



# **Faktoren für Erfolg und Misserfolg in Projekten**

## Ein systematischer Review

Johannes Christian Schopp und Matthias Goeken (Deutsche Bundesbank)

# Gliederung

1. **Einführung**
2. Systematische Reviews als Forschungsmethode:  
Idee und Vorgehensweise
3. Motivation
4. Systematischer Review zu Erfolgsfaktoren im Projektmanagement  
(PM)
5. Limitationen und Ansätze für künftige Forschung



# 1. Einführung

- Gestaltungsorientierte Forschung dominiert: Entwicklung neuer Methoden, Vorgehensmodelle, Praktiken ...
- Evaluation vorhandener Methoden, Vorgehensmodelle, Praktiken ... findet sich weit weniger (beantwortet “What Works”)
- Beispiel:
  - Erfolgsfaktoren von Projekten und IT-Projekten wurden in Primärstudien untersucht und hieraus werden Schlussfolgerungen für Methoden gezogen (bspw. für ein evidenzbasiertes Projektmanagement [Ko15])
- Systematische Reviews gehen einen Schritt weiter:

[Ni86]: “single studies ... rarely provide definitive answers to research questions. Rather, if science ... is to progress, it must be through the discovery of underlying trends .. **developed from the accumulation and refinement of a large body of studies. Thus literature reviews of empirical research play an important role in summarizing and clarifying the state of science at a given point in time.**”

## 2. Systematische Reviews als Forschungsmethode

### 2.1 Warum Systematische Reviews?

#### Grundlegende Beobachtung als Ausgangspunkt:

- In WI und Informatik wird (zu) oft das vorhandene Wissen nicht wirklich systematisch behandelt
- Ergebnisse von Primärstudien werden (zu) selten methodisch strukturiert, evaluiert und integriert

→ “We see few published review articles which causes that the progress of our field is impeded” (Webster & Watson 2002)

→ Fehlen von kumulativer Forschung und einer kumulativen Forschungstradition

→ “As science is cumulative, scientists should cumulate scientifically!” (Iain Chalmers)

## 2. Systematische Reviews als Forschungsmethode

### 2.2 Warum Systematische Reviews in Informatik/Wirtschaftsinformatik?

- In anderen Wissenschaften findet man dies vermehrt, insbesondere in der **Evidenzbasierten Medizin**
- Neben der Frage, WARUM etwas funktioniert wird das OB intensiv betrachtet



Informatik und WI können von der Übernahme entsprechender Ideen und Methoden profitieren und ein „evidenzbasierter Forschungsansatz“ könnte in der Forschung und zur Fundierung von Forschungsergebnissen und zu ihrer Übertragung in die Praxis genutzt werden!

## 2. Systematische Reviews als Forschungsmethode

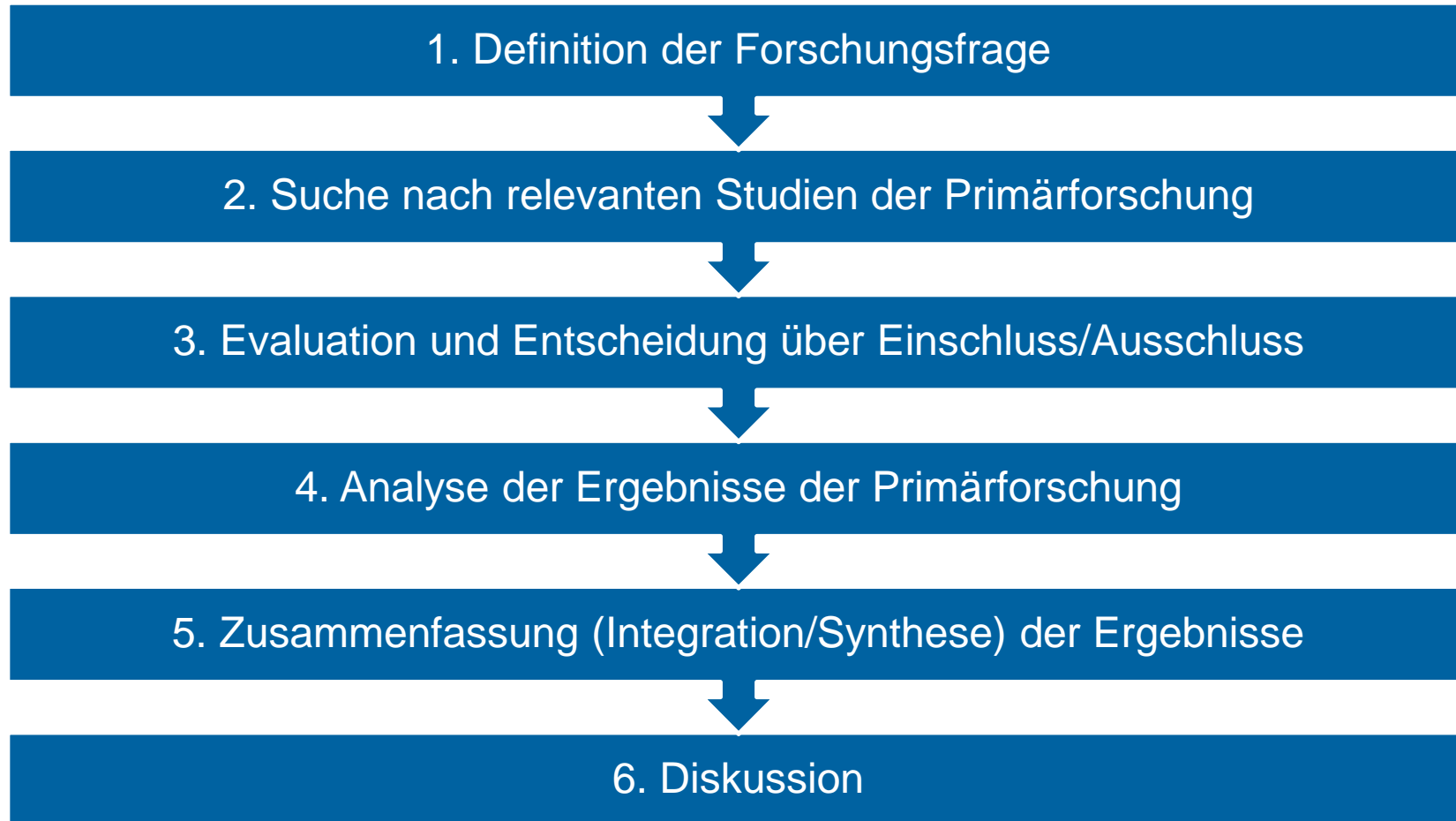
### 2.2 Warum Systematische Reviews in Informatik/Wirtschaftsinformatik?

Die systematische Strukturierung von vorhandenem Wissen erfüllt eine Reihe von Bedürfnissen verschiedener „Stakeholder“:

- **Praktiker** könnten einen besseren Zugang zu den Ergebnissen in einem Forschungsgebiet erhalten.
- **Forscher** könnten Bereiche aufdecken, in denen Forschungsbedarf besteht.
- In der **designorientierten Forschung** könnte die Entwicklung von IT-Artefakten durch Evidenz gesteuert werden.
- **Studierende** können das Wissen vorhandener Studien systematisch aufarbeiten und strukturieren.

## 2. Systematische Reviews als Forschungsmethode

### 2.3 Vorgehensmodell für einen Systematischen Review



# Gliederung

1. Einführung
2. Systematische Reviews als Forschungsmethode:  
Idee und Vorgehensweise
- 3. Motivation**
4. Systematischer Review zu Erfolgsfaktoren im Projektmanagement (PM)
5. Limitationen und Ansätze für künftige Forschung





## 3. Motivation

Berliner  Morgenpost

HAUPTSTADTFLUGHAFEN

### Rauchzeichen vom BER - Der Brandschutz ist weiter ungelöst

Schornsteine könnten das Problem mit der Entrauchungsanlage lösen. Doch bis zur Entscheidung gibt es keinen Fortschritt. Der Brandschutz als zentrales Hindernis für die Eröffnung bleibt ungelöst.



FEHLPLANUNG, SCHLAMPEREI, KOSTEN-EXPLOSION

### Deutschlands größte Skandal-Baustellen

1. Teil der neuen BILD-Serie: das Millionen-Grab Hamburger Elbphilharmonie



IT-Projekt ROBASO

### Arbeitsagentur versenkt 60 Millionen Euro in gescheitertem Software-Projekt



DIGITALE TRANSFORMATION

### Wie SAP und Lidl Hunderte Millionen Euro versenkt haben

Der Softwarekonzern sollte den Handelsriesen in die digitale Transformation begleiten. Doch die Kooperation wurde zum Lehrstück des Scheiterns. Kosten: wohl 500 Millionen Euro.

Johannes Christian Schopp und Matthias Goeken

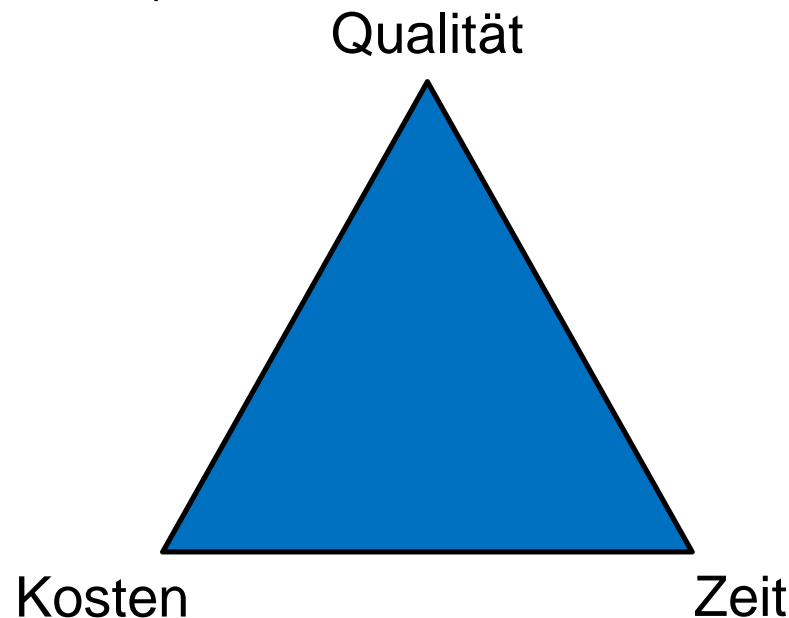
15. Oktober 2018

Seite 9

## 4. Systematischer Review zu Erfolgsfaktoren im PM

### 4.1 Definition der Forschungsfrage

„Projekterfolg ist das Erreichen von gesetzten Zielen unter Einhaltung eines gesetzten Kosten- und Zeitrahmens.“  
(Roger Atkinson, 1999)



Forschungsfrage: „Welche Faktoren haben Einfluss auf Erfolg und Misserfolg von Projekten?“

## 4. Systematischer Review zu Erfolgsfaktoren im PM

### 4.2 Suche nach relevanten Studien der Primärforschung

- Stichwörter: empirisch, Projekt, Erfolg, Misserfolg, Scheitern, empirical, project, success, failure
- Gesucht wurde nach folgender Literatur:
  - Deutsch- und englischsprachig
  - Empirisch basiert
  - Empirie soll mindestens teilweise in Europa erhoben worden sein
- Publikationszeitraum: 01.01.2012 – 25.03.2017
- Ausschluss von Crowdfunding-Projekten

## **4. Systematischer Review zu Erfolgsfaktoren im PM**

### **4.2 Suche nach relevanten Studien der Primärforschung**

#### **Verwendung folgender elektronischer Datenbanken**

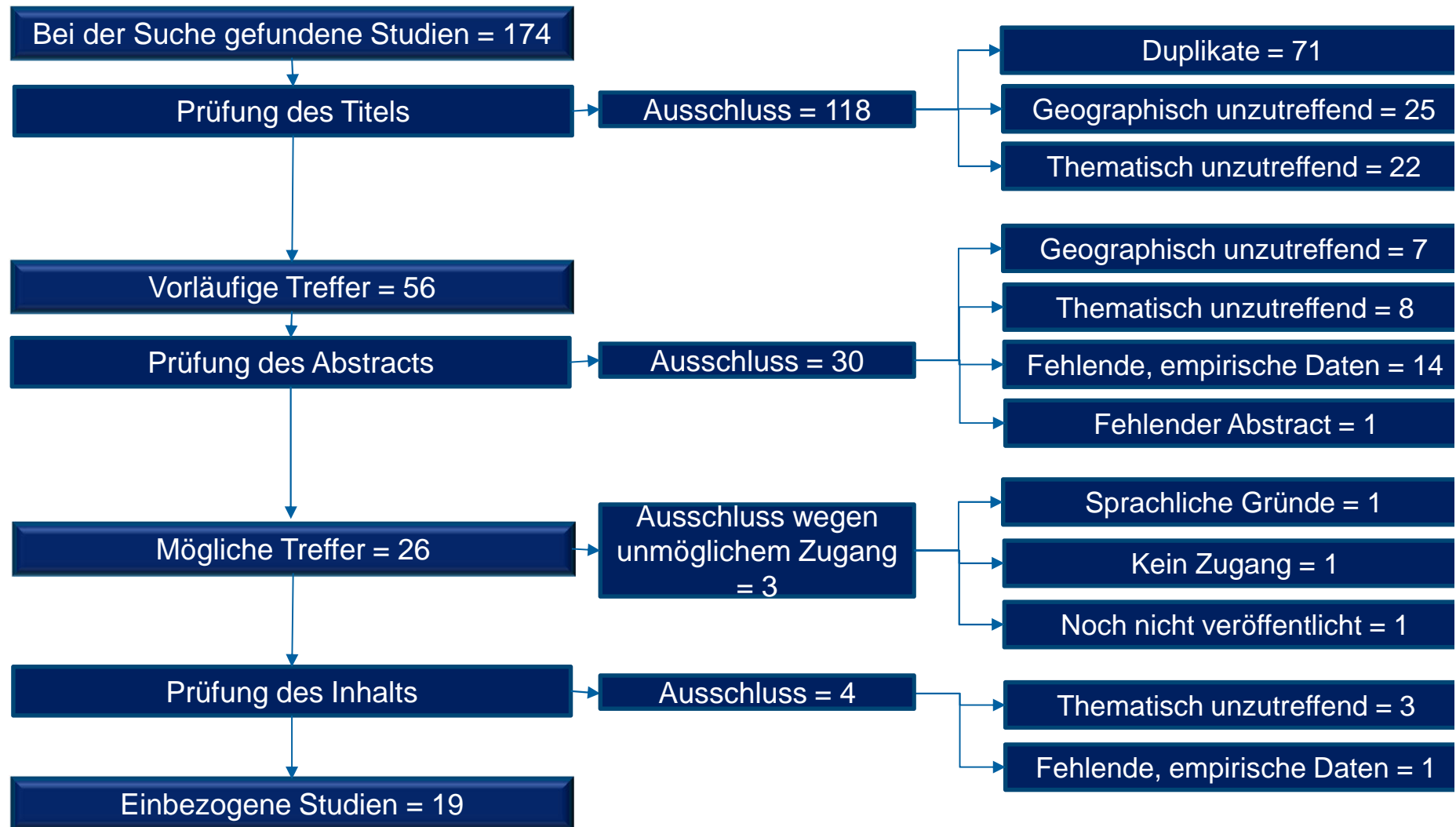
- EBSCOhost Business Source Premium
- Google Scholar
- Science Direct
- SpringerLink

#### **Gesucht wurde nach den festgelegten Stichwörtern in**

- Titel
- Abstract
- Keywords

# 4. Systematischer Review zu Erfolgsfaktoren im PM

## 4.3 Evaluation und Entscheidung über Einschluss/Ausschluss



## 4. Systematischer Review zu Erfolgsfaktoren im PM

### 4.4 Analyse der Ergebnisse der Primärforschung



- Auswertung der empirischen Daten (Quantität)
- Auswertung der Methodik
  - Design der Fragebögen
  - Reliabilität der ermittelten Daten (Bsp: Nutzung von Gütekriterien wie Cronbachs Alpha)
- Bildung von drei Qualitätsklassen
  - Einwandfrei (12)
  - Begrenzte Aussagekraft aufgrund verwendeter Methodik (4)
  - Sehr begrenzte Aussagekraft aufgrund verwendeter Methodik und Empirie (3)
- Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse in einer Summary-of-Findings-Tabelle

# 4. Systematischer Review zu Erfolgsfaktoren im PM

## 4.5 Zusammenfassung (Integration/Synthese) der Ergebnisse

	Fragestellung und Projekttyp	Erfolgsmessung/-kriterium	Methode und Evidenz	Identifizierte Erfolgsfaktoren
AI13	- No specialisation on a topic - All types of projects	- Cost - Quality - Time - Customer satisfaction - Stakeholder satisfaction	- Questionnaire - Empirical, quantitative evidence	- Project manager competence - Competence of team members - Compliance with rules and procedures - Top management support - Quality of subcontractor services
Ah16	- Top management support - All types of projects	- Cost - Quality - Time - Impact on customer, team,, organisation - Business success - Preparing for the future	- Questionnaire and literature review - Empirical, quantitative evidence	- Leadership of the project manager - Top management support
Ar13	- Professional expertise - Learning behaviour of project team and. manager - Six Sigma projects	- Creation of additional value to the customer - Cost advantage	- Questionnaire - Literature review and empirical, quantitative evidence	- Experience of the project manager - Knowledge of the project manager - Team climate
Ba16	- Benefits management and project management - IT projects	- Cost - Quality - Time - Return on investment	- Questionnaire - Empirical, quantitative evidence	- Benefits management - Project management
ER12	- Experience of project manager - Experience of project team - Team climate - Six sigma projects	- Definition of better business processes	- Provided company data - Empirical, quantitative evidence	- Experience of the project manager - Use of statistical tools - Team climate
FB15	- Risk expectation - Overconfidence of project manager - All types of projects	- Cost - Quality - Time	- Questionnaire and field. study - Empirical, quantitative evidence	- Realistic planning of cost and time - Project manager consideration of risk impact
GB16	- No specialisation on a . variable - IT projects	- Cost - Quality - Time	- Questionnaire - Empirical, quantitative evidence	- Project management - Clear definition of project objectives - Open communication - Risk management
Gu13	- No specialisation on a . topic - Construction projects	- Cost - Quality - Time	- Questionnaire and field study - Empirical, quantitative evidence	- Project manager competence - Qualified project team - Clear definition of project objectives
GP13	- Phase-related consideration of success factors - BPR projects	- Design of better business processes	- Questionnaire - Empirical, quantitative evidence	- Qualified project team - Leadership of the project manager - Team climate

# 4. Systematischer Review zu Erfolgsfaktoren im PM

## 4.5 Zusammenfassung (Integration/Synthese) der Ergebnisse

GP13	- Phase-related consideration of success factors - BPR projects	- Design of better business processes	- Questionnaire - Empirical, quantitative evidence	- Qualified project team - Leadership of the project manager - Team climate
Ha13	- Project customer - Qualified project team - Structure of project process - IT projects	- Cost - Quality - Time	- Literature review with partly empirical data - Limited empirical quantitative evidence	- Qualified project team - Project manager competence - Customer relationship to project process - Structure of the project process
Ik12	- No specialisation on a topic - World Bank projects	- Cost - Quality - Time - Customer satisfaction	- Questionnaire - Empirical, quantitative evidence	- Qualified and trained project team - Clear definition of project objectives - Project monitoring - Risk management
Lo14	- No specialisation on a topic - Energy megaprojects	- Cost - Time	- Literature review with partly empirical data - Limited empirical quantitative evidence	- Stakeholder management of influential stakeholders - Project governance
MP13	- No specialisation on a topic - All types of projects	- Cost - Quality - Time - Customer satisfaction - Business success - Preparing for the future	- Questionnaire - Limited, empirical, quantitative evidence	- Leadership of the project manager - Constant Management of key performance indicators - Qualified project team
Mo14	- No specialisation on a topic - All types of projects	- Cost - Quality - Time	- Questionnaire - Limited, empirical, quantitative evidence	- Clear definition of project objectives - Secification of project's requirements - Realistic cost and time estimations - Stakeholder management
PB17	- No specialisation on a topic - All types of projects	- Cost - Quality - Time - Customer satisfaction - Business success	- Literature review with partly empirical data - Limited empirical, quantitative evidence	- Project management - Trade-off between cost, quality and time
SK14	- Benefits Realisation Management - IT projects	- Cost - Quality - Time	- Questionnaire - Empirical, quantitative evidence	- Benefits Realisation Management - Clear definition of project objectives - Keeping monitoring of project outcome after project closure - Realistic planning of cost and time
SP15	- Agile methodology - All types of projects	- Cost - Quality - Time - Stakeholder satisfaction	- Questionnaire - Empirical, quantitative evidence	- Agile methodology (for IT and hightech projects) - Clear definition of project objectives
St13	- Agile methodology - IT projects	- Cost - Quality - Time	- Questionnaire - Limited, empirical, quantitative evidence	- No identification of success factors



## 4. Systematischer Review zu Erfolgsfaktoren im PM

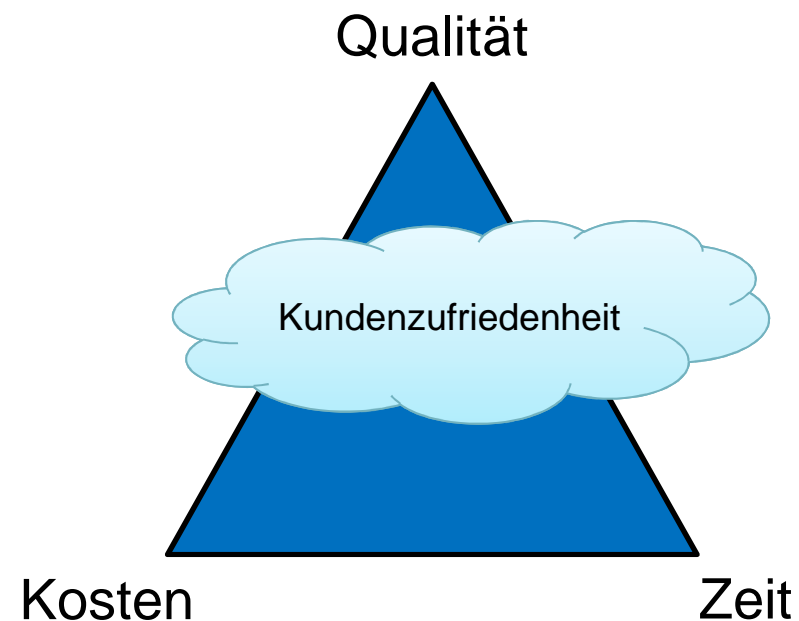
### 4.5 Zusammenfassung (Integration/Synthese) der Ergebnisse

- Wichtigste identifizierte Erfolgsfaktoren
  - Klare Zieldefinition
  - Qualifikation des Projektteams
  - Fach- und Führungskompetenz des Projektleiters
- Weitere Erfolgsfaktoren
  - Projektmanagement
  - Unterstützung durch das Top Management
- Identifizierte Misserfolgswfaktoren
  - Keine

## 4. Systematischer Review zu Erfolgsfaktoren im PM

### 4.6 Diskussion

Die Kundenzufriedenheit wird häufig als zusätzliches Erfolgskriterium zum Magischen Dreieck betrachtet



## **4. Systematischer Review zu Erfolgsfaktoren im PM**

### **4.6 Diskussion**

#### **Weitere Erkenntnisse**

- Studien mit Fokus auf BPR- oder Six Sigma Projekte ermitteln andere, weiche Erfolgsfaktoren wie bspw. das Teamklima
- Kaum Publikationen zum Thema Misserfolgswfaktoren

#### **Hypothesen**

- Grund für o.g. Abweichung bei BPR-/Six Sigma-Projekten: Hier arbeiten mit klarer Zielsetzung i.d.R. nur kleine Teams mit ausgewählten, hochkompetenten Personen.
- Vermutung eines Publikationsbias zu Misserfolgswfaktoren

## 5. Limitationen und Ansätze für künftige Forschung

### Limitationen

- Geringer Studenumfang (19)
- Keine Identifikation von Misserfolgskriterien
- Kein direkter Vergleich der einzelnen Korrelationsergebnisse

### Ansätze und Fragestellungen für künftige Forschung

- Auswertung in größerem Umfang mit größerem Zeitfenster durchführen
- Untersuchung, ob neue, messbare Kriterien zur Bewertung von Projekterfolg erforderlich sind (Stichwort: Kundenzufriedenheit)
- Untersuchung, ob Erfolgsfaktoren aufeinander aufbauen

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**

... und Ihre Fragen, Anmerkungen und Kritik!