



# „Neue Arbeitsorganisation mittels Crowdfunding-Plattformen“

Volkmar Mrass, 19. September 2016, Stuttgart (Haus der Wirtschaft)  
Konferenz „Zukunftsprojekt Arbeitswelt 4.0“, Forum A1 (Crowdfunding)

# Agenda

## **1. Einführung & Motivation**

## **2. CW-Plattformen**

## **3. Einsatzbereiche**

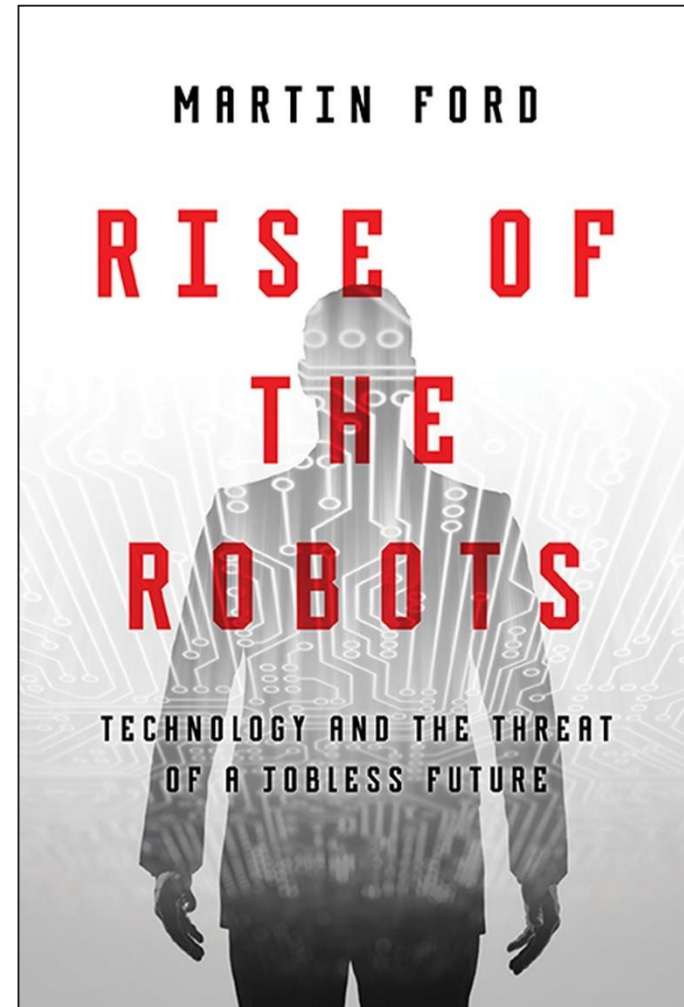
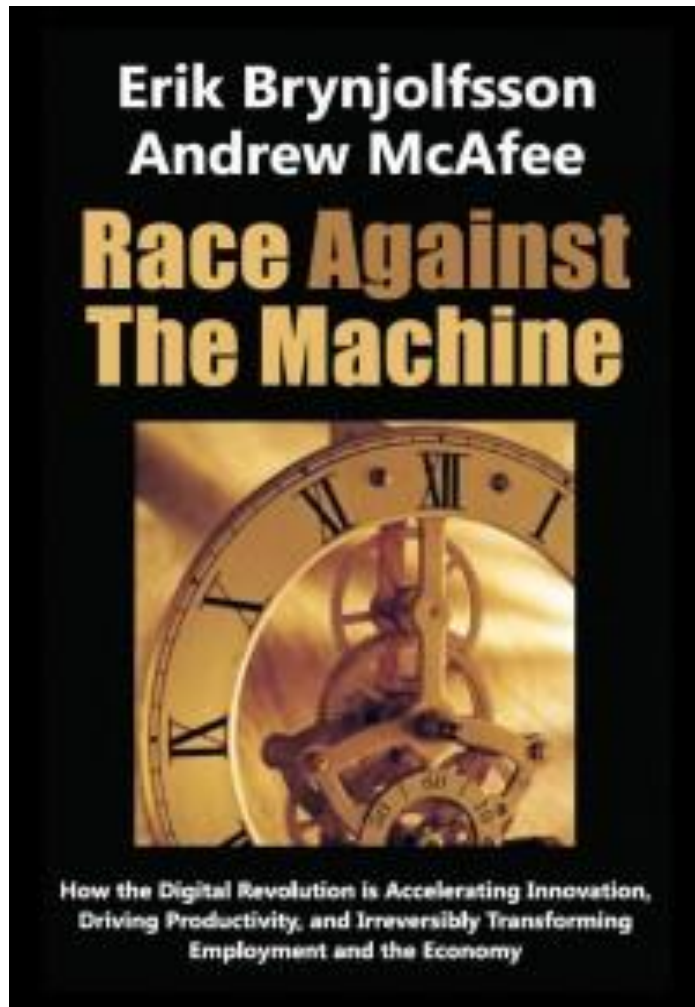
## **4. Arbeitsorganisation**

## **5. Schlussbemerkungen**

# 1. Einführung & Motivation



Digitalisierung der Arbeit derzeit „in aller Munde“.  
Bücher, Studien, TV-Reportagen, ... .



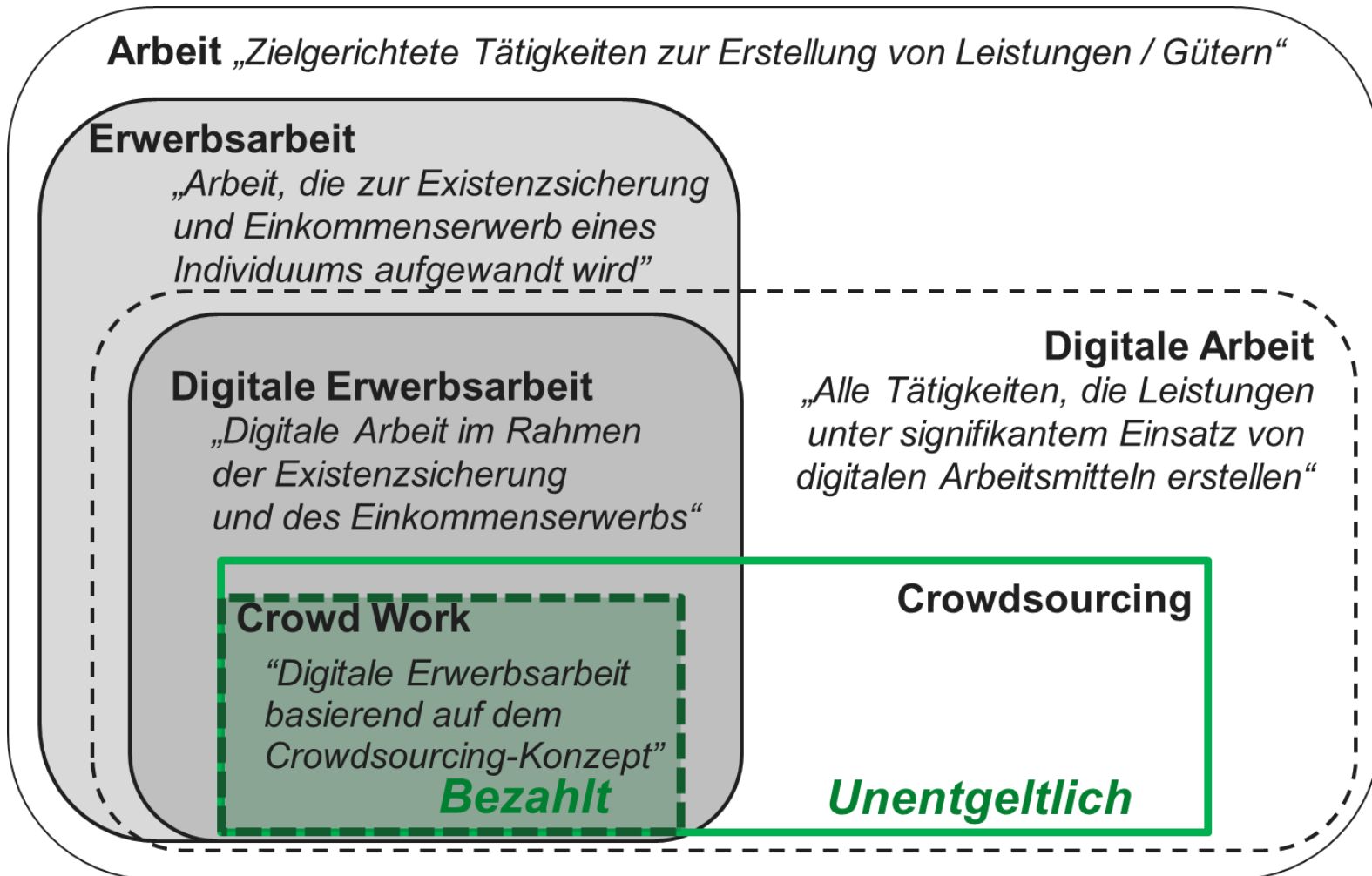
... Und die Frage: Auswirkungen auf Arbeitswelt?  
 Déjà-vu: Spiegel-Titelseite: 17.4.1978 und 3.9.2016



# Ein Aspekt: Crowdsourcing als neue Form der Arbeitsorganisation und „Paradigmenwechsel“

- 2016: „**10 Jahre**“ seit Begriffs-Prägung durch Jeff Howe
- Prinzip besteht schon lange, nun „Boost“ durch **Internet**
- Arbeit nicht mehr zugewiesen, sondern **gewählt**
- **Kerngedanke**: Nutzung der „Weisheit der Masse(n)“
- *Bezahlte* Arbeitstätigkeiten auf **Crowdorking-Plattformen**

# Einordnung von Crowdsourcing innerhalb der (digitalen) Arbeit



# Frage: Sehen „Arbeitsplätze“ auf Crowdworking-Plattformen im übertragenen Sinne in Zukunft so ...





# ... oder eher so aus? Wie im Gesamtbereich digitaler Arbeit bestehen Chancen & Risiken



# Einbettung der Forschung in BMBF-Projekt „Herausforderung Cloud und Crowd“

- „Neue Organisationskonzepte für Dienstleistungen nachhaltig gestalten“



## Konsortium



PD Dr. Andreas Boes  
Vorstand am ISF München



Prof. Dr. Jan Marco Leimeister  
Fachgebiet Wirtschafts-  
informatik



Prof. Dr. Hans Pongratz  
Institut für Soziologie



Christiane Benner  
Zweite Vorsitzende  
der IG Metall



Lothar Schröder  
Mitglied des ver.di  
Bundesvorstands



Matthias Grund  
Mitglied des Vorstands

## Value- und Praxispartner

- Audi AG
- BMW AG
- Daimler AG
- Deutsche Telekom  
Kundenservice GmbH

- Deutscher Crowdsourcing  
Verband (DCV) e.V.
- jacando AG
- SAP SE
- testCloud GmbH

- Testbirds GmbH
- T-Systems  
International GmbH
- Upwork Global Inc.

# Durchführung dieser Forschung als Multiple-Case Study (Basis: Yin 2014)

- **Explorativer** Ansatz da Bereich wenig erforscht (Literatur)
- **Qualitatives** Vorgehen, da „Verstehen“ im Vordergrund
- Einsatz eines halbstrukturierten Interview-**Fragebogens**
- **Offenheit** bewahrt, um neue Erkenntnisse zu gewinnen
- Erfahrung aus erstem Case einfließen lassen („**zirkuläres V.**“)

# Halb-strukturierte Interviews mit Experten bildeten einen Schwerpunkt im Rahmen dieser Case Study

Gesprächs-/Interviewpartner waren unter anderem:

- 1 Betriebsratsvorsitzender
- 1 Gewerkschaftsfunktionär
- 3 CEO's/Geschäftsführer
- 1 CSO/Vertriebsleiter
- 1 COO/Betriebsdirektor
- 1 Pressesprecherin

## 2. Crowdfunding-Plattformen



# Abwicklung solcher bezahlter Tätigkeiten erfolgt elektronisch über Crowdfunding (CW)-Plattformen

- **Intermediäre** / Ort der Leistungserbringung, Kontrolle und Steuerung der Arbeitstätigkeiten
- Im „**Spannungsfeld**“ zwischen Crowdsourcern, Crowdsourcees/-workern und Gesellschaft
- Trotz ihrer Bedeutung bisher in der Wirtschaftsinformatik-Literatur (außer AMT) relativ wenig **Beachtung** gefunden

# 5 Archetypen von Crowdfunding-Plattformen (mit prominenten Beispielen aus Deutschland):

1. Mikrotask-Plattformen (z.B. Clickworker)

2. Marktplatz-Plattformen (z.B. Twago)

3. Design-Plattformen (z.B. 99 Designs)

4. Testing-Plattformen (z.B. Testbirds)

5. Innovationsplattformen (z.B. Jovoto)

Quelle: Leimeister et al. (2016)

# Case Studies mit 5 Crowdfunding-Plattformen (entsprechen Klassifizierungen/ 5 „Archetypen“)





# Nachfolgend nun einige wesentlichen Ergebnisse der durchgeführten Multiple-Case Study



# 3. Einsatzbereiche



# In Anlehnung an Porter's „Wertschöpfungskette“ kann gezeigt werden, wie Unternehmen CW nutzen:



# 4. Arbeitsorganisation



## In den Experten-Interviews *häufig* genannte **Gründe**, weshalb Unternehmen CW-Plattformen nutzen:

Erschließen externer Skills	Abfangen von Auftragspitzen	Abdecken diverser „Endgeräte“	Geringere Kosten
Höhere Geschwindigkeit	Risiko-Minimierung	Nutzung lokalen Wissens	Nutzung von Zeitzoneneunterschieden
Aufgabe intern nicht bewältigbar	Einfachere Einbindung der Kunden	Fokussierung interner Ressourcen	Nicht „ins Hintertreffen“ geraten

## In den Experten-Interviews *häufig* genannte **Vorbehalte** von Unternehmen gegen CW-Plattformen:

Vertraulichkeit ist unter Umständen nicht gewahrt	Keine Erfüllung der Einkaufs-Policy	Gefahr von Image-Schäden	Auslagerung von kritischem Wissen
Exakte Kosten stehen nicht vorab fest	Fehlende Verantwortlichkeit für Ergebnisse	Noch kein Vertrauenskapital vorhanden	Konkurrenten erfahren von Produkt-Neuentwicklung

## Aufbau von **Vertrauenkapital** ist Voraussetzung für die Nutzung von Crowdworking-Plattformen:

*„One major prerequisite ... is the trust of your customers. You have to imagine: A company uses a crowdworking platform for the first time. If that works, the company gets more confident and outsources more complex tasks. If this works, too, they outsource even more complex tasks to the crowd, and so on.“*

(Zitat **Dieter Speidel**, CEO Passbrains, Rapperswil/Schweiz).

Auf den untersuchten CW-Plattformen gibt es verschiedene **Steuerungs-**/Kontrollmechanismen:

Aufgaben-Tests, die vorab erst bestanden werden müssen

Bewertungs-Mechanismen durch die Auftraggeber/Kunden

Punktesysteme je Aufgabe (angenommen, bearbeitet, erfolg.)

Ranking-Systeme für Crowdworker (verschiedene Kategorien)

Teilweise höherpreisige „Wettbewerbe“ mit „TOP-Performern“

Ergebnis-Prüfung durch interne MA (-> ggf. „Aussortierung“)



## Ein häufig eingesetztes Kontroll-/Steuerungs-Instrument auf CW-Plattformen: **Aufgabentests.**

*„For sure, the qualification of the crowdworker is the most important prerequisite for the processing of complex tasks. (...) On the other hand, there is also the general challenge to ensure the quality of task completion. In our case, all new crowdworkers have to complete a test at the beginning. In addition, we have our so called ‘bird school’ on our platform which is a e-learning tool where one can take courses.”*

(Zitat **Markus Steinhauser**, COO Testbirds, München)

# Eine besondere „Chance“ liegt in der **Verzahnung** externer und interner Crowds über eine Plattform:

Bisher sind die meisten CW-Plattformen extern oder intern.

Idee: Vorteile externer Crowds nutzen, Nachteile abmildern

Expertise, die im Haus nicht vorhanden ist, erschließen

Gleichzeitig Wissen aus dem Unternehmen berücksichtigen

Dabei sind verschiedene ‚Spielarten‘ der Verzahnung denkbar

Beispielsweise eine Sammlung von Problemen durch Interne

... Und eine entsprechende externe Ausschreibung zur Lösung

## Mitarbeiter-Akzeptanz kann bei Kombination von externer/interner Crowd erhöht werden

*“Our internal employees so far do not perceive the external crowdworkers as a ‘threat’, but as a useful complement that helps tasks to get done when our internal crowd was not able or does not have the time to do so. At least for now, our employees don’t regard the work which is done by those external crowdworkers as a jeopardy for their jobs”.*

(Zitat **Betriebsratsvorsitzender** eines multinationalen Unternehmens/Größe: 5.000-10.000 Mitarbeiter/aus dem Bereich Maschinen- und Anlagenbau).

## 5. Schlussbemerkungen



## Crowdworking-Plattformen sind trotz der Bedrohung durch „Technik“ ein **Wachstumsmarkt**

*„It is a fact: As in the work area on the whole, technology will also on crowdworking platforms substitute a lot of human work. But technology will in the short and middle run not substitute complex skills such as creativity. The need for such skills will even increase. We are definitely talking about a growing market.“*

(Zitat **Bastian Unterberg**, CEO Jovoto/Berlin)

# (I.) *Literatur*-Quellennachweise dieser Präsentation (die Bilder/Fotos sind gemeinfrei von pixabay.com)

- Blohm, I., Leimeister, J. M., and Krcmar, H. 2013. Crowdsourcing: How to Benefit from (Too) Many Great Ideas, *MIS Quarterly Executive* (12:4), pp. 199–211.
- Brynjolfsson, E., and McAfee, A. 2011. *Race against the machine: How the digital revolution is accelerating innovation, driving productivity, and irreversibly transforming employment and the economy*, Lexington, Mass.: Digital Frontier Press.
- Durward, D., Blohm, I., and Leimeister, J. M. 2016. "Crowd Work," *Business and Information Systems Engineering (BISE)* 58 (4).
- Eisenhardt, K. M. 1989. "Building Theories from Case Study Research," *The Academy of Management Review* (14:4), pp. 532–550.
- Leimeister, J. M., Zogaj, S., Durward, D., and Blohm, I. 2016. *Systematisierung und Analyse von Crowdsourcinganbietern und Crowdworkprojekten*, Arbeitspapier 324, Hans-Böckler-Stiftung (ed.), Düsseldorf.

## (II.) *Literatur*-Quellennachweise dieser Präsentation (die Bilder/Fotos sind gemeinfrei von pixabay.com)

- Mayring, Philipp. Einführung in die qualitative Sozialforschung: Eine Anleitung zu qualitativem Denken. 5th ed. Weinheim: Beltz, 2002
- Mrass, V.; Peters, C., and Leimeister, J. M. (forthcoming). One for All? Managing External and Internal Crowds through a Single Platform - A Case Study. In: 2017 50th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS). Waikoloa, HI, USA
- Yin, Robert K. Case Study Research: Design and Methods. Los Angeles: SAGE Publications, Inc., 2014.



**Für Anregungen oder Rückfragen stehen wir Ihnen sehr gerne zur Verfügung!**





# Back up-Folien

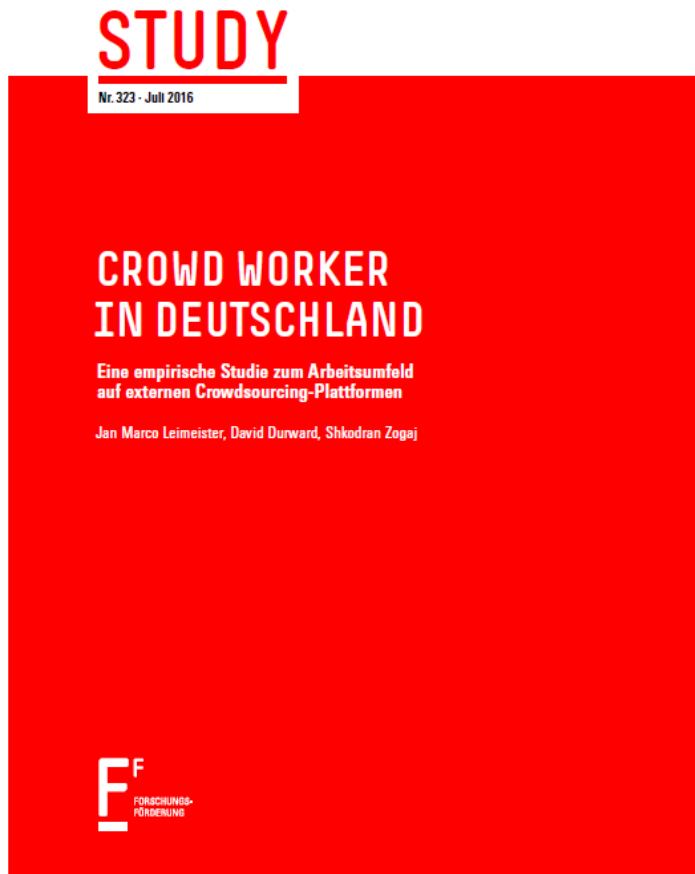
# Kurzporträt des Fachgebietes Wirtschaftsinformatik (Prof. Dr. Jan Marco Leimeister) der Universität Kassel



- Drei Forschungsgruppenleiter / Habilitanden
- Rund 20 wissenschaftliche Mitarbeiter / Doktoranden
- Rund 40 studentische wissenschaftliche Hilfskräfte
- Gehört zu den profiliertesten Lehrstühlen im Bereich CS
- Erfolgreiche Bearbeitung von Drittmittelprojekten
- Zahlreiche Publikationen in nationalen und internationalen akademischen Fachzeitschriften und auf Konferenzen

# HBS-Studie Nr. 323 „Crowd Worker in Deutschland“ (empirische Studie zum Arbeitsumfeld auf CW-P.)

Hans Böckler  
Stiftung   
Mitbestimmung · Forschung · Stipendien



- Für 79 Prozent ist crowdworking Nebenverdienst
- Die, bei denen crowdworking Hauptverdienst ist, verdienen ca. ø 1.500.- EUR im Monat
- Lediglich 53 % sorgen für das Alter vor
- 66 % versichern sich gegen Krankheit und Arbeitslosigkeit
- Crowd Worker fühlen sich nicht „ausgebeutet“, sind gleichzeitig aber auch nicht zufrieden mit Arbeitsumfeld

# Fünf Case Study Design Komponenten nach Yin (2014) und wie wir sie "angegangen" sind

<b>Komponente</b>	<b>Ansatz/Strategie</b>
Case Study-Fragen	Unsere Forschungsfrage(n) sind „Was“- und „Wie“-Fragen (Frage-„Sorten“, die für die Bearbeitung und Beantwortung durch Case Studies gut geeignet sind)
Aussage/These	Gemäß Yin (2014) hat explorative Forschung von Natur aus üblicherweise keine Aussage/These, muss jedoch nichtsdestotrotz anstatt dessen die Absicht/den Zweck benennen. Unsere explorative Fallstudie zielt darauf, neue Arbeitsorganisation mittels CW-Plattformen zu untersuchen
Unit of Analysis	Wir haben Crowdworking-Plattformen als unsere Haupt-„Analyseeinheit“ bestimmt. Gemäß Projektauftrag und v.a. da diese bisher vergleichsweise wenig Aufmerksamkeit in der WI-Forschung erhalten haben, solche aus DACH-Region
Logik der Verbindung der Daten mit Aussage/These	Der Verbindung von Daten mit Absicht/Zweck (nicht mit These, siehe oben) erfolgt in dieser Fallstudie mittels der Techniken „Cross-Case-Synthese“ und „Pattern Matching“
Kriterien für Interpretation der Ergebnisse	Wir wenden die Strategie an, konkurrierende Erklärungen zu adressieren, zu untersuchen und ggf. zu verwerfen

# Für Anregungen oder Rückfragen:



- Volkmar Mrass
- Wissenschaftlicher Mitarbeiter
- FG Wirtschaftsinformatik / Universität Kassel
- +49 (0)561-804 6066
- [volkmar.mrass@uni-kassel.de](mailto:volkmar.mrass@uni-kassel.de)