



**THOMAS GREB CONSULTING**

IT-Projekt- und Prozessmanagement

# Von virtuellen Projekten zu virtualisierten Organisationen

- wie die Corona-Pandemie das Klima in den Unternehmen gewandelt hat

**Dr. Thomas Greb**

GI Fachgruppentreffen WI-PM 2023:  
„Projektmanagement nach der Pandemie“  
Frankfurt/Main, 04.05.2023



## THOMAS GREB CONSULTING

IT-Projekt- und Prozessmanagement

### Agenda

- Virtuelle Projekte und Organisationen im Zeitraffer
- Virtualisierung eines IT-Projekts in der Pandemie
- „Lessons learned“ und Erfolgsfaktoren
- Strategische Chancen durch Virtualisierung
- Die Zukunft: Virtualisierung ganzer Organisationen



# Virtuelle Projekte und Organisationen im Zeitraffer

Warum „virtuell“ viel mehr ist als „Home office für alle“

## Was bedeutet „virtuell“?

Etwas, was nach der **Wirkung**, aber nicht nach der Sache vorhanden ist.  
[KeGi1999, S.11]

## Charakteristika Virtueller Organisationen (VO)

- **Netzwerkartige Zusammenarbeit** von Organisationen und Personen
- Räumliche **Verteiltheit** - ggf. weltweit
- Möglichst **homogen nach außen** – ggf. heterogen nach innen
- **Flexibel konfigurierbar**, temporär: Projekte, Arbeitsgemeinschaften etc.

**Und dann kam Corona ...  
und binnen 14  
Tagen wurde das  
Undenkbare  
möglich!**

Unternehmen, die ihre gesamte IT nach Indien verlagern, trauen sich nicht, ihre MA von zu Hause arbeiten zu lassen

## Historie im Zeitraffer

- VO wurden in 1990ern als **Organisationsform der Zukunft** gesehen [DaMa1992]
- Thema nach Hype-Phase in den 2000ern eingeschlafen [HeAIÖs2005]
- Seitdem versteckte Ausbreitung: outgesourcte Call center, Cloud-Infrastruktur etc.
- Technische **Voraussetzungen** für VO **liegen** seit Jahren **vor**
- Viele Unternehmen in Deutschland nutzen Chancen und Potenziale von VO nicht



## THOMAS GREB CONSULTING

IT-Projekt- und Prozessmanagement

# Virtualisierung eines IT-Projekts in der Pandemie (1/2)

## Projektcharakteristika und Ausgangslage

- Ablösung Mainframe-basierter **Riester-Software** durch eine Client-Server **Standard-Software**
- Aufbau **Infrastruktur und Deployment, Customizing, Integration** in die Anwendungslandschaft des Konzerns
- **Datenmigration, Change Management** sowie **Schulung** mehrerer hundert deutschlandweit verteilter Nutzer
- **Cross-funktionales Projektteam** und **DevOps-Ansatz**: Fachbereiche, Entwicklung, IT-Betrieb, externe Dienstleister
- Standard-Software-Lieferant mit **mehreren Standorten in Deutschland** sowie **Nearshore in Ost-Europa**
- **Unterschiedliche Zusammenarbeitsmodelle** mit Externen: Dienstvertrag, Werkvertrag, Arbeitnehmerüberlassung
- Projektlaufzeit knapp 2 Jahre
- Rolle des Autors: Gesamtprojektleiter

Projekt hatte bereits zum Start viele Charakteristika einer virtuellen Projektkonstellation



# Virtualisierung eines IT-Projekts in der Pandemie (2/2)

## Corona erforderte ad hoc-Umstellung

### Projekt startete 2019 teilvirtualisiert

- Mehrere Projektstandorte
- Keine durchgängige Präsenzpflcht
- Wöchentliche Projekt-Meetings vor Ort
- Zusätzlich WebCos und Telefonkonferenzen
- Präsenz-Workshops mit dem Software-Anbieter
- Team-Events
- Etabliertes Projektvorgehensmodell

### Vollvirtualisierung binnen weniger Tage

- Zunächst Umstellung auf „remote“ für einige Standorte zur Risikominimierung in 03/2020
- Kurz danach vollständige Umstellung aufgrund staatlicher Corona-Maßnahmen

**„Wir wissen nicht, wie lange Corona dauert. Bereiten wir uns darauf vor, dass wir produktiv gehen werden, ohne dass wir uns vorher nochmal persönlich treffen.“ (PL)**

**... und so kam es dann auch!**

### Wie gut hat die Umstellung funktioniert?

- Projektziele wurden in „time and budget“ und nahezu vollständig erreicht
- Keinerlei Corona-bedingte Personalausfälle
- Trotz methodischer Umstellungsaufwände gute Projektproduktivität
- Es gab viel Licht, aber auch etwas Schatten



## THOMAS GREB CONSULTING

IT-Projekt- und Prozessmanagement

# „Lessons Learned“ und Erfolgsfaktoren (1/2)

## Leistungsfähige IT-Infrastruktur ist (nur) die Basis der Virtualisierung

### IT-Infrastruktur

- Ad hoc-Virtualisierung lebt von Dingen (WebCo, Netze etc.), die man **vorher richtig** gemacht hat
- Herausforderung: **Heterogenität** der IT-Systeme der beteiligten Personen und Organisationen
- **Kontinuierliche Optimierung**: Videokonferenzsysteme, virtuelle Whiteboards etc.

### Wissensmanagement und Kommunikation

- „**Flurfunk**“ entfällt für Information und **Koordination**
- **Wissen** muss **Raum** und **(Teil-)Zeit** überwinden: **explizit, schriftlich, digital** (Confluence, Wiki etc.)
- „**Überkommunikation**“: virtuelle Kaffeerunden, Small-talk
- Ähnlich leistungsfähige **remote-Umgebung für jede/n**

### Technik und Methodik

### Virtualisierung und Digitalisierung

- „Arbeiten auf Zuruf“ in remote-Welt schwieriger: **Nutzen der Automatisierung** von Deployments, Tests etc. **steigt**
- Virtualisierung erfordert dokumentiertes, personenunabhängiges, **prozessbasiertes Arbeiten**
- **Virtualisierung fördert** automatisch die **Digitalisierung**

### Projektmanagementmethodik: hybrid

- **Plan-Orientierung** zur Koordination auf **Top-Level-Ebene**: Meilensteine, Abhängigkeiten, Risiken etc. [Gr2021]
- **Autonomes, agiles Arbeiten** auf **Teamebene**
- **Aktualität** und **Transparenz** des Fortschritts für alle: JIRA, Confluence, Ticketing-Systeme etc.



## THOMAS GREB CONSULTING

IT-Projekt- und Prozessmanagement

# „Lessons Learned“ und Erfolgsfaktoren (2/2)

Virtualisierung fordert Organisationen und jeden einzelnen Menschen

### Mensch und virtuelle Arbeit

- Menschen arbeiten **virtuell** von **hochproduktiv** bis **unbefriedigend**: Alter eher unwichtig
- **Selbstorganisation** und **Eigeninitiative** deutlich wichtiger
- **Ursachen** für Unproduktivität oft **schwer erkennbar**: private Situation, Home office-Infrastruktur etc.
- **Individuelle Lösungen** finden

### Organisation und Führung

- **Vertrauen** und **Ergebniskontrolle** statt Anwesenheitsfokus
- **Führung wird schwieriger**: aktiv und genauer beobachten
- **Arbeitszeit** und **-ortmodelle** der Organisationen **anpassen**
- **Projekt- und Vorgehensmodelle** zur **Virtualisierung** proaktiv entwickeln

### Mensch und Organisation

### Kultur und „Spielregeln“

- **Initiale Teambildung** möglichst **vor Ort**
- **„Spielregeln“** abstimmen und **etablieren**: Methodik, Kernarbeitszeit, Pünktlichkeit etc.
- **Nichtverfügbarkeitszeiten respektieren!**
- **„gig“-Economy** und **„click working“** **unproduktiv**

### Resilienz und Risikomanagement

- **Ohne Netz** und **Server** ist die **VO** **tot!**  
**Business Continuity Management** optimieren
- Auf **„Corona 2.0“** und **„Black out 1.0“** vorbereiten
- **Abhängigkeit** von **Tool-Monopolen** **reduzieren**
- Auf **gute Stimmung** im Team **achten**



# Strategische Chancen durch Virtualisierung

## Chancen aktiv nutzen und Herausforderungen angehen

### Vorteile und Chancen

- **Mitarbeitergewinnung** und –**zufriedenheit**
  - zusätzliches Mitarbeitergewinnungspotenzial
  - 66% der GenZ wollen Home office (XING-Studie 23)
  - Teilzeitmodelle durch Virtualisierung effizienter
- **Kostensenkung** und deutlich bessere **CO<sub>2</sub>-Bilanz**
  - **zentraler Bürobedarf reduziert**
  - signifikant **reduzierte Fahrt-/Reisezeiten** und -kosten
- **Vergleichbare Produktivität** bei geringeren Kosten
- **Größere Flexibilität** in der Projektkonfiguration
- Mehr **potenzielle Lieferanten** und **Projektpartner**
- **Digitalisierung** durch Virtualisierung **beschleunigen**

### Herausforderungen

- Erhalt eigener **Unternehmenskultur**
- Persönliches **Networking** schwieriger
- **Geringere Bindung** zwischen Mitarbeiter/innen und Unternehmen
- Auch der „**digitale Mensch**“ ist ein **soziales Wesen**



**THOMAS GREB CONSULTING**

IT-Projekt- und Prozessmanagement

# Die Zukunft: Virtualisierung ganzer Organisationen

## Oder wird sich das Rad mit Corona-Ende wieder zurück drehen?

- Stärkere Virtualisierung hat in den allermeisten Fällen viel **besser funktioniert als erwartet**
- Was **technisch** möglich, **ökologisch** sinnvoll **und ökonomisch** von Vorteil ist, setzt sich früher oder später durch  
- entweder zuerst in ihrem Unternehmen oder bei der Konkurrenz!



„Wann baute Noah seine Arche?  
... **Vor** der Sintflut!“  
Robert Redford im Film „Spy Game“

**Proaktiv** virtuelle Handlungsfähigkeit stärken! Technik, Methodik, Organisation und Mensch

Virtualisierung zur **Beschleunigung der Digitalisierung** nutzen!

In **Chancen** und **Alternativen** denken. Und **handeln**:  
Organisationsweit **flexible Arbeitsformen** von **ortsgebunden** bis **vollvirtuell schaffen!**



**THOMAS GREB CONSULTING**  
IT-Projekt- und Prozessmanagement





## THOMAS GREB CONSULTING

IT-Projekt- und Prozessmanagement

# Literatur/Referenzen

[DaMa1992]

Davidow, W.H.; Malone, M.S.: The Virtual Corporation, HarperBusiness, 1992

[Gr2021]

Greb, T.: Agil++: Ein systematischer Ansatz für das Tailoring hybrider IT-Projektmethoden, in: Helferich, A. et al. (Hrsg.), Software Management 2021: Software Management in Zeiten digitalisierter und vernetzter Produkte, GI Lecture Notes in Informatics, Bonn, 2021

[KeGi1999]

Kemmer, G.-A; Gillessen, A.: Virtuelle Unternehmen, Physica, 2000

[HeAIÖs2005]

Heilmann, H.; Alt, R.; Österle, H. (Hrsg.): Virtuelle Organisationen, dpunkt, 2005



## THOMAS GREB CONSULTING

IT-Projekt- und Prozessmanagement

### zur Person

## Dr. Thomas Greb

- Studium BWL mit Schwerpunkten Wirtschaftsinformatik, Organisation und Finanzierung
- Promotion im Bereich Logistik, Informatik und Operations Research
- Danach
  - Projektleiter in der Objekt-Orientierten-Softwareentwicklung
  - Produktgruppenleiter im eBusiness-Bereich sowie
  - Abteilungsleiter für eine integrierte Entwicklungs- und Betriebsführungsorganisation
- Seit 2005 selbständig
  - Berater, Reviewer und Coach für IT-Projekt- und -Prozessmanagement
  - Leitung von klassischen und hybriden IT-Großprojekten: Entwicklung, DevOps und Systemintegration
  - Kunden aus den Bereichen Automotive, Logistik, Banken und Versicherungen
- Gesellschaft für Informatik: Leitungsgremium/Fachexperte der Fachgruppe Vorgehensmodelle etc.
- GPM-Mitglied, PMI-PMP®, Certified Scrum Master®



## THOMAS GREB CONSULTING

IT-Projekt- und Prozessmanagement

### Kontakt Daten

Thomas Greb Consulting  
IT-Projekt- und Prozessmanagement

Dr. Thomas Greb

Mobil: +49 (0) 172 379 3667

Tel.: +49 (0) 4202 768 8085

Fax.: +49 (0) 4202 768 8087

Rischgraben 51

D-28832 Achim

[www.thomas-greb-consulting.com](http://www.thomas-greb-consulting.com)  
[th.greb@thomas-greb-consulting.com](mailto:th.greb@thomas-greb-consulting.com)