

# Analyse von Richtlinien und Entwicklung einer Software zur Anpassung von computergestützten Gruppenprozessen

**Kick-Off-Präsentation**  
Team JAMT. WTP/ITPM  
11. November 2010

**Vortragende:** Martin Linnemann & Thomas Matzdorf



# Inhalt

- Das Team
- Motivation für das Projekt
- Ziele und Thesen
- Methodik
- Projektplan
- Geplante Software
- Geplante Experimente
- Zusammenfassung & Fazit



## Das Team

Ayneta Adege (BA)  
Martin Linnemann (BA)

+

Thomas Matzdorf (MA)  
Jana Schumann (MA)

=

JAMT  
(WTP + ITPM)

➤ **Vorteil:**

Kombination von wissenschaftlicher Arbeit und technischer Umsetzung

## Das Teamziel

### Ergebnis des Projektes...

- fördert Collaboration Engineering–Ansatz
- als Paper bei einer Konferenz einreichen

JAMT

# Motivation (1)

- **Betreffende Forschungsgebiete**
  - CE, CSCW und HCI
- **Aktueller Wissensstand**
  - Prozessleiter eines computer-gestützten Gruppenprozesses benötigt spezifisches Wissen (**Kolfschoten**)
  - CE = Kombination Moderations-, Design- und Trainingsansatz für Wissensvermittlung über Gruppenprozesse (**Briggs**)
- **Schwachstelle: Trainingsansatz**
  - Neuer Prozess → neues Training erforderlich
  - Wissensvermittlung variiert zwischen Personen



## Motivation (2)

### ■ Offene Fragen

- Kann man alle notwendigen Infos aus dem Training in eine Prozessanweisung integrieren?
- Kann man die Trainingszeit damit reduzieren/eliminieren?
- Welche Infos müssen dafür in die Prozessanweisung?



- **Thema:** Analyse von Richtlinien und Entwicklung einer Software zur Anpassung von computergestützten Gruppenprozessen

# Anwendung auf die Praxis

## ▪ Das Ergebnis benötigen...

- **(1) Collaboration Engineer**
  - Soll notwendiges Wissen an Prozessleiter vermitteln
- **(2) Prozessleiter**
  - Hat keine Erfahrung mit Anpassung von Prozessen
  - Soll Prozess ohne Training effizient anpassen
  - Soll wissen, warum Prozess so gestaltet ist
- **(3) Prozessteilnehmer**
  - Soll angepassten Prozess verstehen
  - Soll wissen, was er zu tun hat



## ▪ Das Ergebnis kann eingesetzt werden für...

- Anpassung/Durchführung von Gruppenprozessen ohne Training
- Verbesserung Transferability & Reusability von Wissen

# Wissenschaftliche Thesen

- **Annahme:**
  - Entwicklung von Richtlinien zur Anpassung und Durchführung von Gruppenprozessen möglich, mit deren Hilfe sich Expertenwissen weitergeben lässt
- **(T1)** Durch die Richtlinien wird alles notwendige Wissen vermittelt, um die Anpassung und Durchführung eines Prozesses effizient zu gestalten.
- **(T2)** Mit Hilfe der Richtlinien kann ohne Vorwissen ein Prozess erstellt werden, der dem Prozess eines Experten entspricht.



# Methodik

- (1) Grundlegende Literaturrecherche
- (2) Problemdefinition
- (3) Vertiefende Literaturrecherche
- (4) Konzeption des Lösungsansatzes
- (5) Design eines Prototypen
- (6) Evaluation der Konzeption

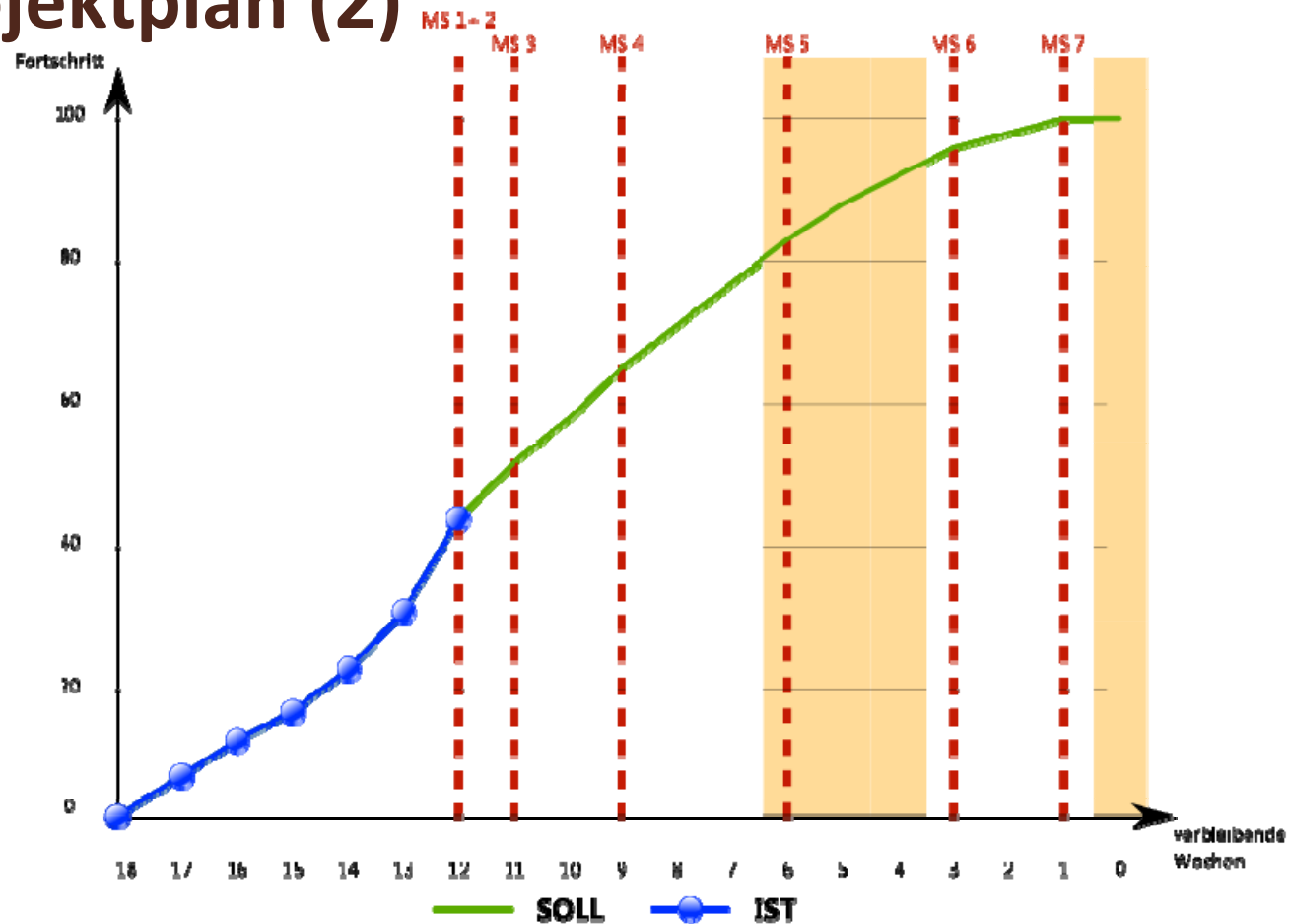


➤ **Ziel:** Schaffung wissenschaftlicher Basis und Ergebnisse.

# Projektplan (1)

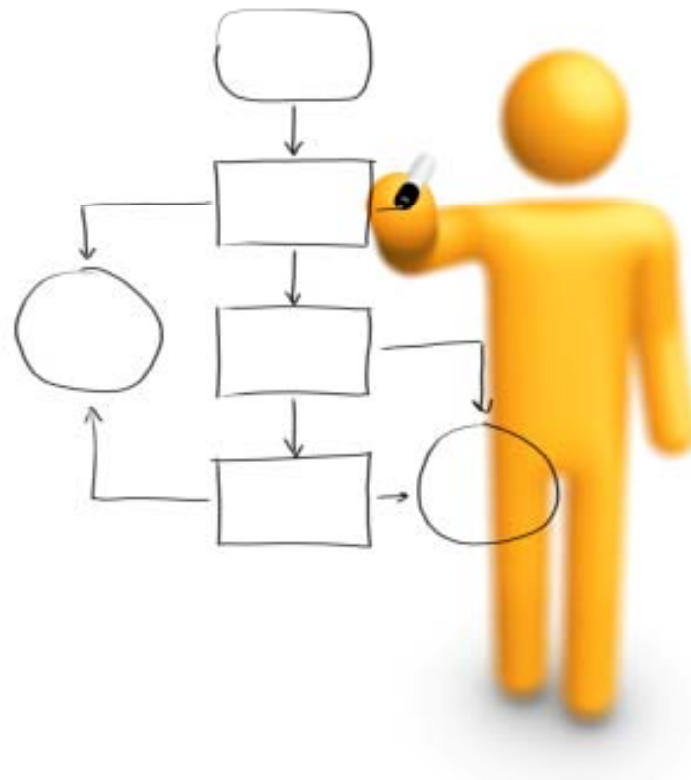
|        |                                                           | KW39 | KW40 | KW41 | KW42 | KW43 | KW44 | KW45 | KW46 | KW47 | KW48 | KW49 | KW50 | KW51 | KW52 | KW01 | KW02 | KW03 | KW04 | KW05 |
|--------|-----------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| MS 1   | Projektvereinbarung                                       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 1.1 | Zielvereinbarung                                          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 1.2 | Pflichtenheft                                             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 1.3 | Projektplan                                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 1.4 | Kick Off – Präsentation                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 2   | Grundlegende Literaturrecherche                           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 3   | User Interface Design                                     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 3.1 | Entwicklungskonzept                                       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 3.2 | Konzeption der GUI                                        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 3.3 | Evaluation der GUI                                        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 4   | Konzept                                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 5   | Programmierung und Validierung                            |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 5.1 | drei Prozesspläne erstellen                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 5.2 | Software zur Gruppenprozessanpassung                      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 5.3 | Validierung                                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 5.4 | Zwischenpräsentation                                      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 6   | Evaluation                                                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 5.1 | Ziele der Experimente festlegen                           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 5.2 | Ablauf der Experimente festlegen                          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 5.3 | Kriterien und Rahmenbedingungen der Experimente festlegen |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 5.4 | Fragebogen erstellen                                      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 5.5 | Testlauf durchführen                                      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 5.6 | Durchführen der Experimente                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 5.7 | Ergebnisse auswerten                                      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 5.8 | Präsentation / Visualisierung der Ergebnisse              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 5.9 | Schlussfolgerung verfassen                                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 7   | Abschluss                                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 7.1 | Paper                                                     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 7.2 | Abschlusspräsentation                                     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| MS 7.3 | Abschlussbericht                                          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

# Projektplan (2)

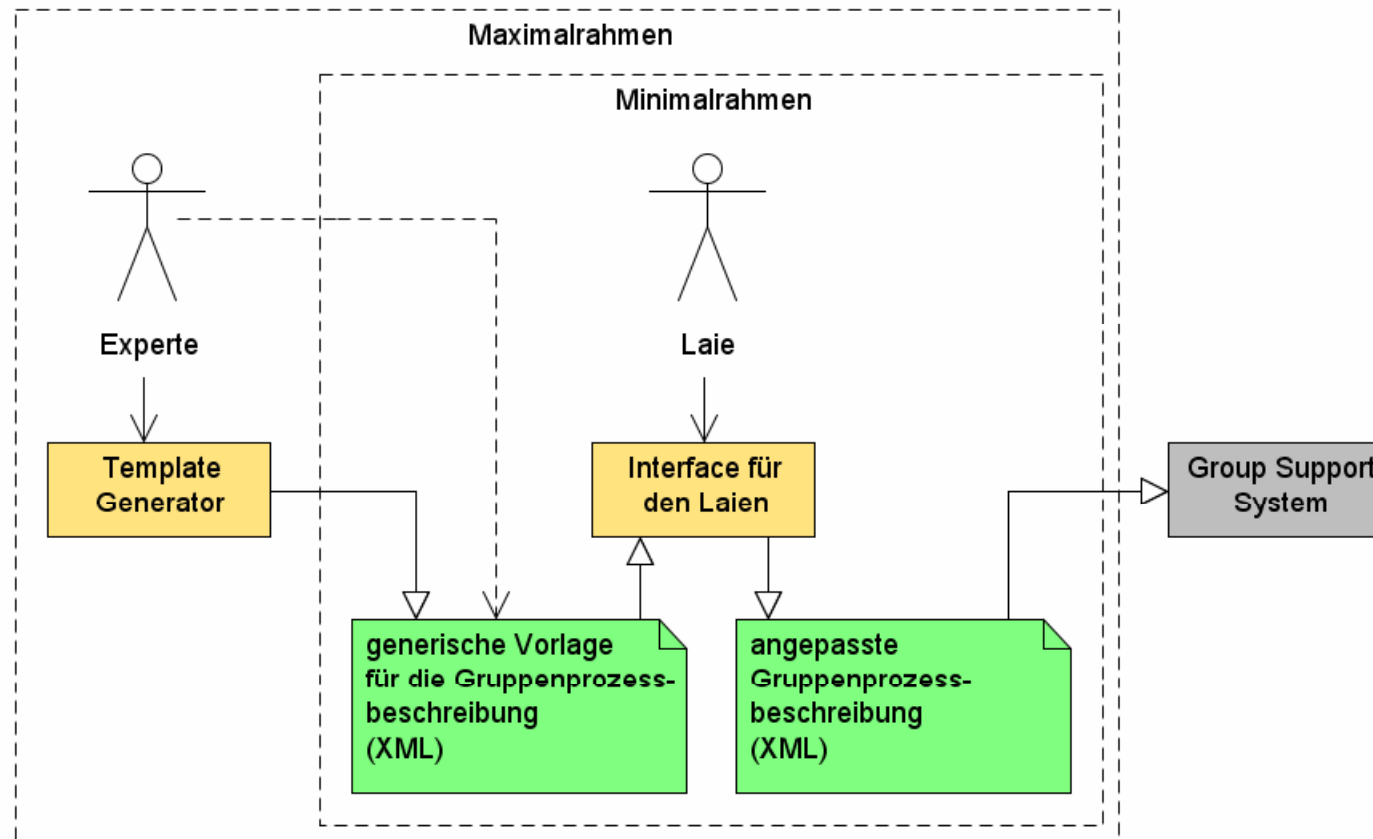


|      | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9  | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1   | 0   |
|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| SOLL | 4  | 8  | 13 | 17 | 23 | 31 | 44 | 52 | 58 | 65 | 71 | 77 | 83 | 88 | 92 | 96 | 96 | 100 | 100 |
| IST  | 4  | 8  | 13 | 17 | 23 | 31 | 44 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |

# Planung der Software & Experimente



# Geplante Software

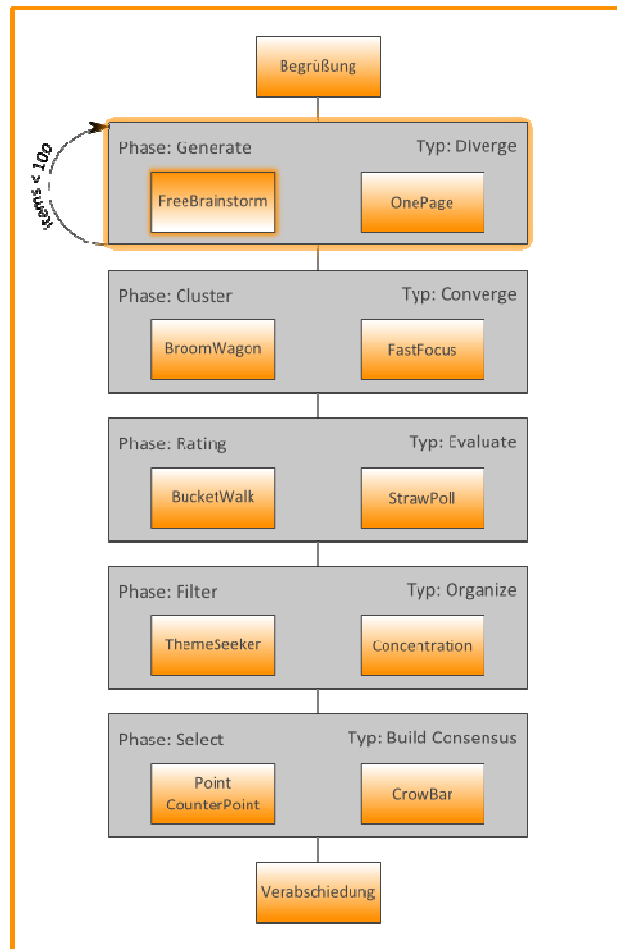


# Anforderungen an die Software

- **Funktionale Anforderungen**
  - Input: XML-Datei (GPML)
  - Editieren der Datei ermöglichen
  - Output: XML-Datei (GPML)
  - [Optional Output: Drehbuch (Textdatei)]
- **Qualitative Anforderungen**
  - Einfache Bedienung
  - Verständliche Darstellung der Prozesse
- **Systembezogene Anforderungen**
  - Stand-Alone-Anwendung
  - C# / XML (GPML)



# User Interface Design (Novice View)



Phase: Generate Typ: Diverge

*In dieser Phase...*

<Phasenbeschreibung vom Experten>

thinkLet: FreeBrainstorm

*Wähle dieses thinkLet, wenn...*

<Liste von Voraussetzungen>

*Übersicht*

<Was sind die Ein- und Ausgaben>

*Vorbereitung*

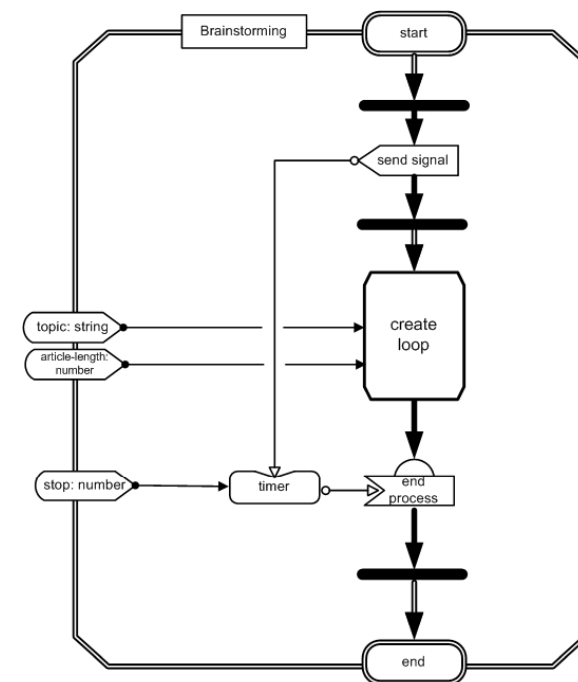
<Was muss vorbereitet werden>

*Durchführung*

<Wie sind die einzelnen Schritte>

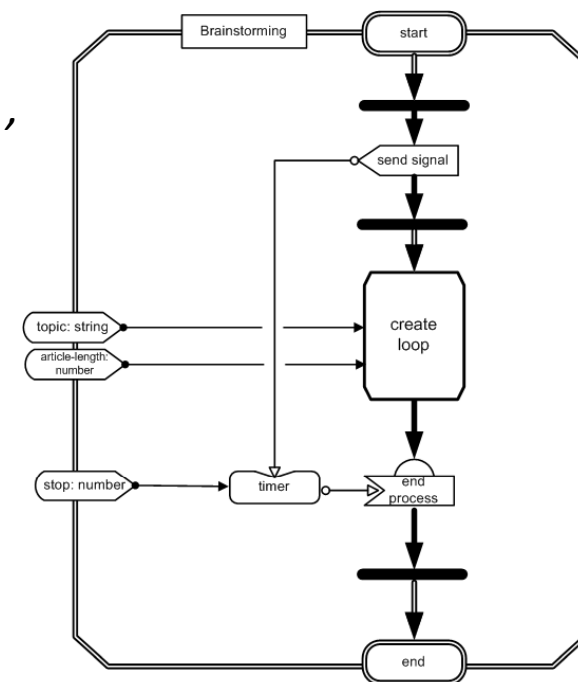
# Geplante Experimente (1)

- (S1) Ideengenerierung: Event für die FIN
  - Diverge: *'FreeBrainstorming'*
  - Organize: *'RichRelations'*
  - Converge: *'BucketBriefing'*
  - Evaluate: *'MultiCriteria'*
  - Build Consensus: *'PointCounterPoint'*
  
- (S2) Ideengenerierung: App für das Ipad
  - Diverge: *'LeafHopper'*
  - Converge: *'FastFocus'*
  - Organize: *'PopcornSort'*
  - Evaluate: *'MultiCriteria'*
  - Build Consensus: *'Red Light Green Light'*



## Geplante Experimente (2)

- (S3) Teammeeting: 4er Studententeam
  - Entscheidung treffen: *'Plus-Minus-Interesting'*
  - Etwas Neues entwickeln: *'CompareBrainstorm'*
  - Infos zusammentragen: *'Lobbyist'*
  - Übersicht verschaffen: *'Dealers Choice'*
  - Aufgabenverteilung: *'Moodring'*



- **Ziel:** Prozesse mit möglichst vielen Aktivitäten zum Anpassen.

## Geplante Experimente (3)

### Metriken für...

- **(1) Qualität der Ergebnisse (angepasste Prozesspläne)**
  - Vergleich: *Prozessplan eines Experten vs. Prozessplan basierend auf Richtlinien*
  - Teilnehmer: *Experten & Personen ohne Vorwissen*
  - Fragebogen: *qualitative Methoden*
    - *Geschlossene Fragen, Offene Fragen (Feedback)*
  
- **(2) Nutzbarkeit des Systems (User Interface Design, Nachvollziehbarkeit)**
  - Teilnehmer: *Personen ohne Vorwissen*
  - Fragebogen: *quantitative & qualitative Methoden*
    - *Teilnehmer-Statistik, Geschlossene Fragen (Likert-Skala), Offene Fragen*
  - Beobachtung & Zeiterfassung: *subjektive & objektive Eindrücke*

➤ **Ziel:** Aufgestellte Thesen beweisen bzw. widerlegen.

## Zusammenfassung und Fazit

- **Konzept:** Richtlinien zur Anpassung und Durchführung von Gruppenprozessen
  - **Pro:** Wiederverwendbarkeit von Gruppenprozessen
- **Software:** Einlesen, Anpassen und Abspeichern von Prozessplänen
  - **Pro:** Kein spezifisches Wissen für Anpassung von Prozessplänen notwendig
- **Experimente:** Validierung der Methode und der Software
  - **Pro:** Wissenschaftliche Basis



- **Ziel:** Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit.

# Chancen und Risiken

- Hohes Ziel & hoher Standard **vs.** Zeitdruck
- Zusammenarbeit von WTP + ITPM → Novum!
  - **Fokus WTP:** Wissenschaftliche Grundlagen & Ausarbeitung
  - **Fokus ITPM:** Programmierung & Experimente
- Größere Probleme **vs.** größere Möglichkeiten



➤ **Gute Chance:** Vielversprechende Kombination!



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Fragen?**



**JAMT**