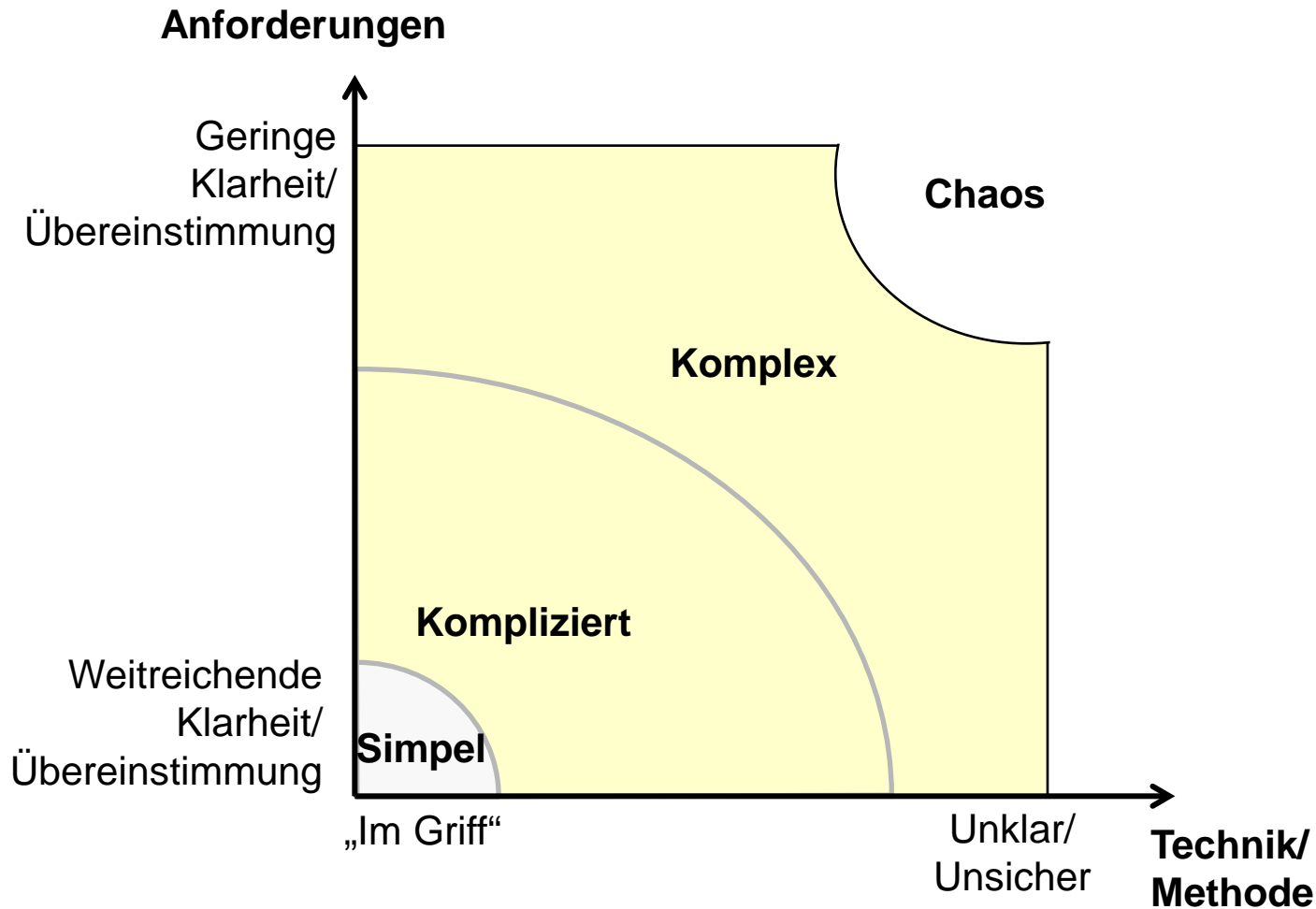
**...und...**

**wir sind bereits heute vielfach überfordert**

# Kompliziert und Komplex



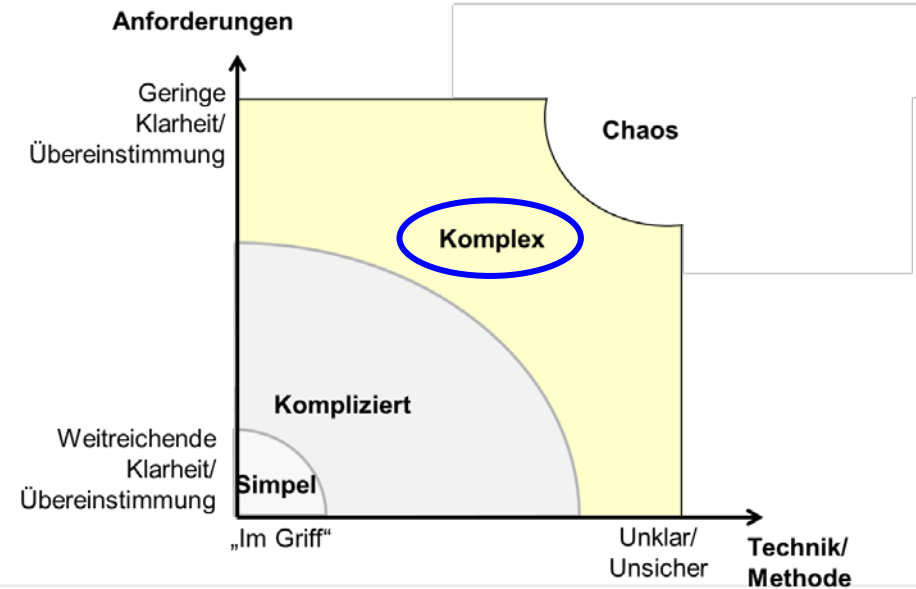
# Komplizierte und komplexe Herausforderungen



Nach: Ralph D. Stacey: Strategic Management And Organisational Dynamic: The Challenge of Complexity

# Komplexe Herausforderungen

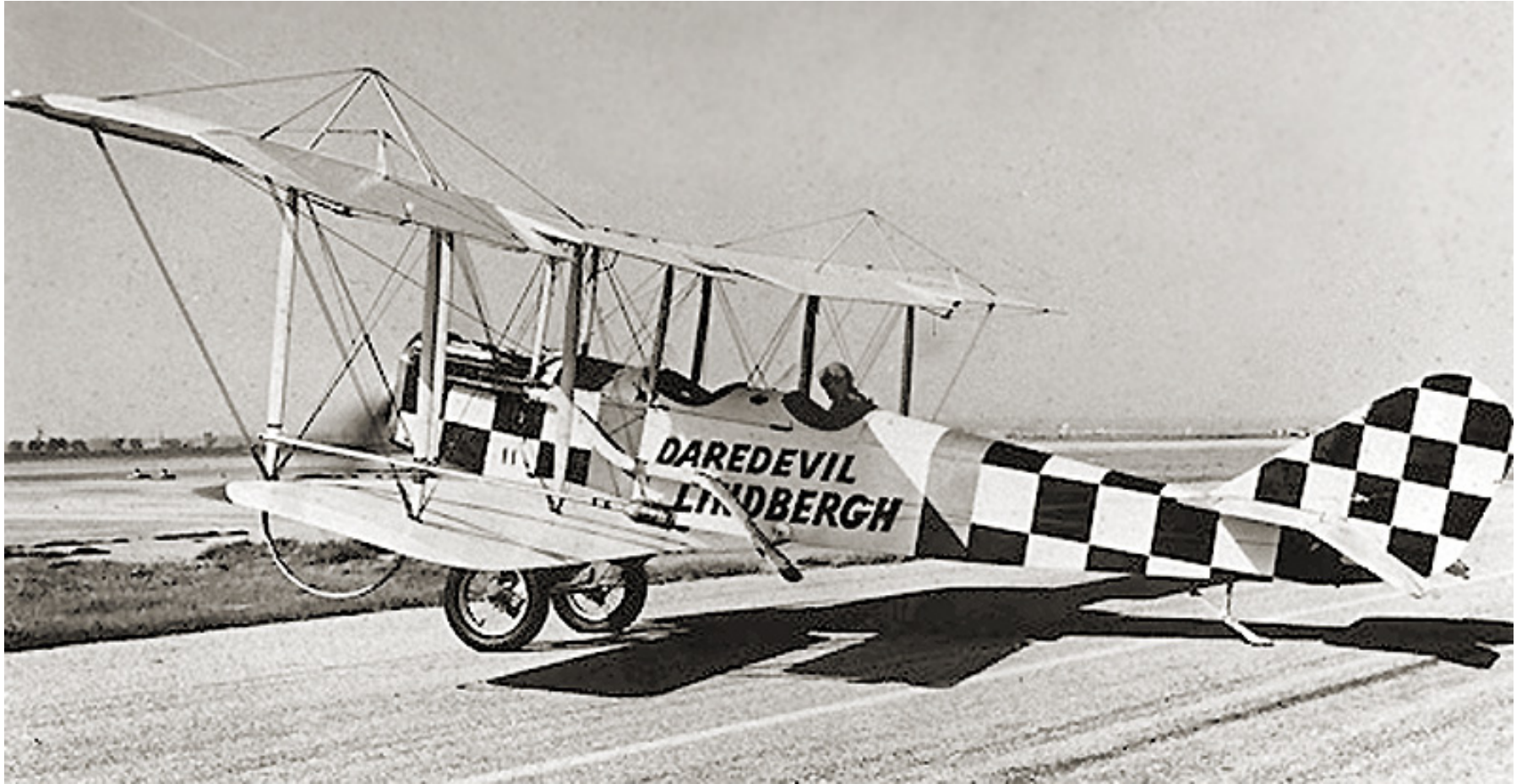
## Strategie A: Black Magic



# Komplex – Chaotisch?



# Daredevil Lindbergh



Public Domain - San Diego Air and Space Museum Archives via Wikimedia

LEIDER  
NICHT ZUM  
DOWNLOAD  
VERFÜGBAR



# Komplexe Herausforderungen

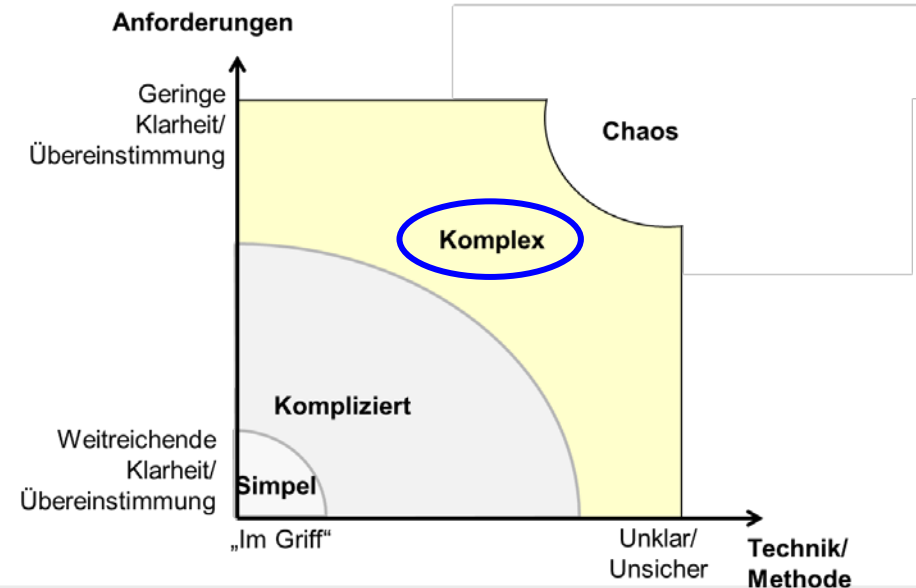
## Strategie A: Black Magic

Blindes Vertrauen auf Nerds und Cowboys

→ **Nicht akzeptabel: Risikomanagement, Abhängigkeit...**

## Strategie B: Agile Methoden

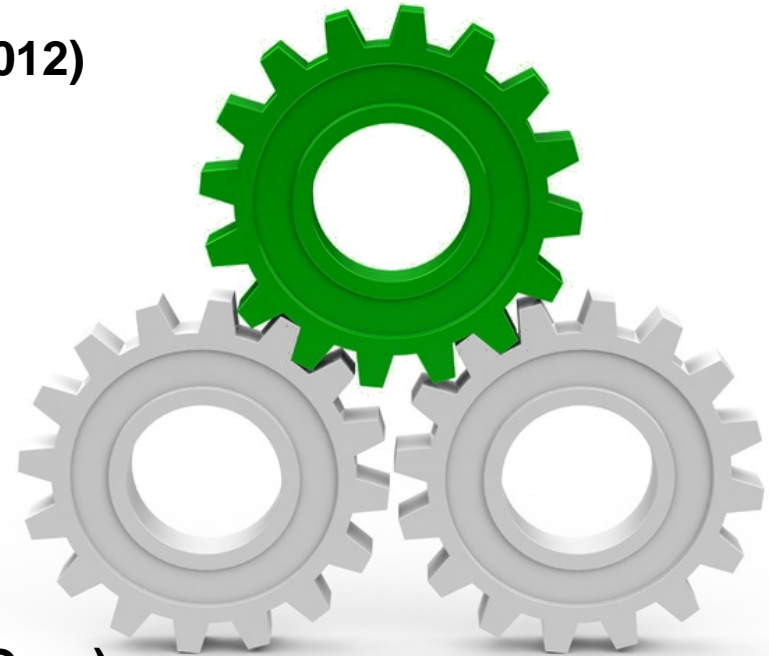
- Kleine Schritte
- Komplexität zerlegen
- Testen, Lernen, Testen, Lernen, ...
- Ziel und Weg laufend überprüfen



# Agile Methoden



- **Zweite Studie zu Verbreitung und Nutzen agiler Methoden**
- **Erhebungszeitraum Q2 2014 (davor 2012)**
- **Englisch und Deutsch**
- **Kooperation mit GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement/ IPMA**
- **> 600 TN, > 30 Ländern**
- **Umfassende Resonanz in Medien (CIO, ...)**



© beermedia via Fotolia.com

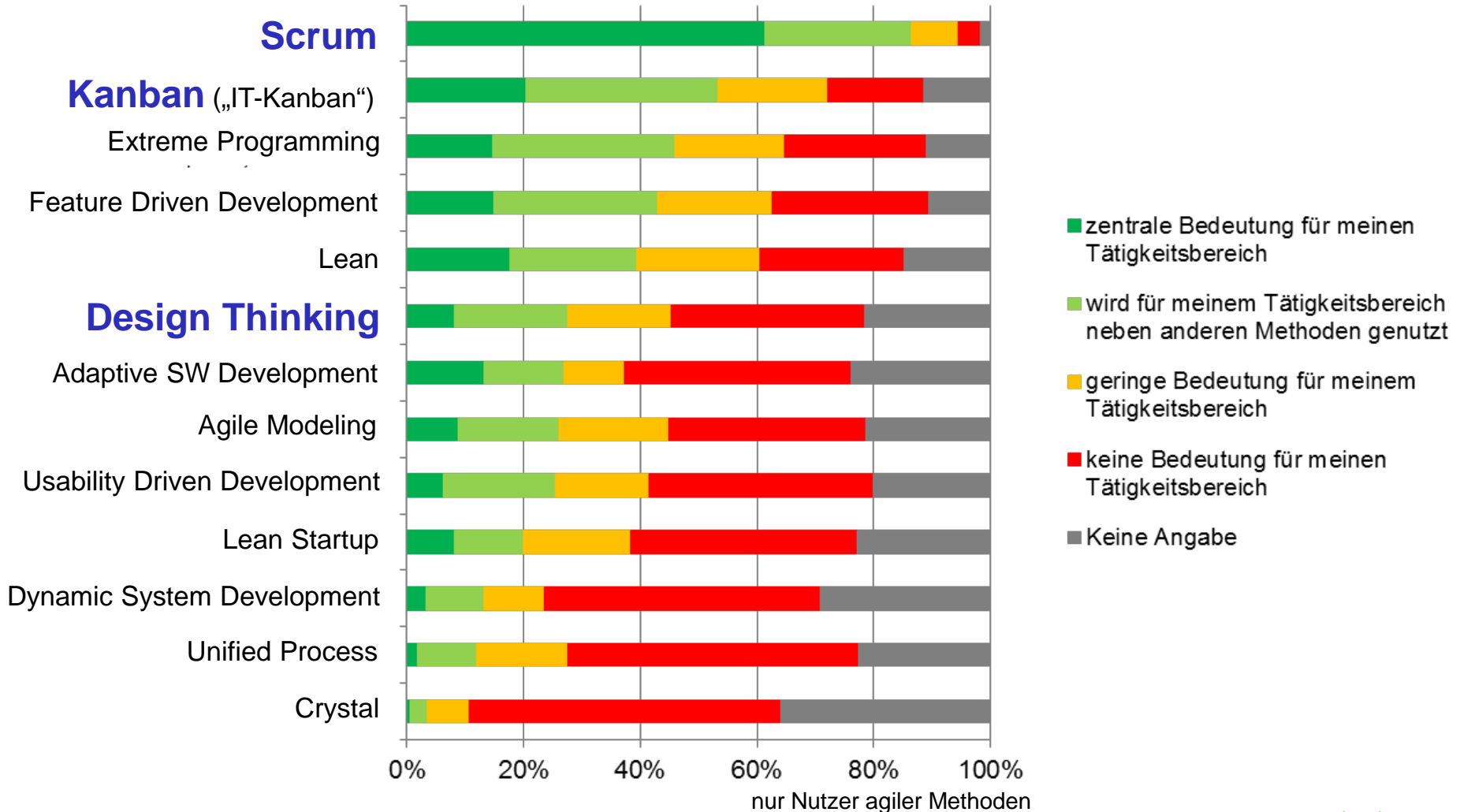
[www.status-quo-agile.de](http://www.status-quo-agile.de)



# Meistgenutzte agile Methoden

## Scrum und IT-Kanban meistgenutzte agile Methoden

Welche Bedeutung haben die jeweiligen Methoden für Ihren Bereich?



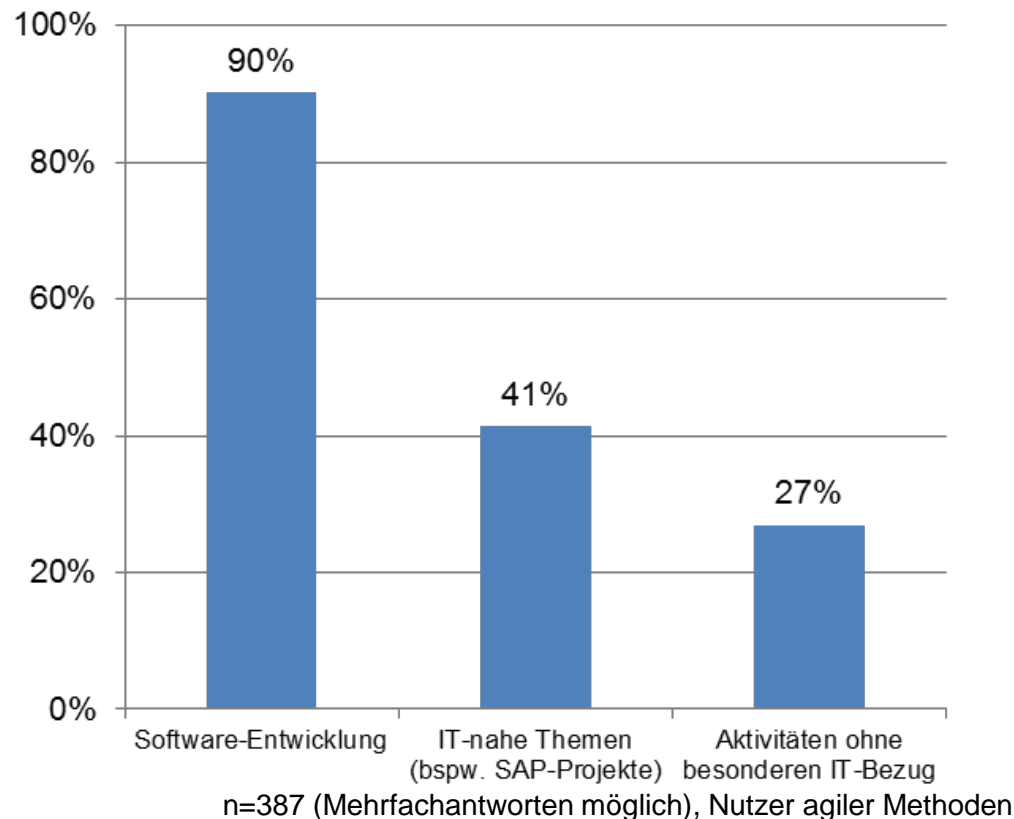
Quelle: Status Quo Agile 2014

[www.status-quo-agile.de](http://www.status-quo-agile.de)

# Anwendungsbereiche agiler Methoden

Agile Methoden werden inzwischen in den unterschiedlichsten Bereichen eingesetzt

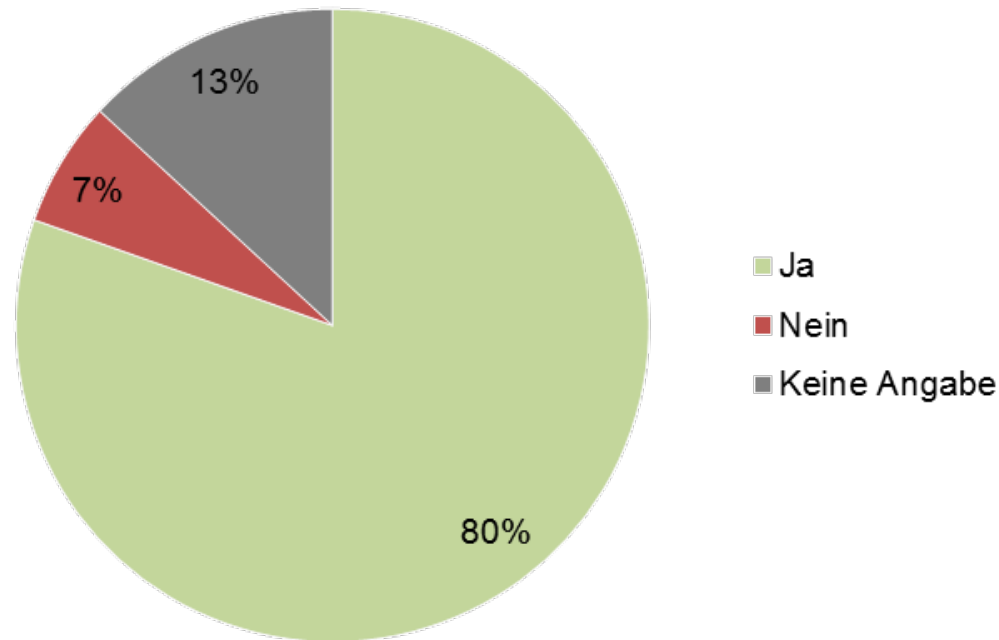
*In welchen Themenbereichen nutzen Sie agile Methoden bzw. agiles Projektmanagement?*



# Verbesserungen durch agile Methoden

Vier Fünftel sehen Verbesserungen durch agile Methoden

*Sind durch die Anwendung von agilen Methoden Verbesserungen bei Ergebnissen und Effizienz realisiert worden?*

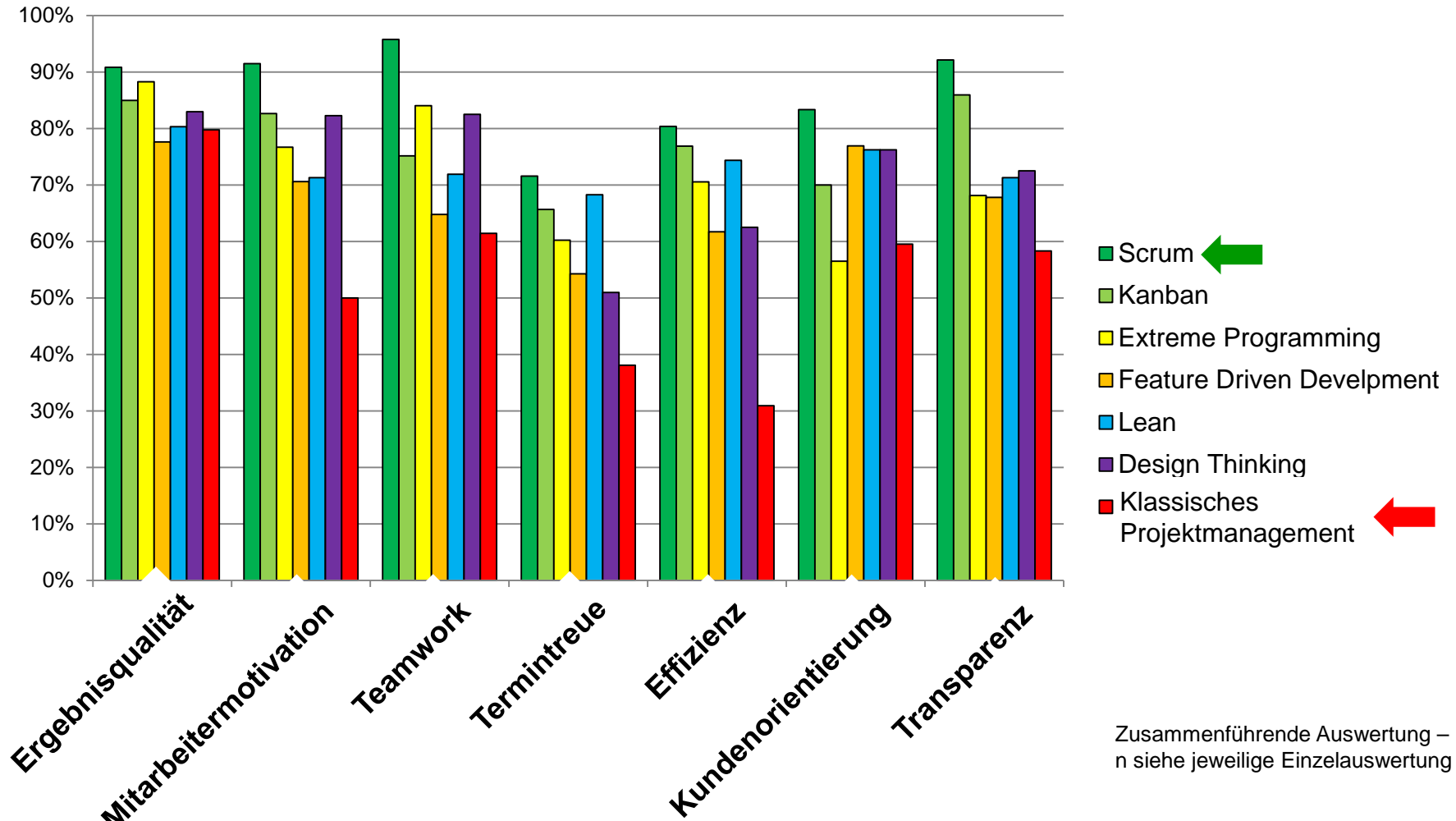


n=388 (Nur eine Antwort möglich), nur Anwender agiler Methoden

# Bewertung – Verschiedene Methoden in der Übersicht

## Zusammenfassung aller Anwendergruppen

Summe aus den Bewertungen der Merkmale mit „Sehr gut“ und „Gut“



Quelle: Status Quo Agile 2014

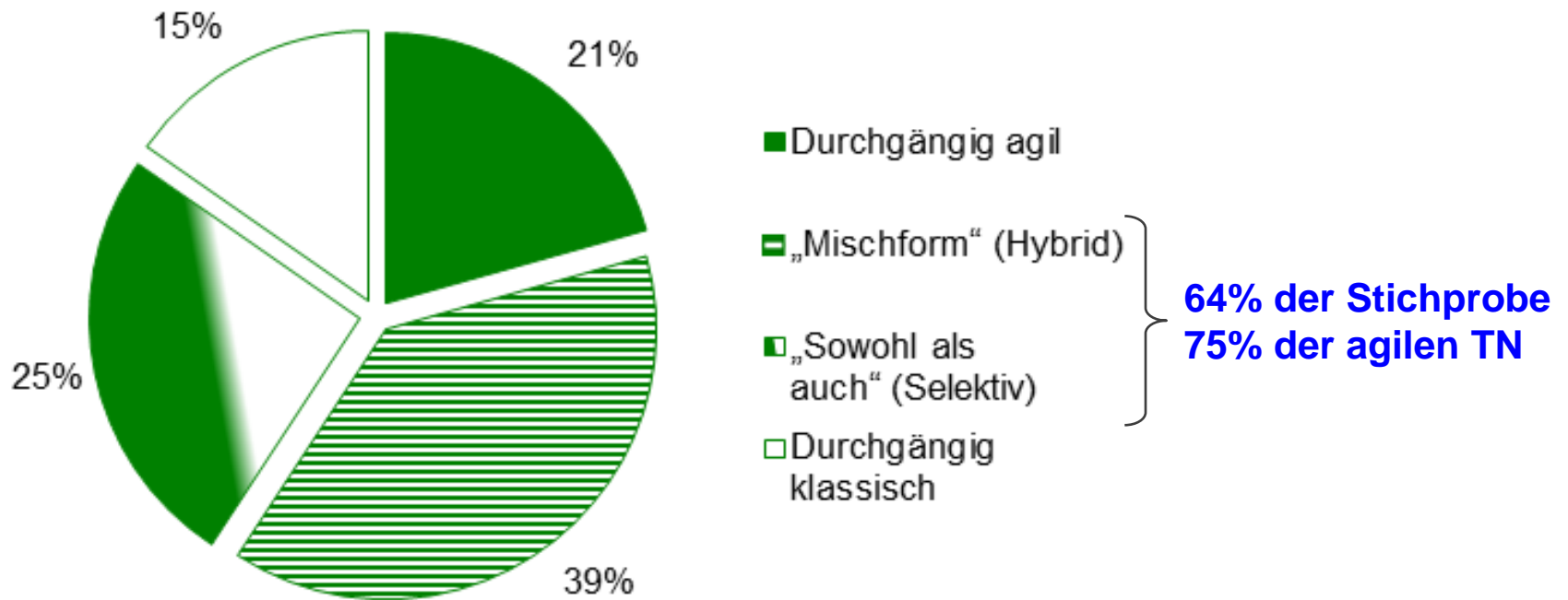
Zusammenführende Auswertung –  
n siehe jeweilige Einzelauswertung

[www.status-quo-agile.de](http://www.status-quo-agile.de)

# Nutzungsformen – Agile Methoden

Hybride und fallweise Anwendung dominieren in der Praxis

*Projekte/Entwicklungsprozesse werden im Tätigkeitsbereich geplant / durchgeführt...*



n=601 (Nur eine Antwort möglich, Pflichtangabe, nur TN mit Kenntnis agiler Methoden)



# Komplexe Herausforderungen

## Strategie A: Black Magic

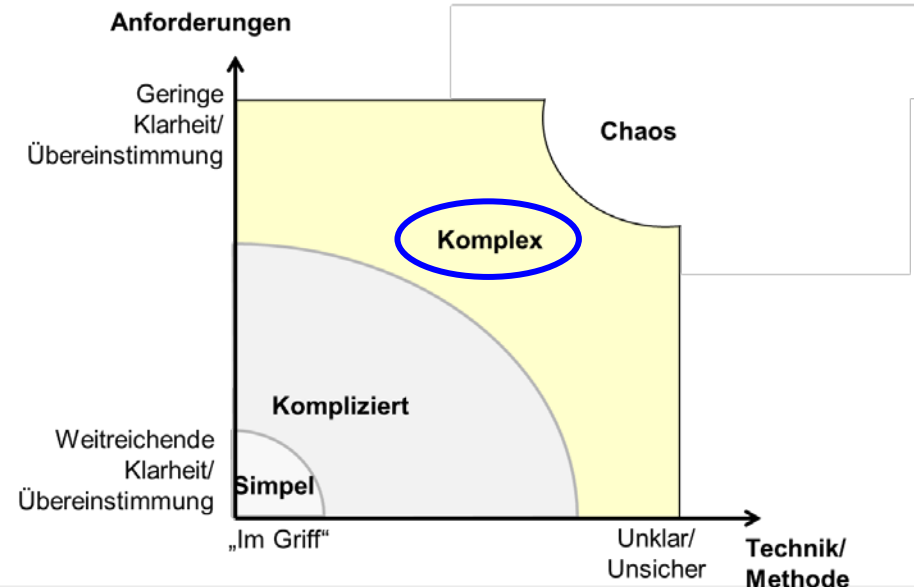
Blindes Vertrauen auf Nerds und Cowboys

→ **Nicht akzeptabel: Risikomanagement, Abhängigkeit....**

## Strategie B: Agile Methoden

- Kleine Schritte
- Komplexität zerlegen
- Testen, Lernen, Testen, Lernen, ...
- Ziel und Weg laufend überprüfen

→ **Schlechte Planbarkeit, schlecht zu optimieren**



# Komplexe Herausforderungen

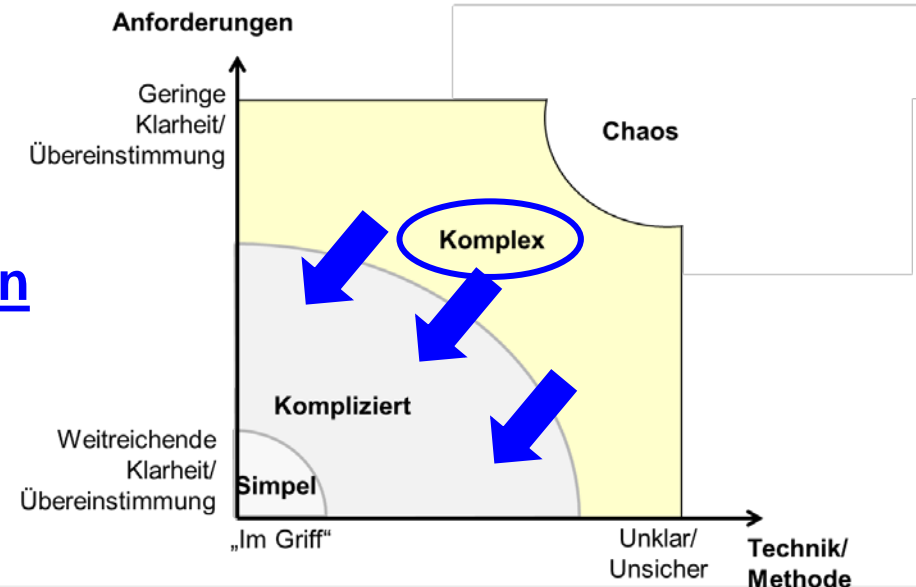
## Strategie A: Black Magic

- Blindes Vertrauen auf Nerds und Cowboys
- **Nicht akzeptabel: Risikomanagement, Abhängigkeit....**

## Strategie B: Agile Methoden

- Kleine Schritte
- Komplexität zerlegen
- Testen, Testen, Testen
- Ziel und Weg laufend überprüfen
- **Schlechte Planbarkeit, schlecht zu optimieren**

## Strategie C: Komplexes zu Kompliziertem machen



# Beispiel Modell-T




CC2 – Adrignola via Wikimedia

# Komplexes in Kompliziertes umwandeln



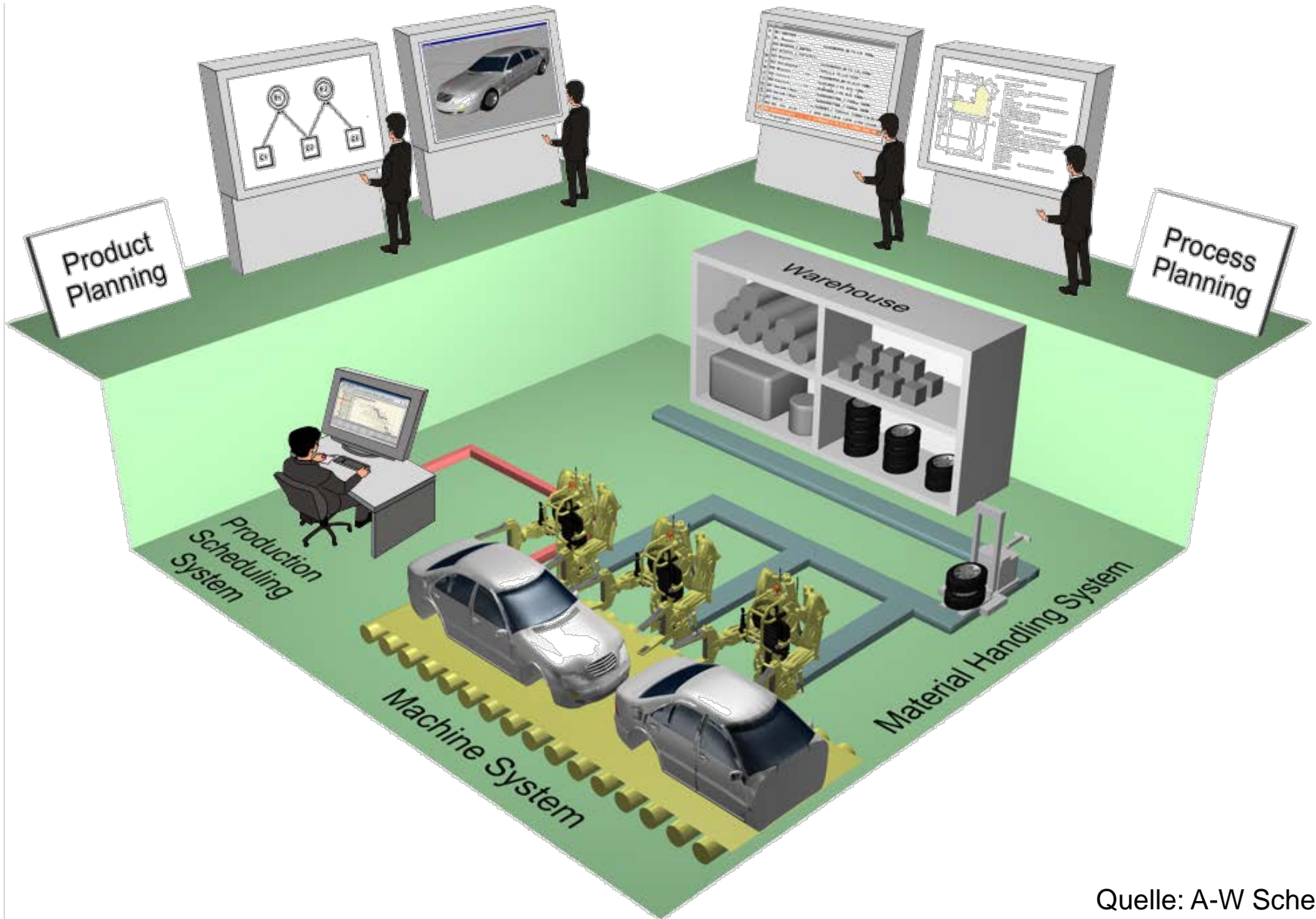
# Organisationstypen nach Fertigungstyp

Fertigungstypen	Organisationstypen					
	Werkbank	Werkstatt	Gruppen	Fließreihe	Fließstraße	Fließband
Einmalfertigung						
Wiederholfertigung						
Kleinserienfertigung						
Sortenfertigung						
Großserienfertigung						
Massenfertigung						


  
**Ziel ‚Mass-Customization‘ / ‚Factory-Konzepte‘...**

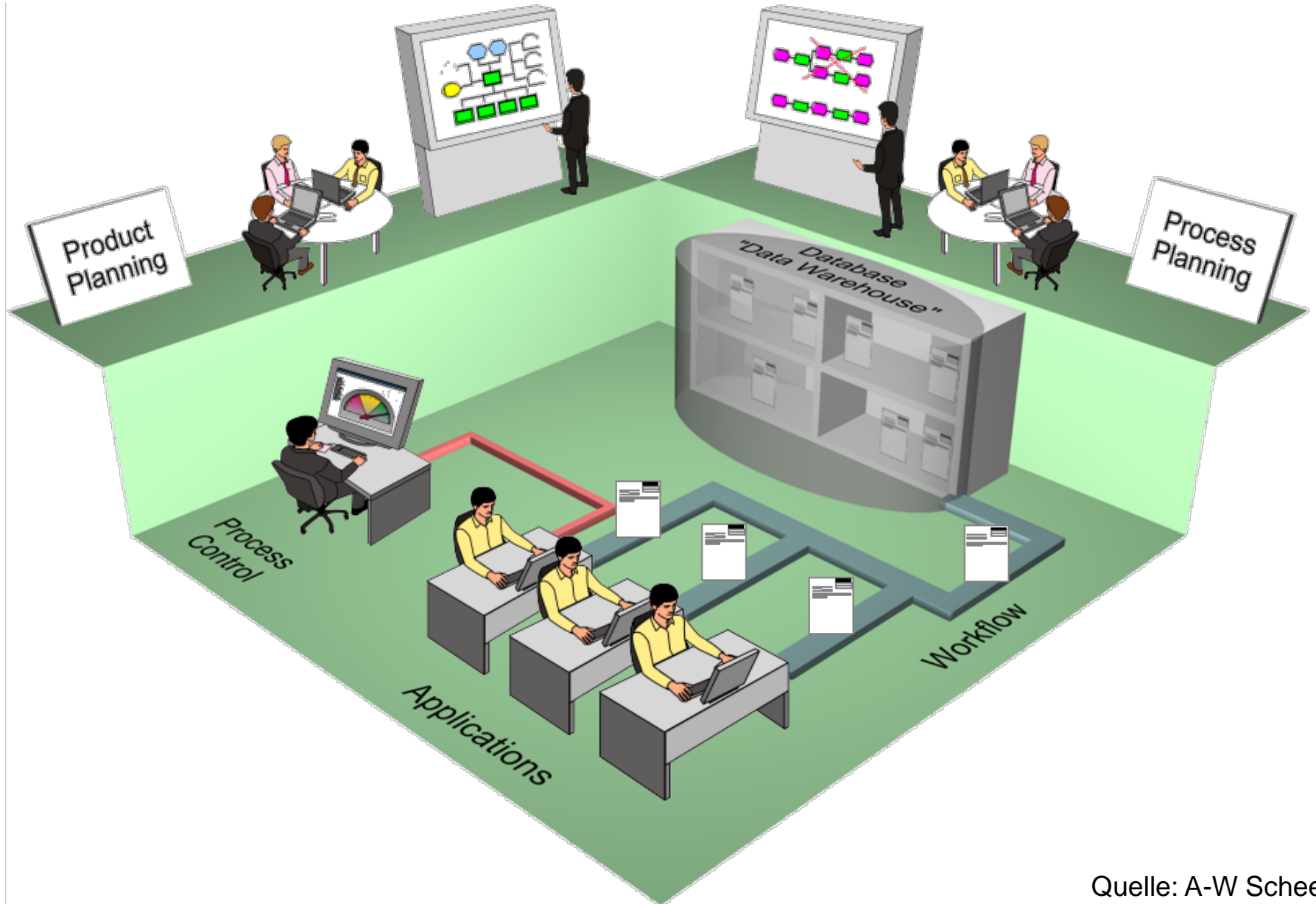
Basierend auf: Schulte-Zurhausen, Organisation 5. Aufl. Abb. 2-49

# Industrielles Produktionssystem



Quelle: A-W Scheer

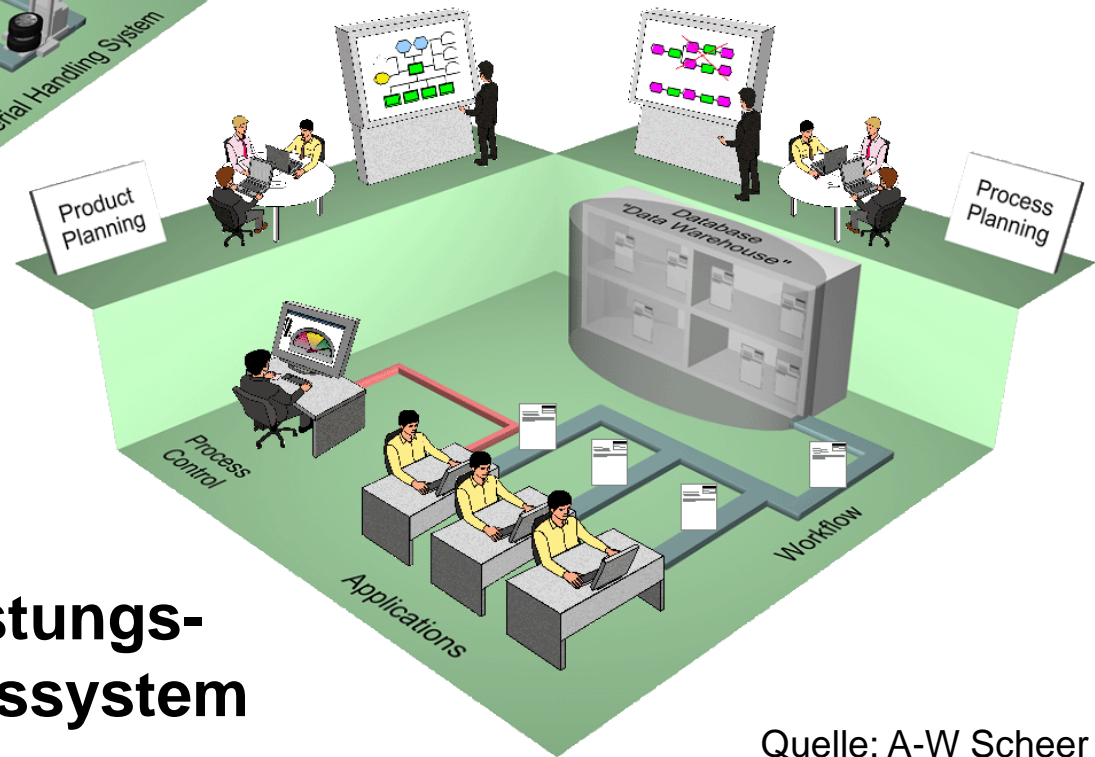
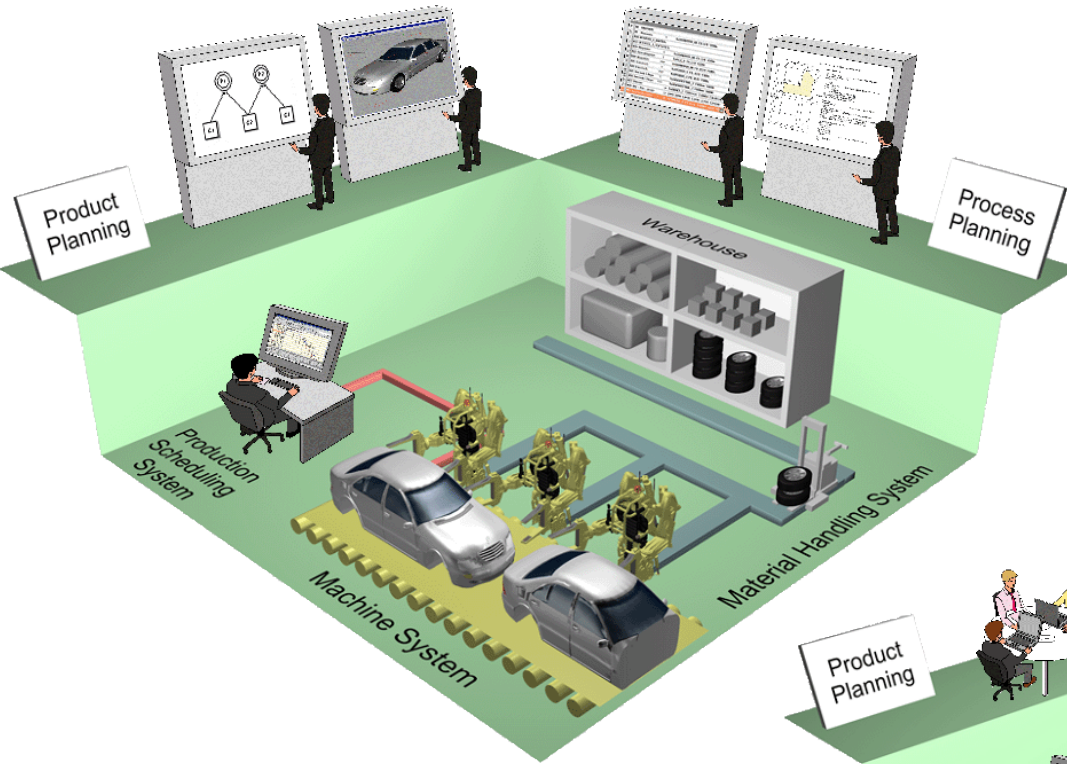
# Die Dienstleistungsfabrik



Quelle: A-W Scheer

# Vergleich der Produktionssysteme

## Industrielles Produktionssystem



## Dienstleistungs- produktionssystem

Quelle: A-W Scheer



# Industrialisierung des Transformationsprozesses...

....bedeutet die Beherrschung von

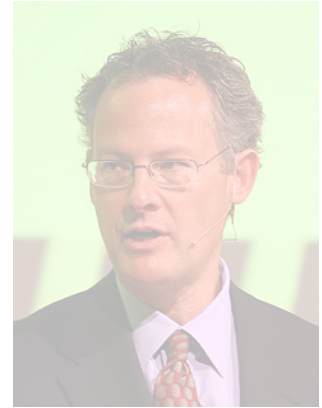
- **Datenstrukturen (Produktbeschreibung)**  
(Datenstrukturen Ausgangs- und Zielsysteme)
- **Prozess-Design**  
(Vorgehensweisen, Templates, Varianten)
- **Prozesssteuerung**  
(Prozesskennzahlen, Monitoring-/Controllingsysteme, Regeln)
- **Transportsystem**  
(Migration von Daten, Datenstrukturen, Logik, Algorithmen, Wissen)
- **Werkzeuge**  
(Tools, Hilfsmittel, Analysewerkzeuge)
- **QM, Lernen, Operational Excellence**  
(Systematische Retrospektiven, QM, gezielte Lernprozesse, Training)

# Transformation-Management should become...

Nicholas Carr (Does IT matter?)

*„IT-Management should become boring!“*

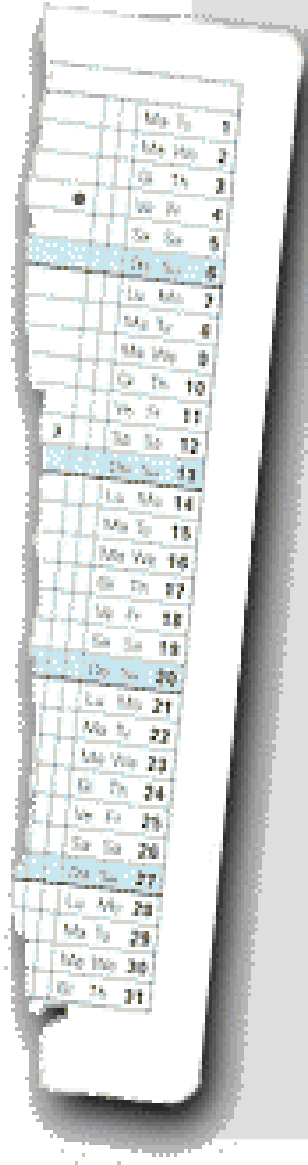
Nicholas Carr



CC BY 2.0 by Sander Duivestijn via Wikimedia

***Transformation Management should become boring!***

# Inhalte – Die Zukunft ist jetzt: agile Transformation



Die Zukunft...

...ist jetzt

Quintessenz

# Quintessenz

1. Augenscheinlich ist IT-Transformationsmanagement heute an vielen Stellen nicht kompliziert, sondern komplex
2. Es gibt 2 Strategien, um komplexe Herausforderungen anzugehen
  - Black Magic
  - Agile Methoden
3. Agile Methoden sind der Black Magic zu bevorzugen. Anzustreben ist die Transformation des Transformationsprozesses in eine *komplizierte* Aufgabe (soweit möglich)
4. Die Beherrschung des Transformationsprozess basiert auf
  - Datenmodellen
  - Prozessmodellen
  - Tools
  - Methoden
5. Ziel: Transformation Management should become *boring*

Ich freue mich auf eine  
beachtliche Diskussion!

Sie finden diesen Vortrag unter  
[www.komus.de/vortrag](http://www.komus.de/vortrag)

Sie treffen mich bei:



Twitter: [@AyeltKomus](https://twitter.com/AyeltKomus)



Xing: [www.xing.com/profile/Ayelt\\_Komus](http://www.xing.com/profile/Ayelt_Komus)



LinkedIn: <http://de.linkedin.com/in/komus>