

Zukunftsfabrik

Cloud Computing – Was ist das?
Modernes Reporting mit OLAP, SQL Server und Powerpivot
Rechnungswesen / Controlling
Sneak Preview: EVS 3.0

Abschluß

Peter Scheurer



Mitglied der Geschäftsleitung
SOPRA EDV-Informationssysteme GmbH

Schwerpunkte:
Hosting, Technologien, Softwareentwicklung

Kontakt:
E-Mail: scheurer@sopra-gmbh.de,
http://www.xing.com/profile/Peter_Scheurer

Agenda

Was ist Cloud Computing?

Cloud Computing und Software + Service
Die Antwort auf heutige Herausforderungen

Online Services in der Praxis

eEvolution® „in the Cloud“

Transformation der Technologie

Mainframe

PC

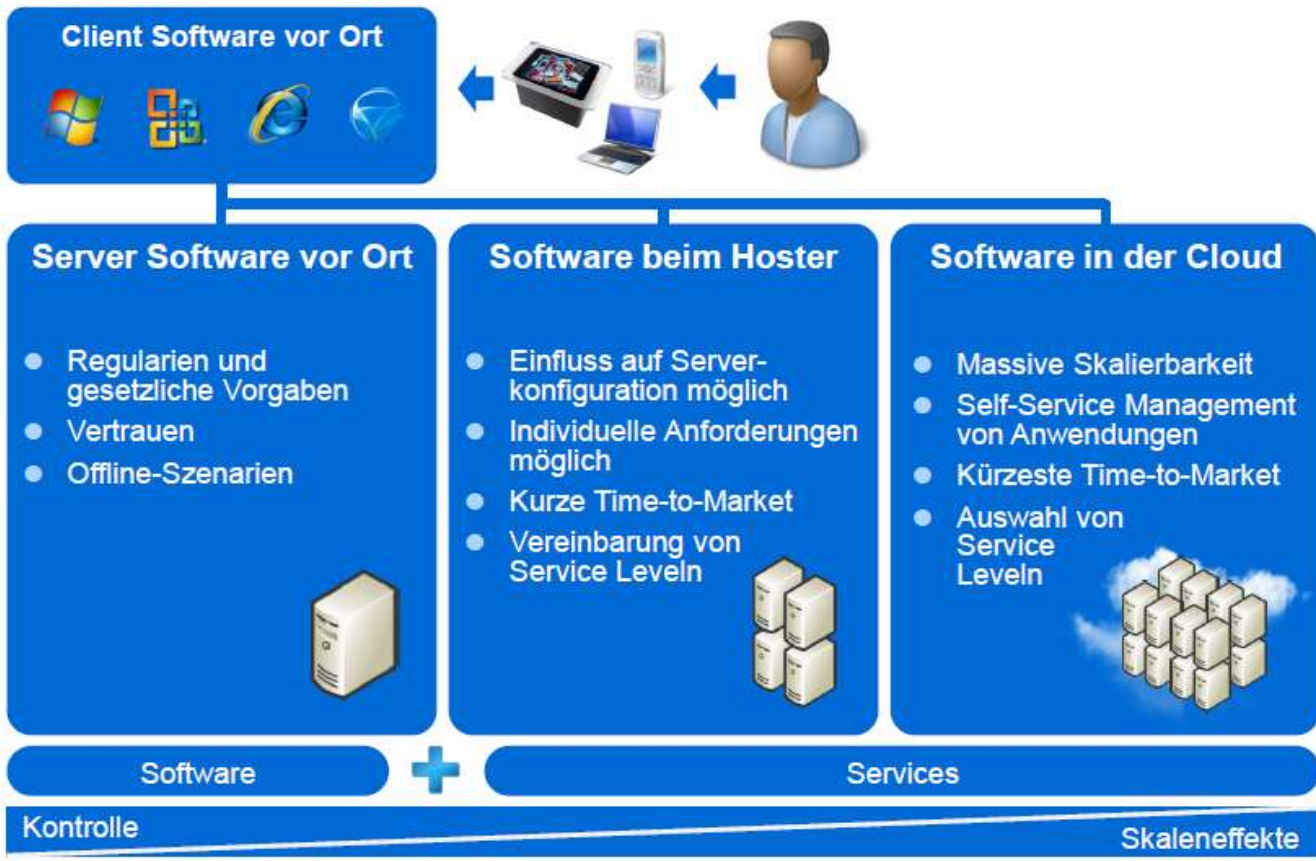
Client
Server

Web
Services

Cloud



Definition / Erklärung Cloud Computing



Cloud Computing – Die Fakten

Übertragung der Idee der Fließbandproduktion auf die Bereitstellung von IT-Dienstleistungen



Hohe Automatisierung aller Abläufe wie Verkauf, Bereitstellung und Support

Abstraktion von IT Infrastrukturen

Effekte:

- Kostensenkung
- Standardisierung
- Flexibilität



Microsoft Chicago Data Center
October 2008
Photo by Microsoft Press Staff, Chicago

Cloud Computing – Die Fakten

Übertragung der Idee der Fließbandproduktion auf die Bereitstellung von IT-Dienstleistungen



Hohe Automatisierung aller Abläufe wie Verkauf, Bereitstellung und Support

Abstraktion von IT Infrastrukturen

Effekte:

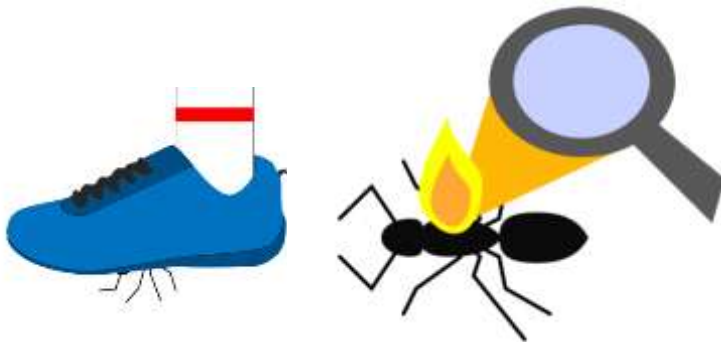
- Kostensenkung
- Standardisierung
- Flexibilität



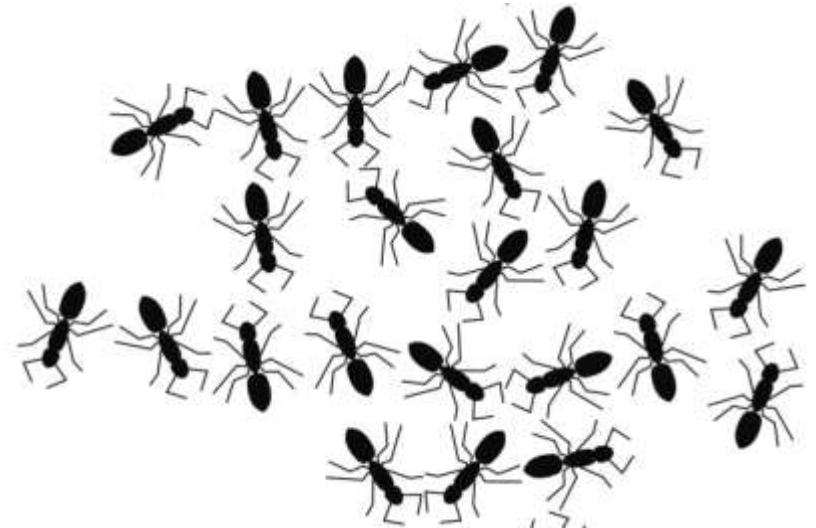
Microsoft Chicago Data Center
October 2008
Photo by Microsoft/Getty Images, Chicago

Das Fundamentale Prinzip I

- Unzuverlässige Komponenten

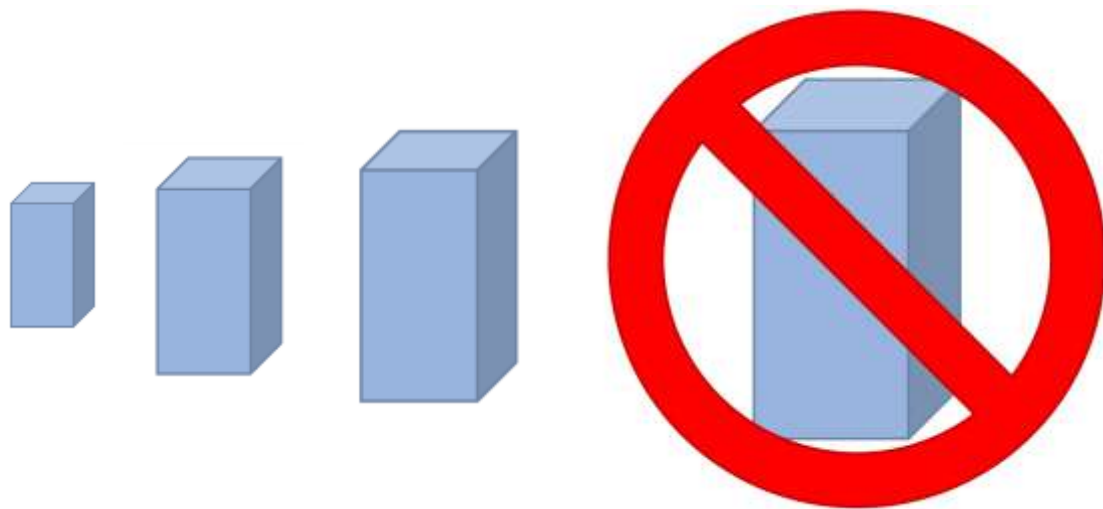


Zuverlässiges System



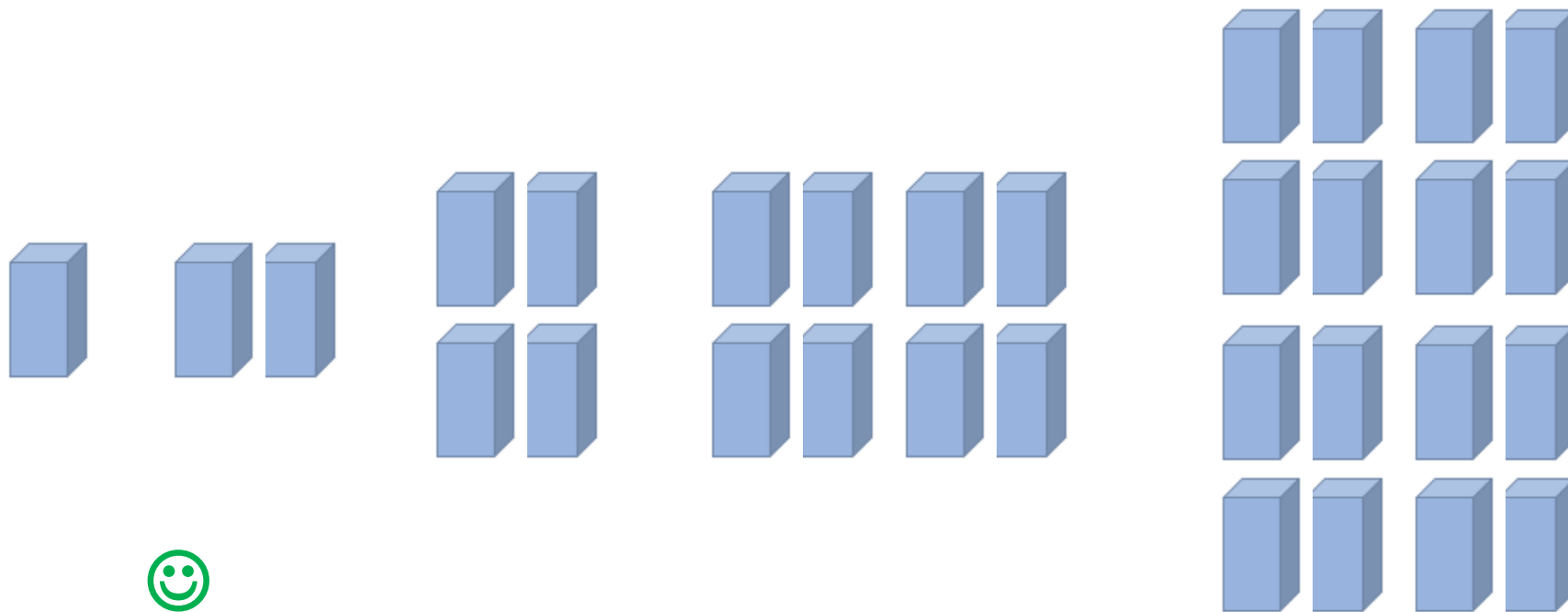
Das fundamentale Prinzip II

- Scale Up



Das fundamentale Prinzip

Scale Out



Aktuelle Herausforderungen für KMU

Know How

Hohe Komplexität der Applikationen
IT ist keine Kernkompetenz

Sicherheit

Steigende Sicherheitsanforderungen (z.B.
Upgrades / Patches, externer Zugriff
Compliance

Mobilität / Flexibilität

Bildung „virtueller Teams“ erforderlich
Informations- und Datenaustausch erforderlich
Wettbewerbsvorteil

Kosten

Steigende Kosten / IT-Budget Kürzungen
Investitionen sind im Betrieb gebunden

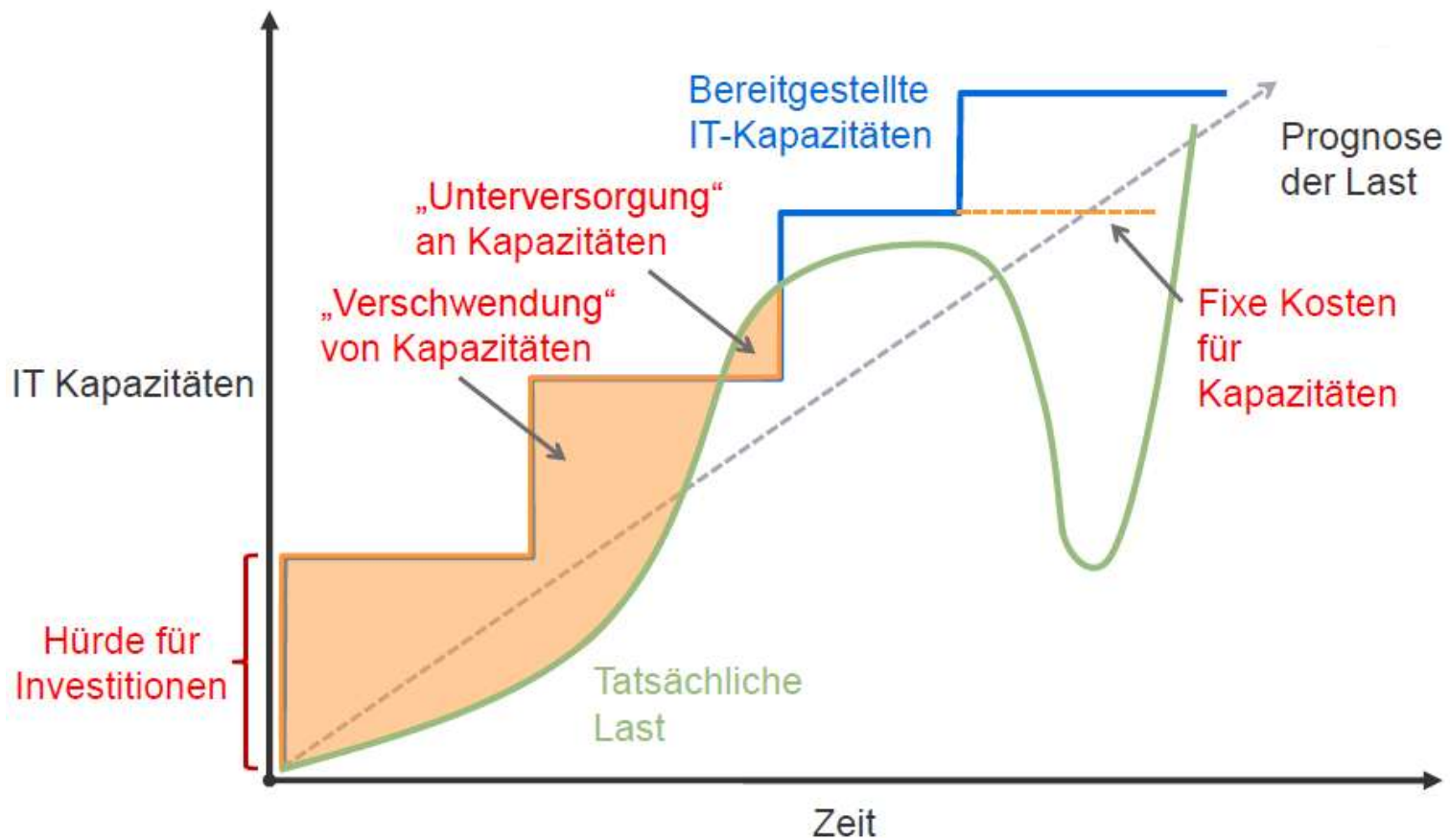
Kann Software plus Services
diese Herausforderungen lösen?

Know-How und Sicherheit

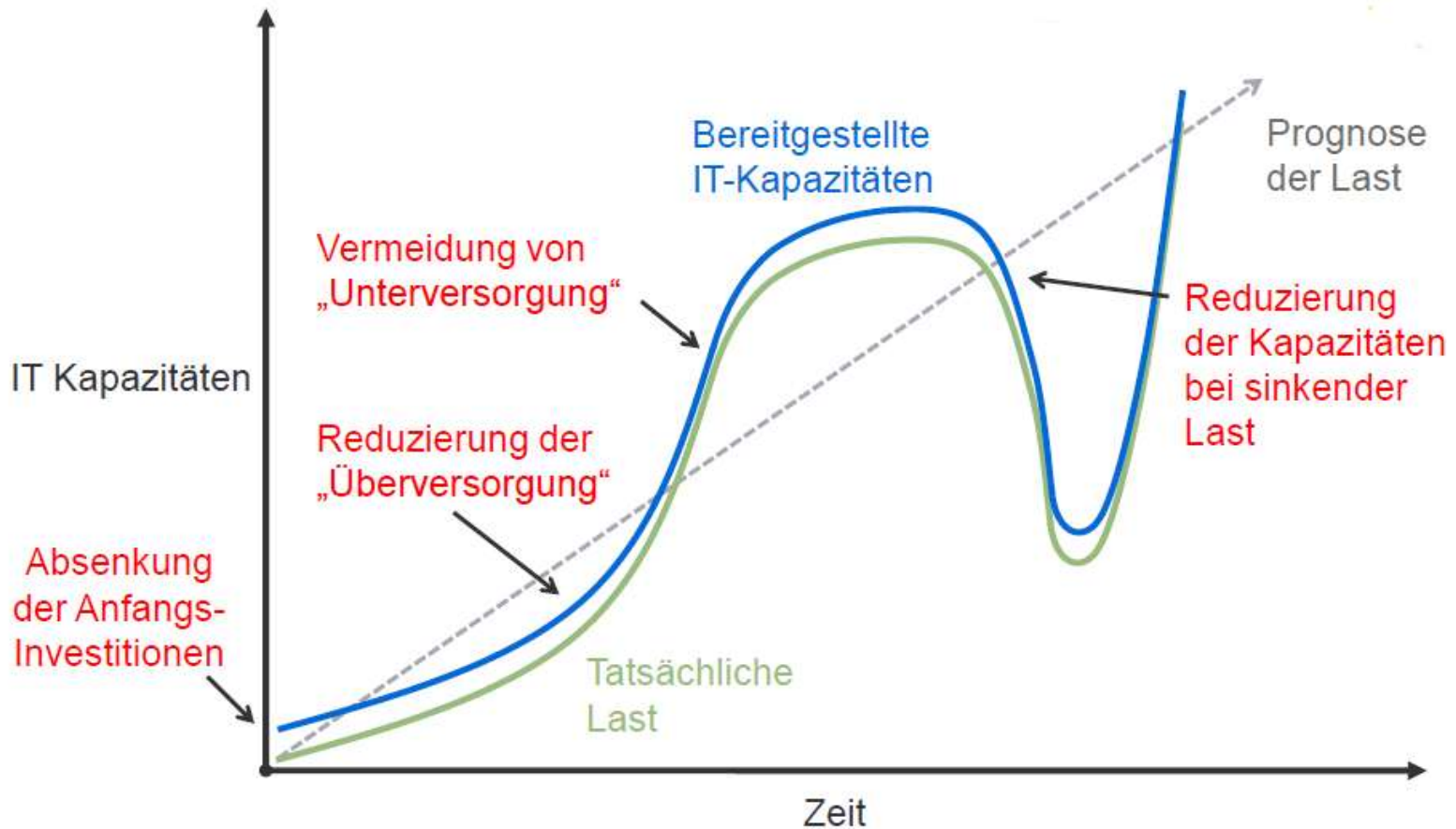
- Applikation und Betrieb sind Kernkompetenz des Software plus Services Anbieters
→ Expertenwissen auf Betreiberseite
- Bestehendes Look & Feel für Nutzer und Support
→ Know-How auf Anwenderseite bleibt erhalten
- Maß an Sicherheit ist bei Software plus Services Anbieter deutlich höher als im Eigenbetrieb:



Flexibilität ohne Cloud Computing



Flexibilität mit Cloud Computing



Mobilität Cloud Computing

Einfache Administration

Einfache Nutzung

Vielfältige Zugangswege



Cloud Computing ist die Antwort auf die Forderung der Kunden nach Effizienz und Flexibilität

Technologische Rahmenbedingungen

Preisverfall bei Breitband und Speicher

Vielfalt an Endgeräten

Web 2.0-Technologien

Was Kunden von IT-Projekten fordern

Kurze Ramp-up-Phase

Schneller Time-to-Market

Konsistente User Experience

Was Kunden vom IT-Betrieb erwarten

Hybride Betriebsmodelle

Weitreichende Skalierbarkeit

Nahtlose Integration webbasierter Dienste

Software



Services



SaaS Angebote der SOPRA

Betriebswirtschaftliche Systeme

- ▶ ERP
- ▶ CRM

Office / Collaboration

- ▶ Office
- ▶ Exchange
- ▶ Sharepoint / Project

Compliance

- ▶ Digitale Signaturen
- ▶ Archivierung

Security

- ▶ Spamfilter
- ▶ IDS
- ▶ Monitoring

Vorteile

Effizient

- ▶ Abrechnung nach Nutzung, daher keine überflüssigen Kapazitäten
- ▶ Kein Aufwand für Updates, immer aktuelle Version im Einsatz
- ▶ Kein eigener Aufwand für IT-Betrieb (Server, Strom, Personal)
- ▶ Keine Bilanzierung von Hard- und Software



Flexibel

- ▶ Schnelles Anpassen der Kapazitäten an den realen Bedarf, etwa bei Neugründungen und Übernahmen (virtuelles Unternehmen)
- ▶ Mischbetrieb mit lokalen und gehosteten Anwendungen
- ▶ Zugriff von überall, über Desktop, Mobiltelefon und Web



Sicher und zuverlässig

- ▶ Kalkulatorische Sicherheit: Kosten stehen von Beginn an fest
- ▶ Laufend überprüftes und weiterentwickeltes Sicherheitskonzept
- ▶ Zertifizierte und redundante Rechenzentren
- ▶ Vertraglich zugesicherte SLAs



Wie löse ich ein Problem?

- (Quelle: Günther Igl, Microsoft Cloud Services und ihr Nutzen für Organisationen, Mannheim, 15. Juli 2010 – basierend auf einem F.A.Z. Artikel von Bruce Sterling, SF Autor vom 16.3.2010)

Richard Feynman, 1960

1. Schreibe das Problem auf.
2. Denke scharf nach.
3. Schreibe die Lösung auf.



- **Richard Phillips Feynman** [['faɪnmən](#)] (* [11. Mai 1918](#) in [Queens, New York](#); † [15. Februar 1988](#) in [Los Angeles](#)) war ein US-amerikanischer [Physiker](#) und [Nobelpreisträger](#) des Jahres [1965](#).
- (Quelle: http://de.wikipedia.org/wiki/Richard_Feynman)

Richard Feynman, 2010

1. Ich gebe das Problem in eine Suchmaschine ein, vielleicht hat es irgendjemand ja schon gelöst.



Wie löse ich ein Problem

- Richard Feynman,
2010
- 2. Ich beschreibe das Problem in meinem Blog und studiere die Kommentare mitsamt ihren Links.



Wie löse ich ein Problem

Richard Feynman, 2010

3. Ich formuliere mein Problem mit nicht mehr als 140 Zeichen in Twitter - mal sehen, ob ich es so knapp zusammenfassen kann. Und ob es weitergetweetet wird.



Wie löse ich ein Problem

Richard Feynman, 2010

4. Ich mache ein quelloffenes Problem daraus und füge einige Instruktionen hinzu, die zeigen, wie weit ich gekommen bin, und schaue dann, ob die Gemeinschaft es ein Stück weiter schafft.



Wie löse ich ein Problem

Richard Feynman, 2010

5. Mit Hilfe von Xing und Facebook starte ich ein soziales Netzwerk über mein Problem, benenne es nach ihm und warte ab, ob sich eine Gruppe um mein Problem bildet.



Wie löse ich ein Problem

Richard Feynman, 2010

6. Ich mache ein Video über mein Problem, lade es bei Youtube hoch und warte ab, ob es sich viral verbreitet und ob sich eine Medienkonzentration um es bildet.



Auch Organisationen verändern sich

Unternehmen 1.0

Festgelegte Kommunikationswege

Hierarchische Organisationsstruktur

Statisches Wissen

Isolierte Wissensinseln

Information Overflow

Zentral gesteuerte Innovationen

Software als Produkt

Präsenz vor Ort

Unternehmen 2.0

Vernetzte, projektbasierte Zusammenarbeit

Architektur der Partizipation

Evolutionäre Entwicklung von Wissen

Freiheit und Vernetzung von Wissen

Individualisierung von Information

Innovation durch Kombination (Mashup)

Software in Kombination mit Services

Mobilität

Erfolgreiche
Unternehmen
integrieren beide
Welten