

# Requirements Engineering

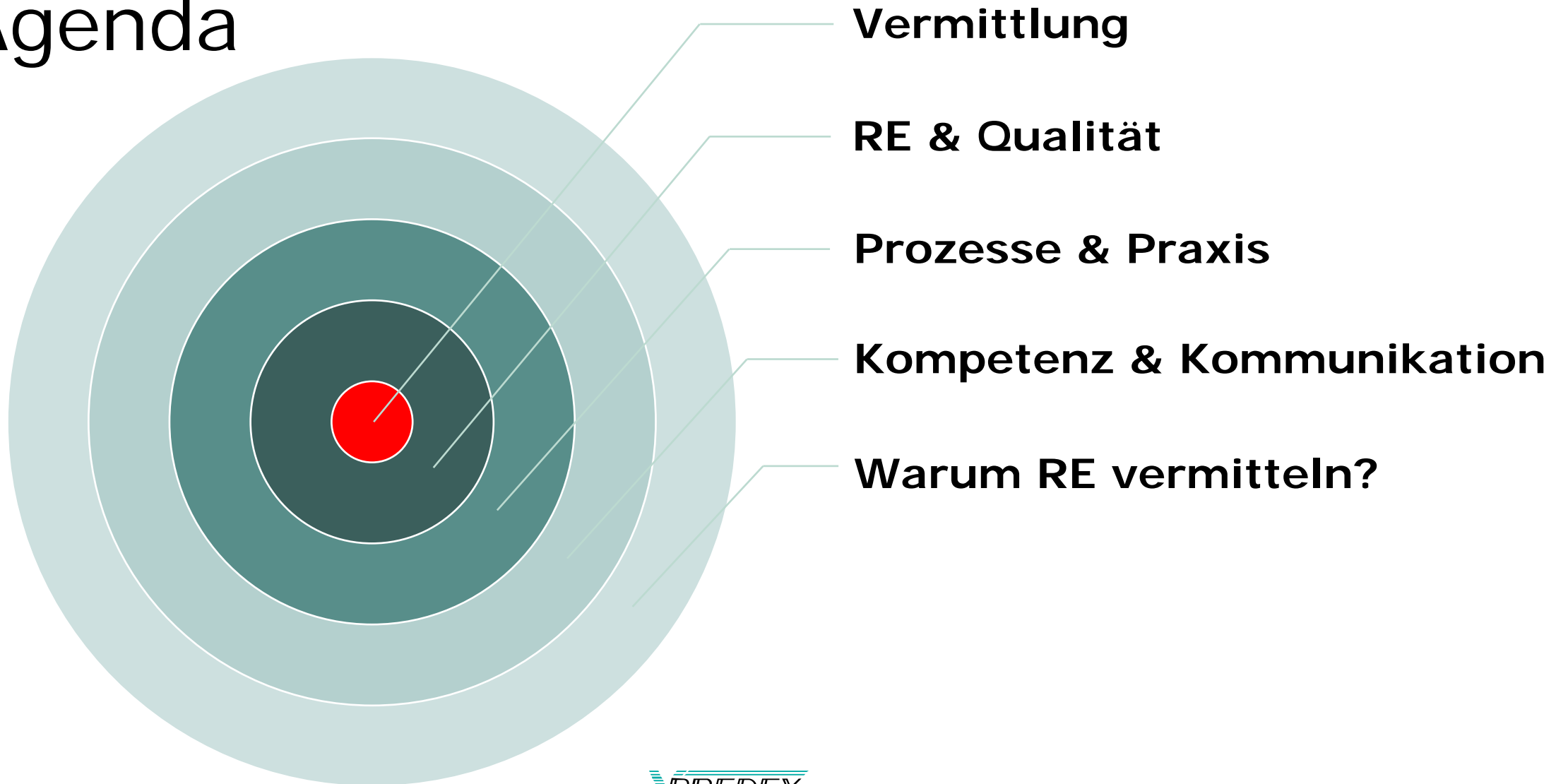
in Projekten & deren Vermittlung

# Vorstellung

- ▶ Thomas Garus
- ▶ Wirtschaftsinformatik an der TU Braunschweig
- ▶ Bredex GmbH
- ▶ Testconsultant
- ▶ Softwaretest, Anforderungsmanagement, Selenium

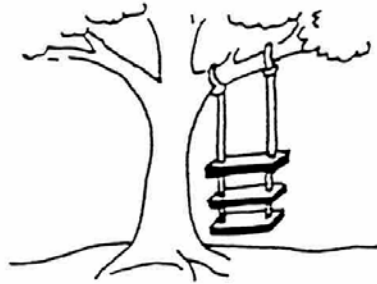


# Agenda

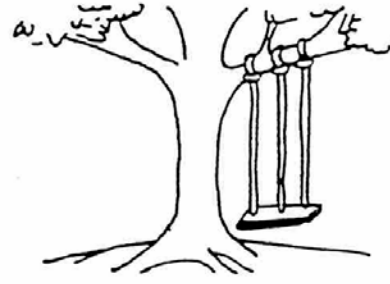


# Warum sind wir hier?

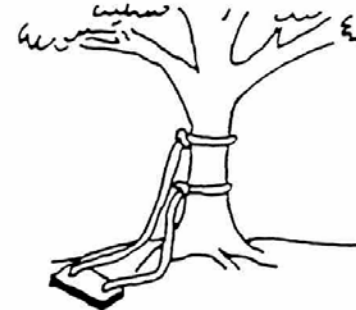
“Problem solving is an art form not fully appreciated by some”



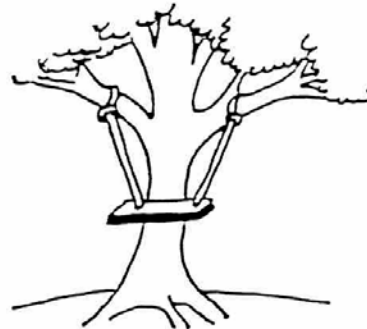
*As proposed by  
the project sponsors*



*As specified in  
the project request*



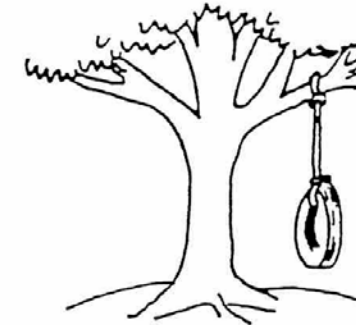
*As designed by  
the senior analyst*



*As produced by  
the programmers*



*As installed at  
the user's site*



*What the user  
wanted*

Tree Swing graphic by S. Hagh, 1993 - from [Businessballs.com/treeswing.htm](http://Businessballs.com/treeswing.htm) 2013

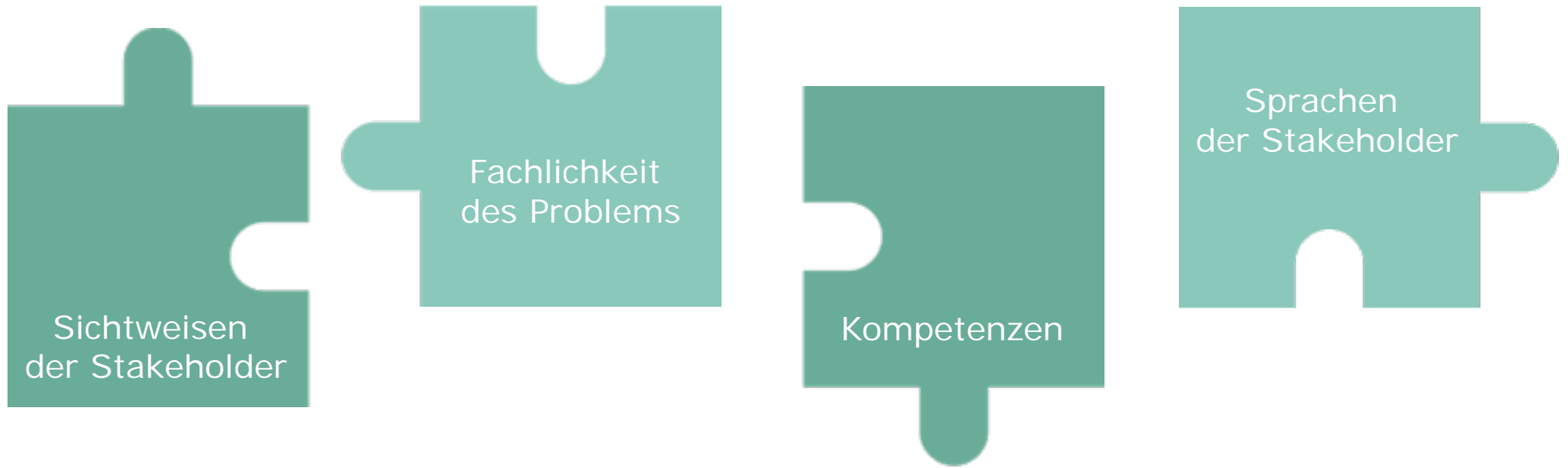
# Warum ist es so schwer?



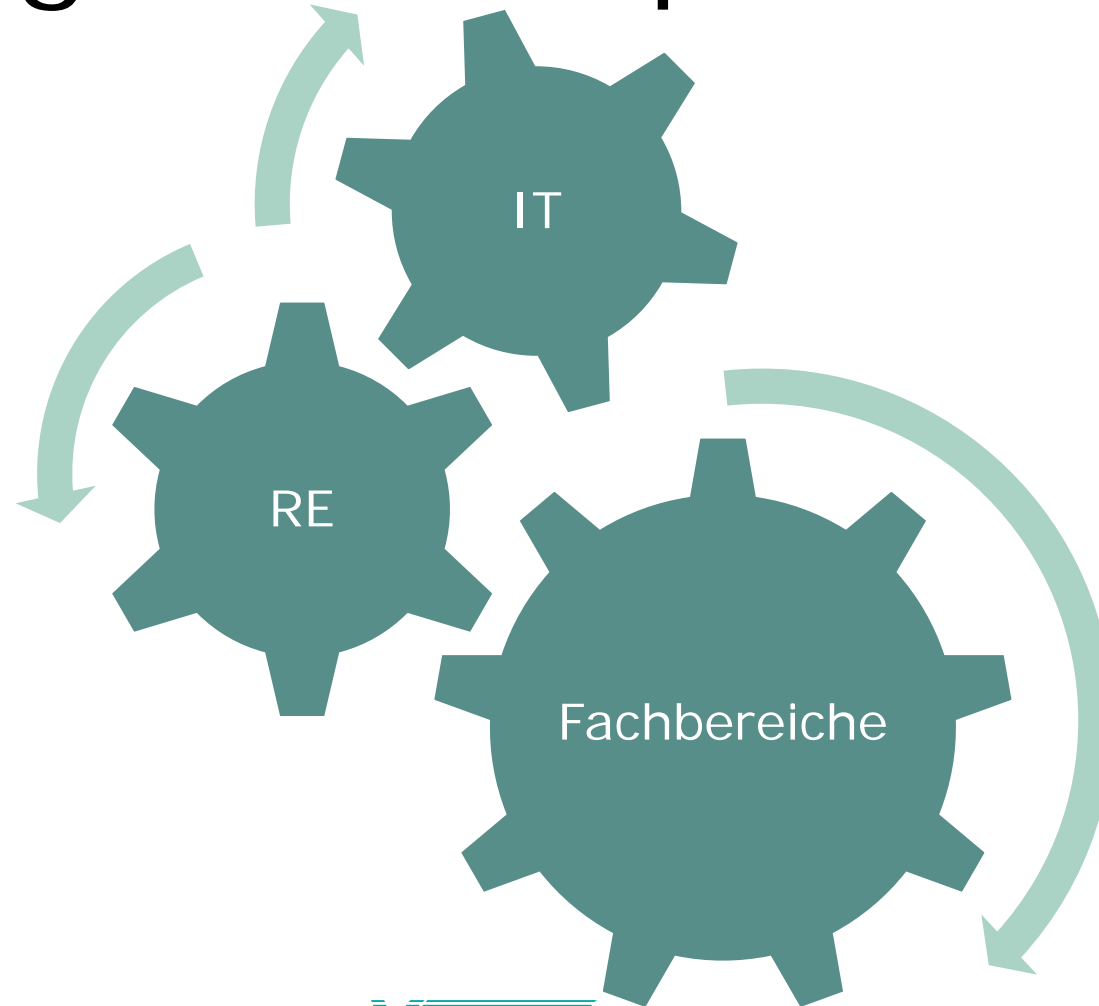
# Kommunikation und Herausforderungen in der Zusammenarbeit

# Kommunikation

- ▶ Kein **Zusammenhalt** der einzelnen Komponenten



# Verzahnung von Kompetenzen





# Kommunikation

- ▶ Puzzleteile halten zusammen, sobald die **Schnittstelle** gefunden ist:

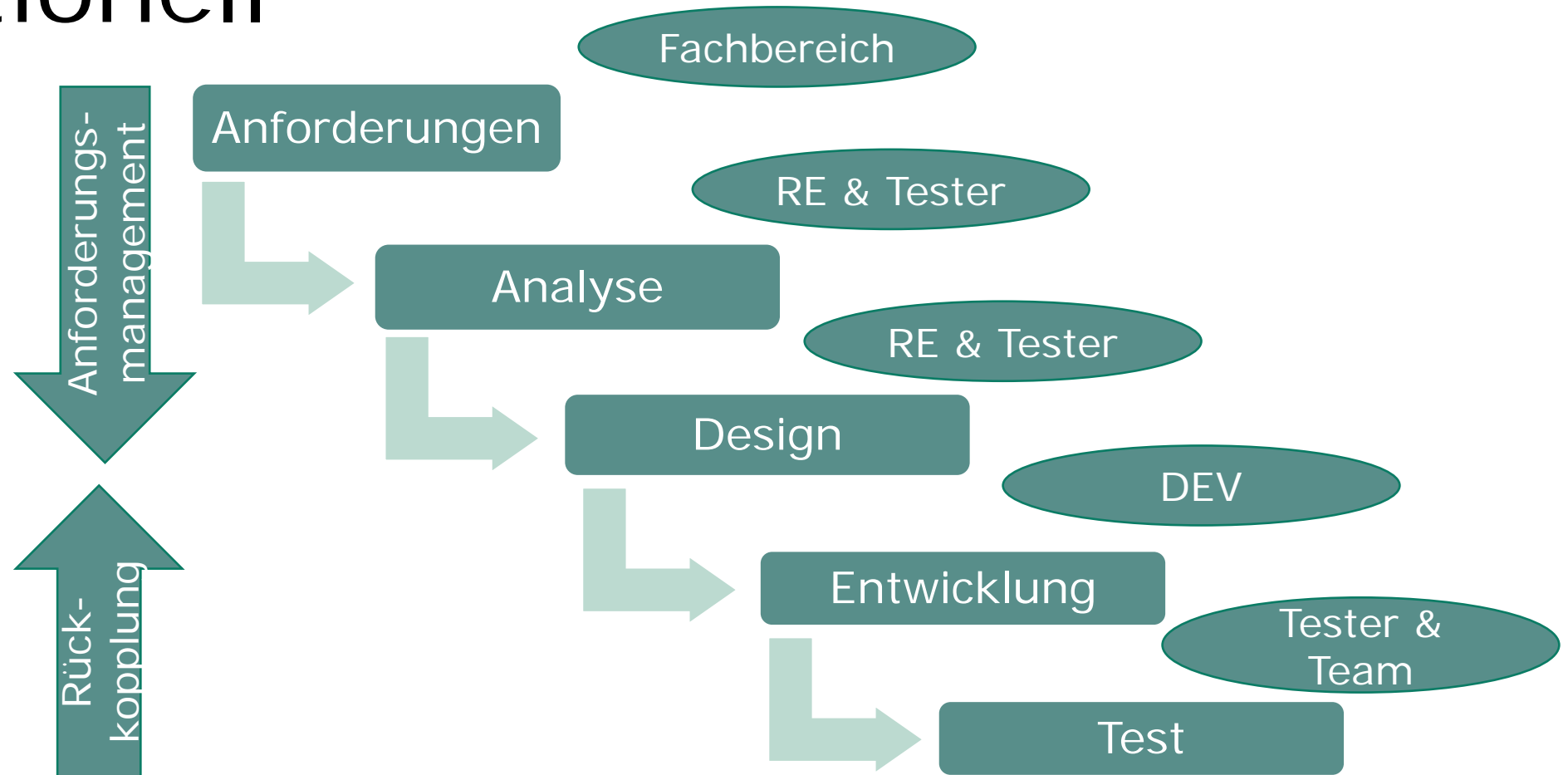
## Kommunikation



# Praxis

- ▶ 3 Beispiele aus unserer Projektpraxis
- ▶ **Kundenprojekt** (Traditionell)
- ▶ **Kundenprojekt** (Scrum)
- ▶ **Firmenprojekt** (Scrum)

# Traditionell



# Agile Manifesto

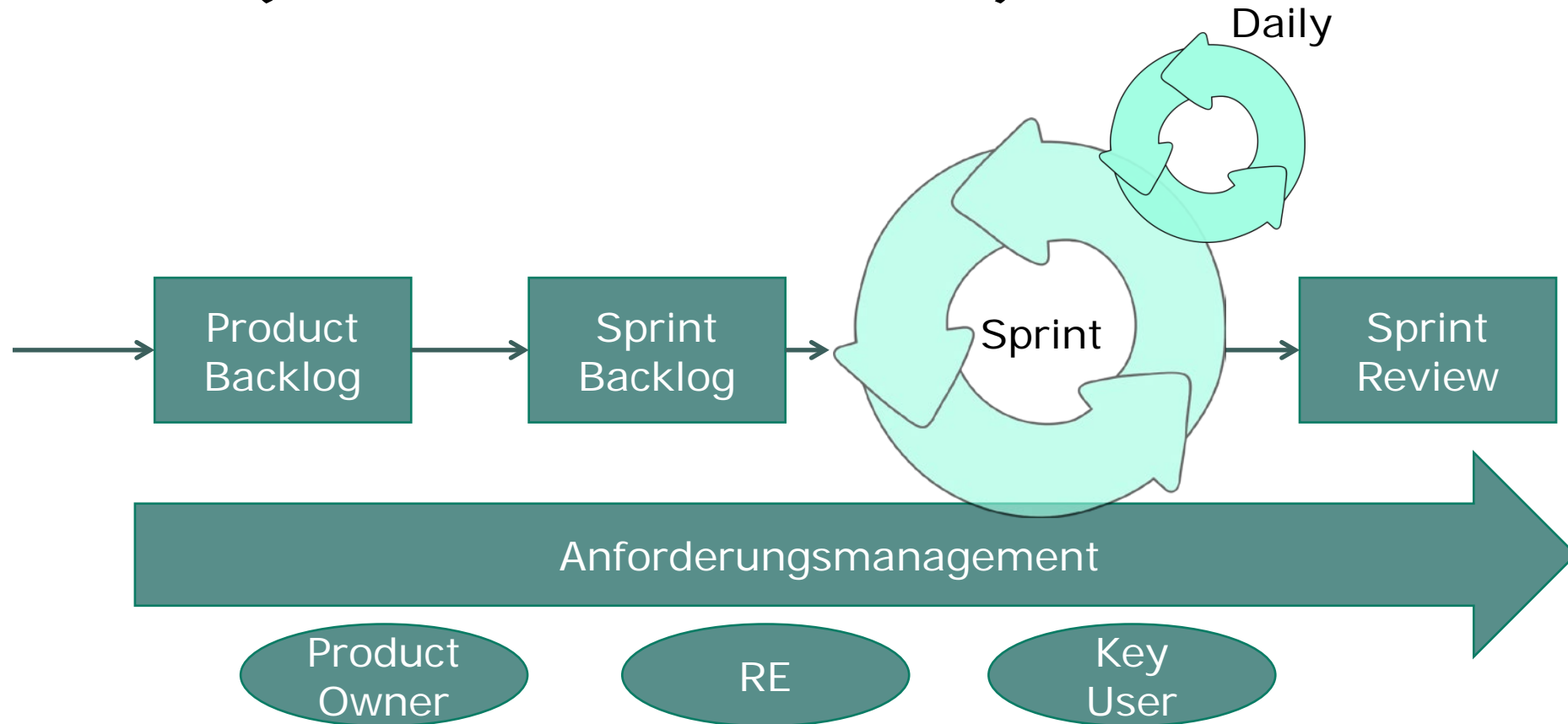
**Individuals and interactions** over process and tools

**Working Software** over comprehensive documentation

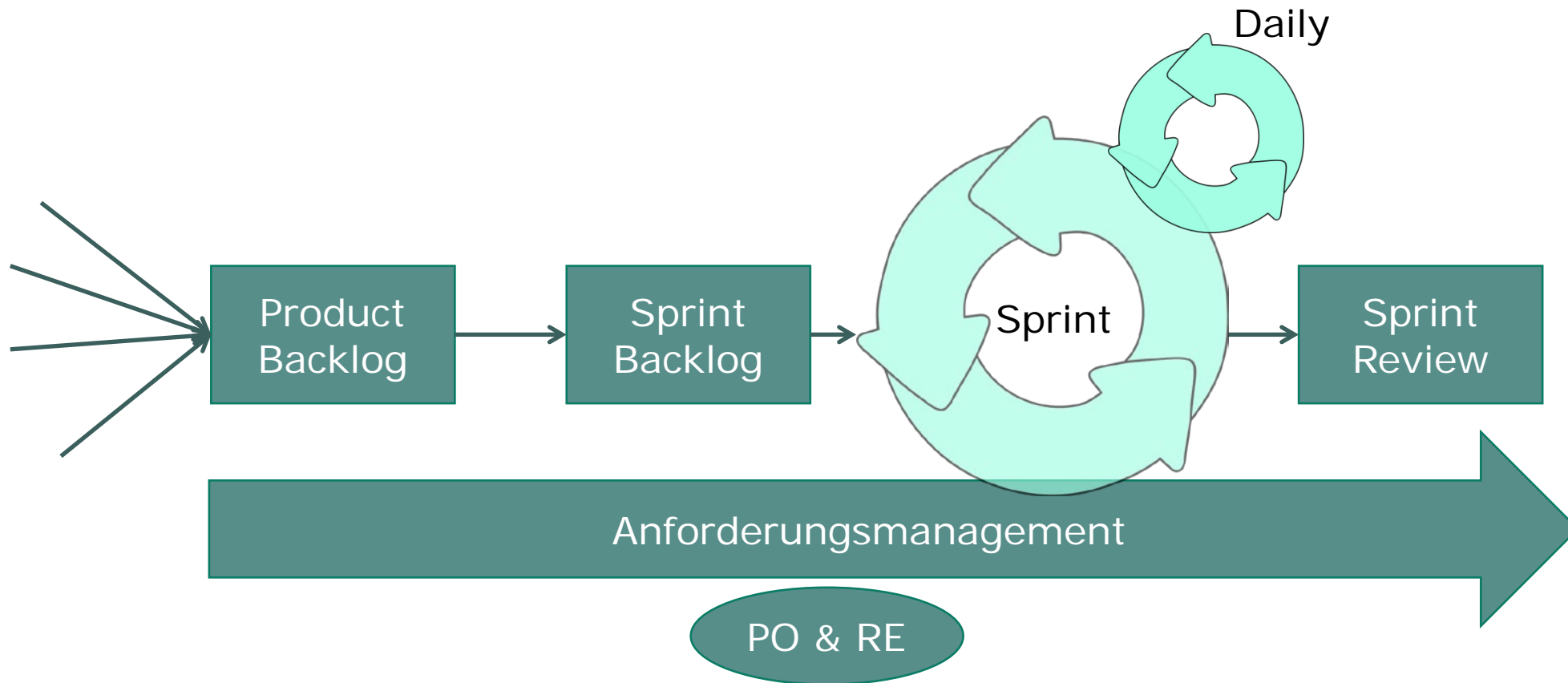
**Customer collaboration** over contract negotiation

**Responding to change** over following a plan

# Scrum (Kundenumfeld)



# SCRUM (Firmenprojekt)



# Softwarequalität & RE -Vermittlung

02.10.2015

# Zusammenhang RE & SW-Qualität ?!

- Gute **Anforderungen** → Gute **Qualität** ?
  - Diskussionswürdig!
- **Tester** ist gleichzeitig **Requirement Engineer**
  - Andere Sichtweise auf die Anforderungen
- Frühes Einbinden von Testern in den **RE-Prozess**
  - **Reviews** der Dokumente
  - **Rückkopplung** zu den Anforderungen



# Wege der Vermittlung

- ▶ **Gestaltung** abhängig vom Projekt
- ▶ **Projektkontext** immer unterschiedlich
- ▶ Wie kann man **zentral** vermitteln?
- ▶ Wie **profitiert** man von dem **Wissen** anderer?

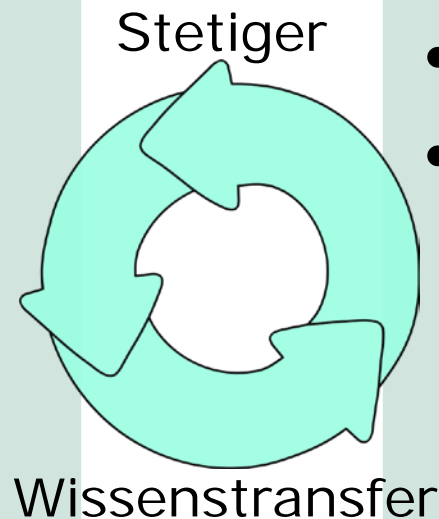
# Wie habe ich das gelernt?

- ▶ Einstieg durch **Fachliteratur** (IREB)
- ▶ Wissensvermittlung durch **Gespräche**
- ▶ Regelmäßige **Reviews**
  - Erst einseitig
  - Dann beidseitig
  - Reviews durch Teammitglieder
- ▶ **Retrospektiven** des Requirements Engineering
- ▶ Viel **Learning-by-Doing!**

# Vermittlung (zentral)

## Firmenweit

- RE- Workshop
- MMS
- Weiterbildung/  
Spezialisierung



## Projektweit

- Learning by Doing
- Retrospektiven
- Reviews
  - DEV
  - RE
  - Tester + RE

# Wo stehen wir?

## ► *Wichtiger Karrierezweig*

- Noch kein **expliziter** Pfad bei uns
- Weiterbildung bei individuellem Bedarf
- **Bedarf** aktuell und zukünftig stark vorhanden
- **Spezialisierung** denkbar
  - Requirements Engineer
  - Tester + Requirements Engineer
  - Entwickler + Requirements Engineer

# Jobprofil



- Kommunikation
- Kompetenz
- Organisationstalent
- Kundenbereichs-Affin
- Ausdauer
- Fachliche Eignung

# Fazit

- ▶ Requirements Engineering ist **zentraler Punkt** der Projekte
- ▶ Andere **Kontexte** bedürfen andere Arbeitsweisen
  - Es gibt keinen Königsweg
- ▶ **Testen** von Software kann man stark mit RE verknüpfen
- ▶ Viel **Learning-by-Doing**
- ▶ Spannende Karriere**chancen**

**Vielen Dank für Ihr Interesse**

02.10.2015



**Kontakt**

Thomas.Garus@bredex.de

www.bredex.de