

Aktuelle Themen der Wirtschaftsinformatik zwischen Interdisziplinarität und Praxisbezug

Jun.-Prof. Dr. Michael Fellmann

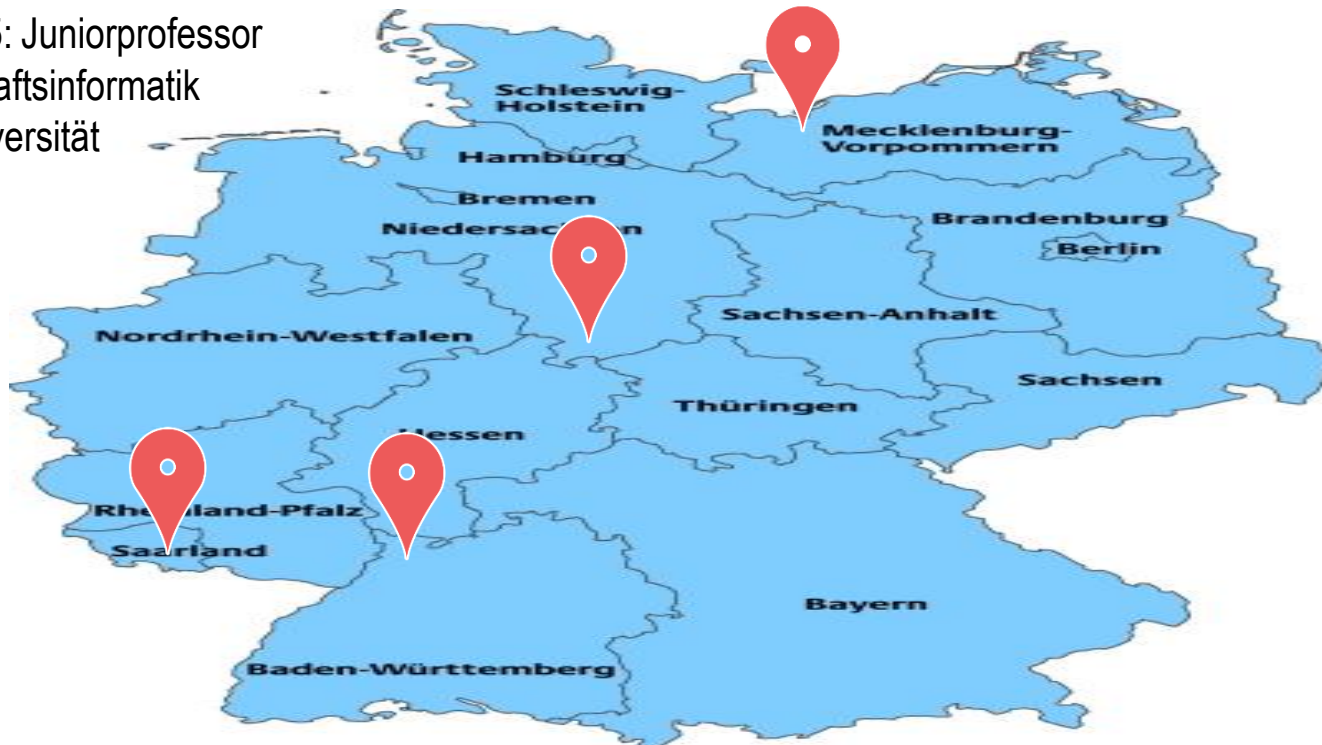


Agenda

- **Kurzvorstellung**
- Interdisziplinarität mit Praxisbezug: zwei Beispiele
- Forschungsmethodische Reflexion
- Fazit

Kurzvorstellung

- 2004–2008: Studium Informatik, Wirtschaftsinformatik, Informationswissenschaft an der Universität des Saarlandes (Kombinationsstudiengang)
- 2005–2009: Mitarbeiter am Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI)
- 2009–2013: Promotion an der Universität Osnabrück
- Seit 6/2015: Juniorprofessor für Wirtschaftsinformatik an der Universität Rostock



Agenda

- Kurzvorstellung
- **Interdisziplinarität mit Praxisbezug: zwei Beispiele**
- Forschungsmethodische Reflexion
- Fazit

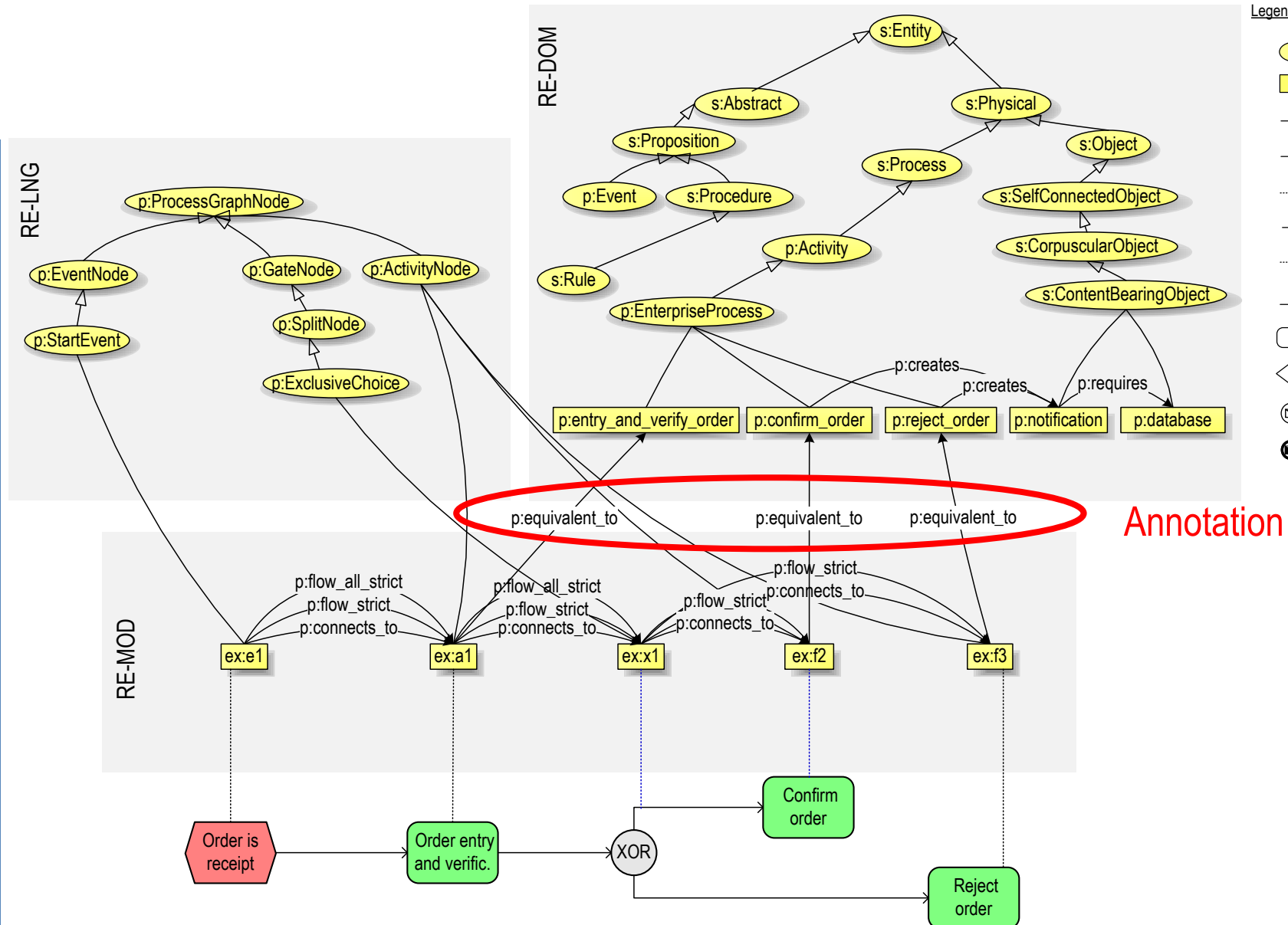
Beispiel 1:

Ontologie-basierte Geschäftsprozessmodellierung

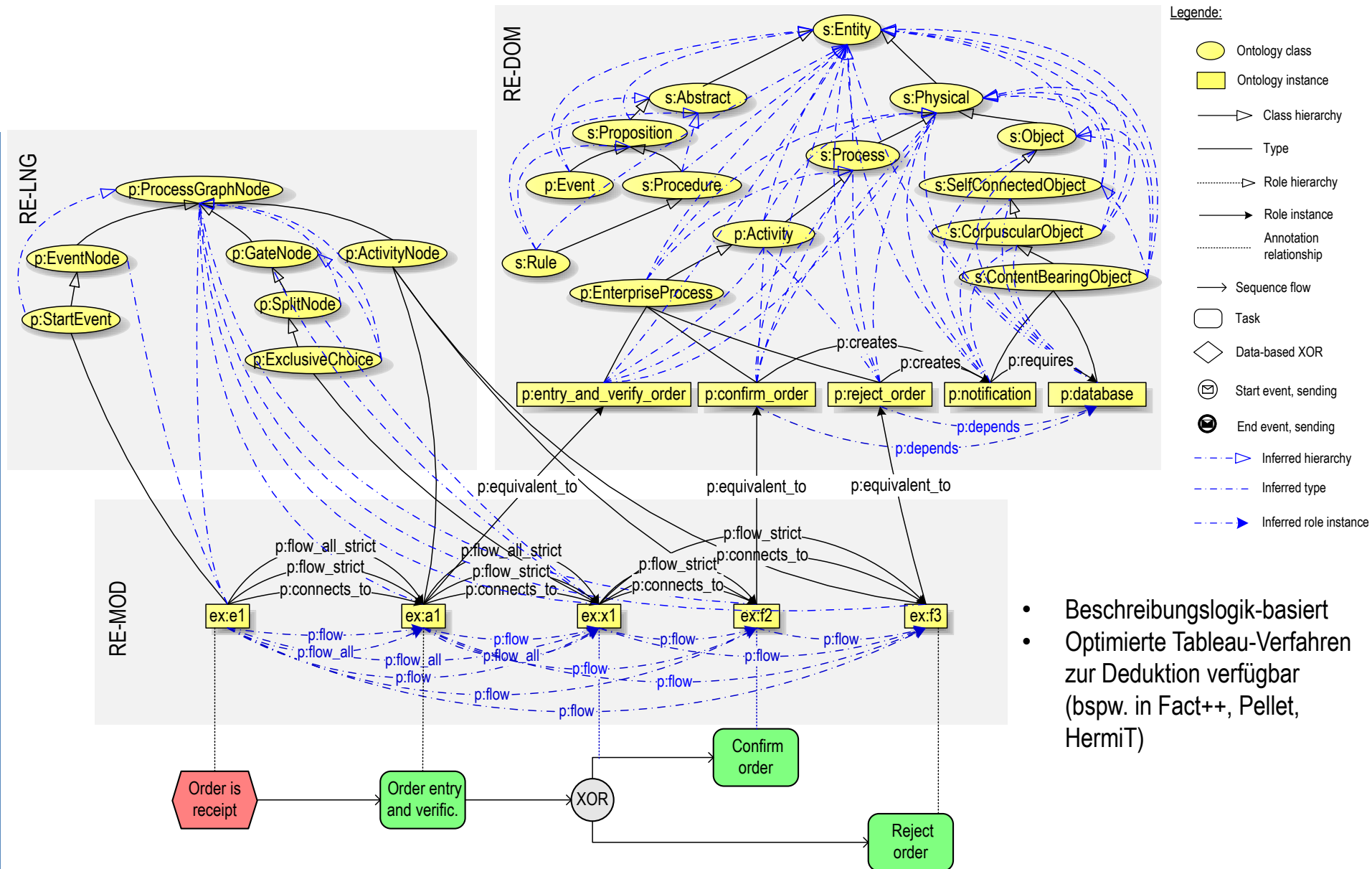
Ontologie-basierte Prozessmodellierung

Legende:

- Ontology class
- Ontology instance
- Class hierarchy
- Type
- Role hierarchy
- Role instance
- Annotation relationship
- Sequence flow
- Task
- Data-based XOR
- Start event, sending
- End event, sending



Automatische Deduktion von Fakten



Beispielfrage: „Welche Aktivitäten können der Auftragsablehnung vorangehen?“

Künstliche Intelligenz

Frage aus der Praxis

SPARQL-Query

```
Select ?Activity1 ?Activity2 Where {
  ?Activity1 p:equivalent_to / a
    p:Activity .
  ?Activity2 p:equivalent_to
    p:reject_order .
  ?Activity1 p:flow ?Activity2 .
}
```

Wirtschaftsinformatik

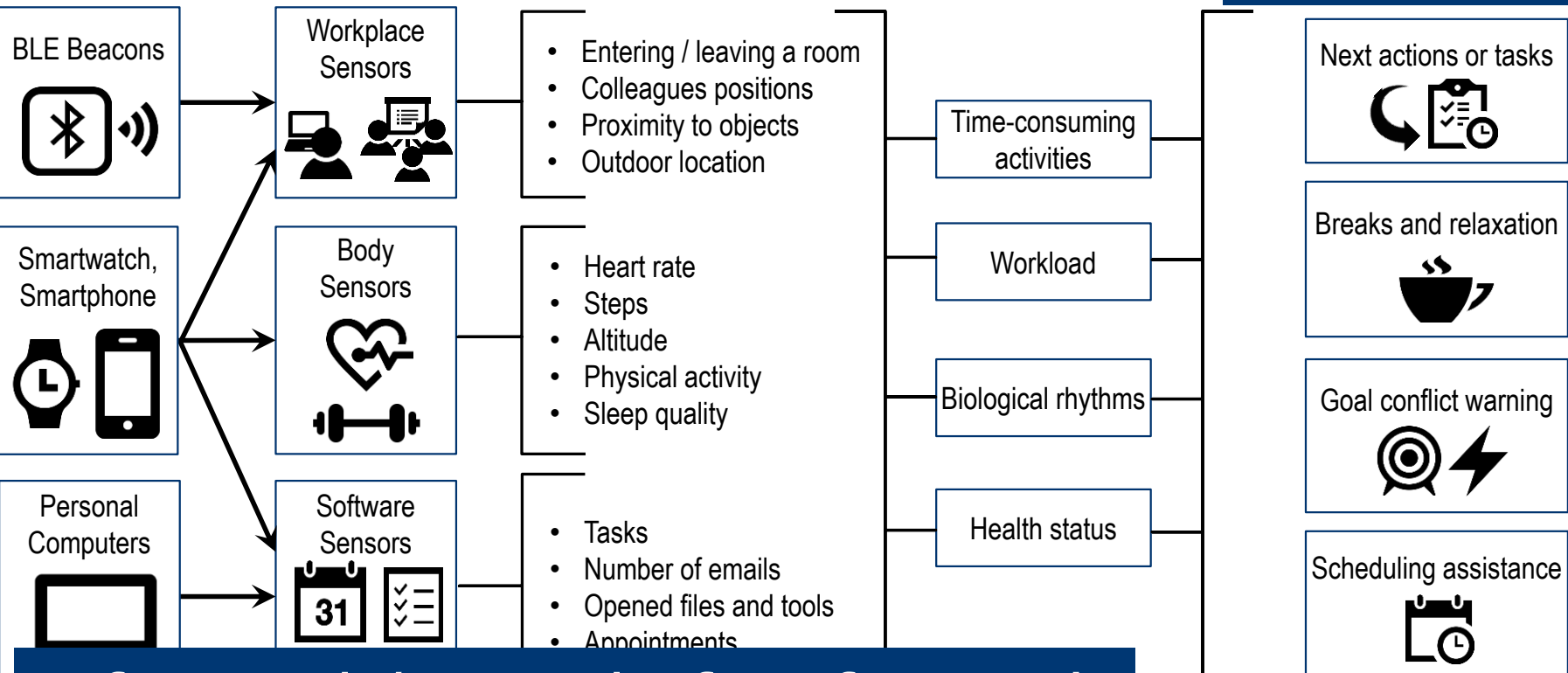
Beispiel 2: Smart Self-Management

Architektur für „Smart Self-Management“

DEVICES AND SENSORS

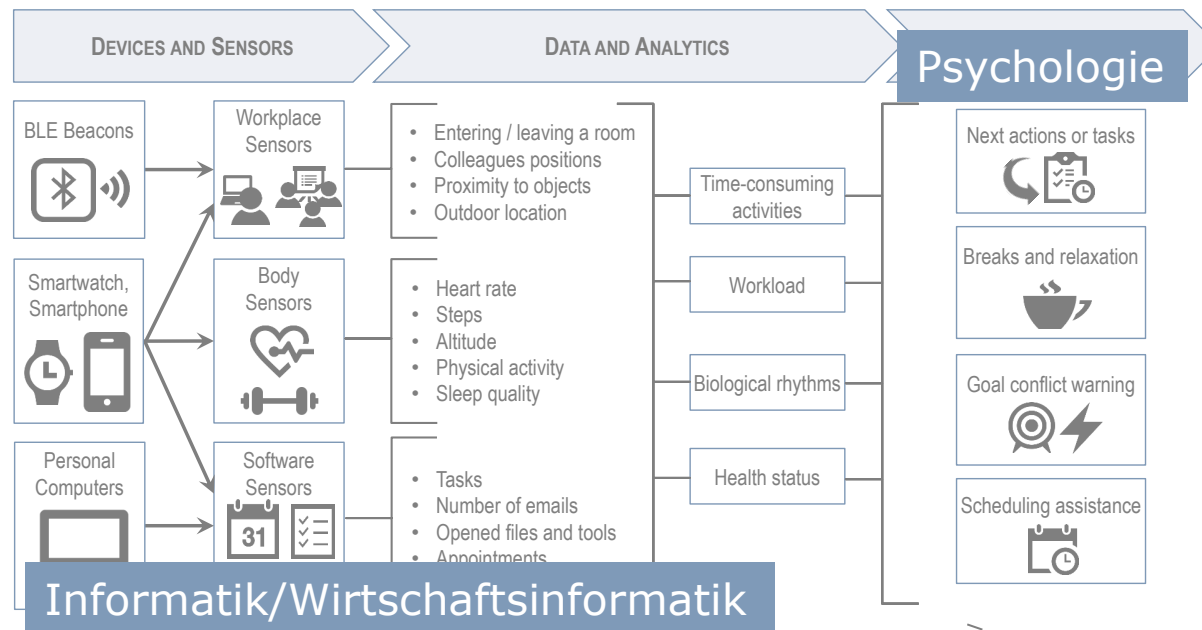
DATA AND ANALYTICS

Psychologie



Informatik/Wirtschaftsinformatik

Architektur für „Smart Self-Management“



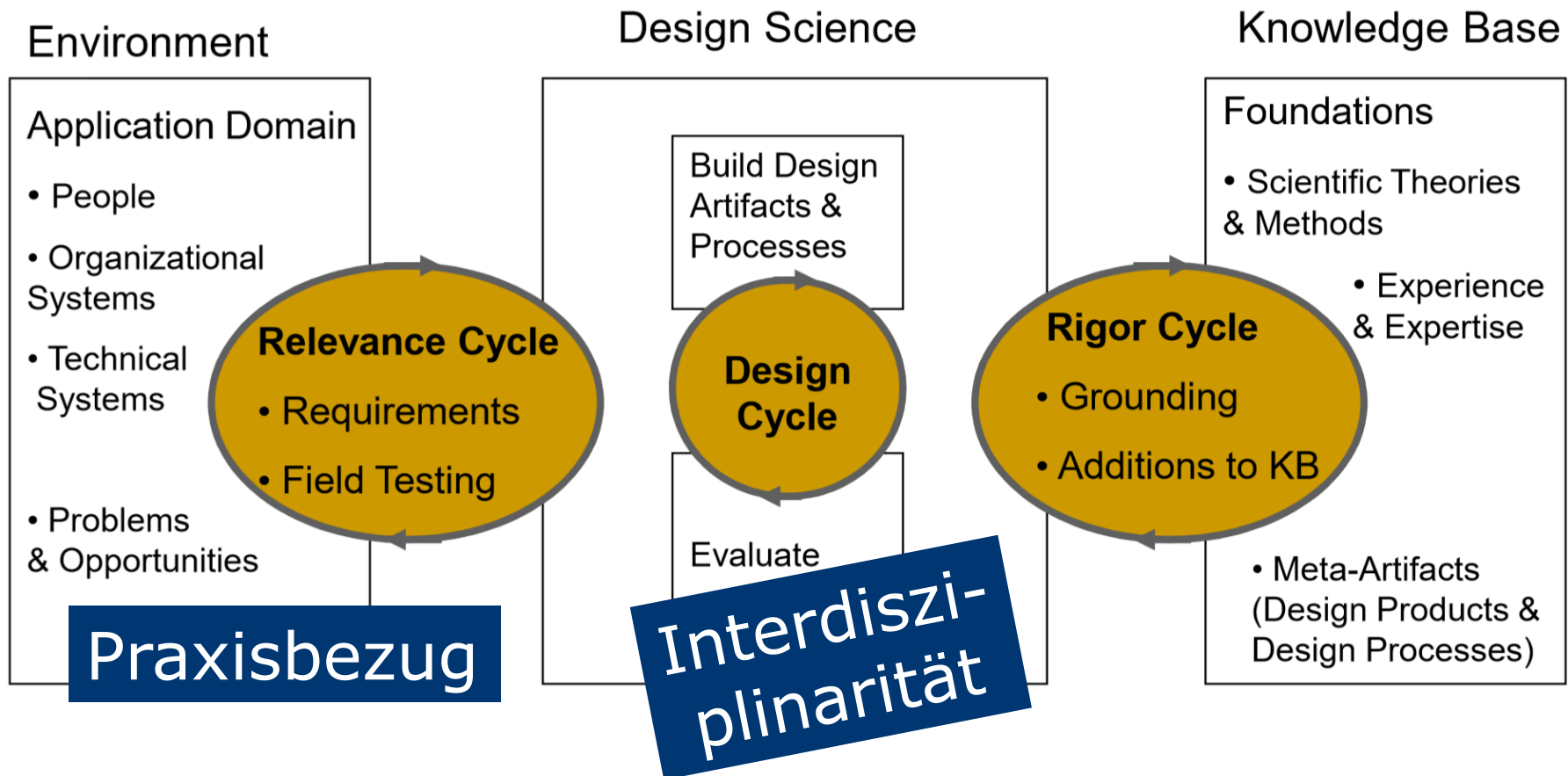
Anwendungen in der Praxis

- Steigerung von Produktivität, Gesundheit und Wohlbefinden im HomeOffice
- Unterstützung personenzentrierter Dienstleistungen (Kooperation mit GeBeG)
- Unterstützung wissensintensiver Arbeit (z.B. Ingenieure, Kooperation mit Virtual Vehicle Center/Graz)

Agenda

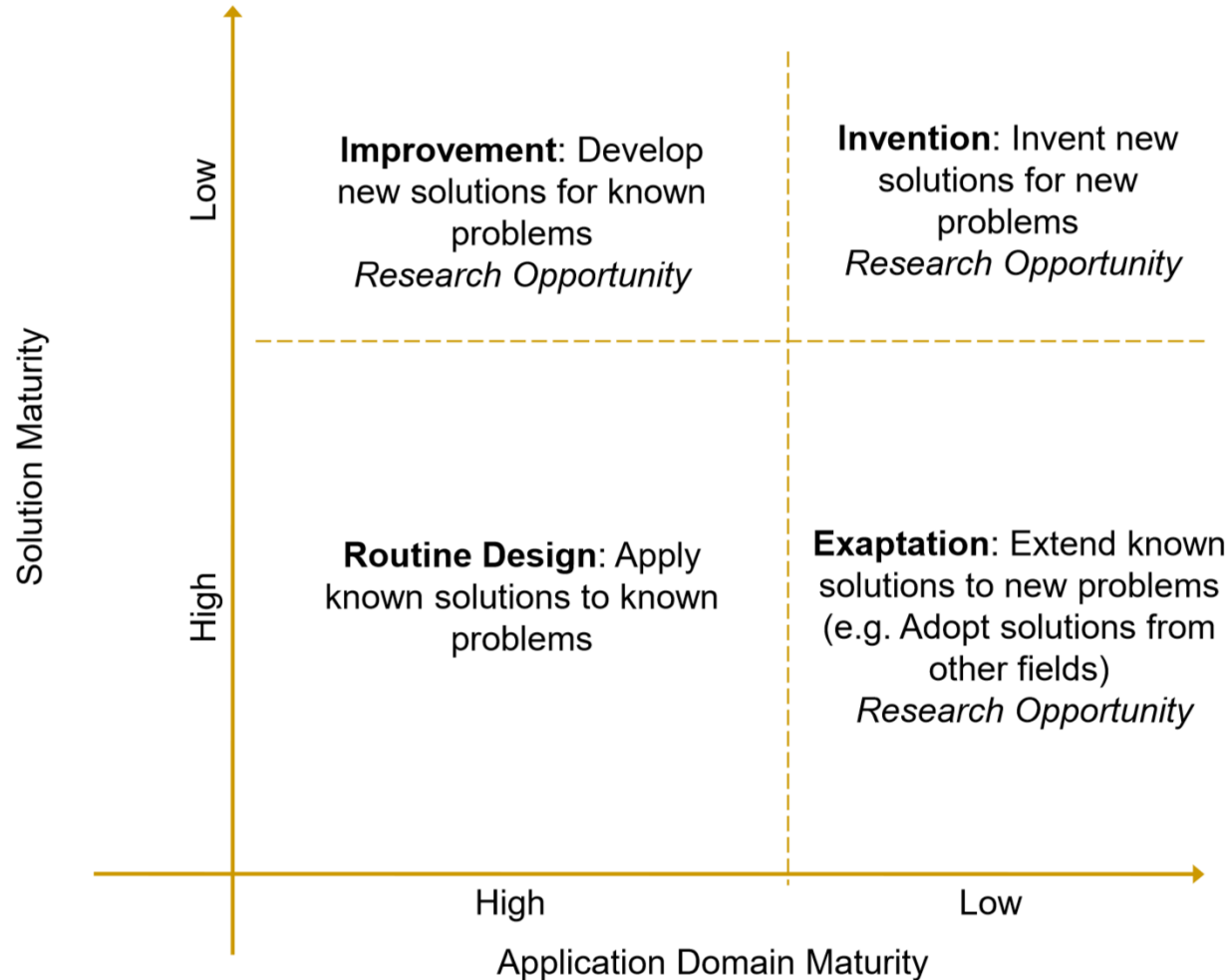
- Kurzvorstellung
- Interdisziplinarität mit Praxisbezug: zwei Beispiele
- **Forschungsmethodische Reflexion**
- Fazit

Drei-Zyklen-Modell (Hevner 2007)



Quelle: A. Hevner, "A Three Cycle View of Design Science Research," Scandinavian Journal of Information Systems, Vol. 19, No. 2, 2007, pp. 87-92

Klassifikation von Wissensbeiträgen (Gregor, Hevner 2013)



Quelle: Gregor S, Hevner AR (2013) Positioning and presenting design science research for maximum impact. MIS Quarterly 37(2):337–355. Abb. Aus: A. Hevner, "Expanding the Impacts of Design Science Research: MKWI 2014 Keynote", 2014

Agenda

- Kurzvorstellung
 - Interdisziplinarität mit Praxisbezug: zwei Beispiele
 - Forschungsmethodische Reflexion
- **Fazit**

Fazit

- Interdisziplinarität...
 - erlaubt einen größeren Horizont bei der Formulierung und Beantwortung Forschungsfragen
 - begünstigt methodischen Pluralismus in der Forschungsarbeit
 - kann zu Synergie-Effekten führen (besonders bei Exaptation – „Solution in Search of a Problem“)
- Praxisbezug...
 - kann das Forschungsgeschehen leiten (z.B. Prioritäten)
 - ist eine motivierende/erfüllende Erfahrung für die Forschenden

Fragen Diskussion

