

# Prozess-orientiertes Vorgehen in Enterprise Applikationen und Service Orientierten Architekturen

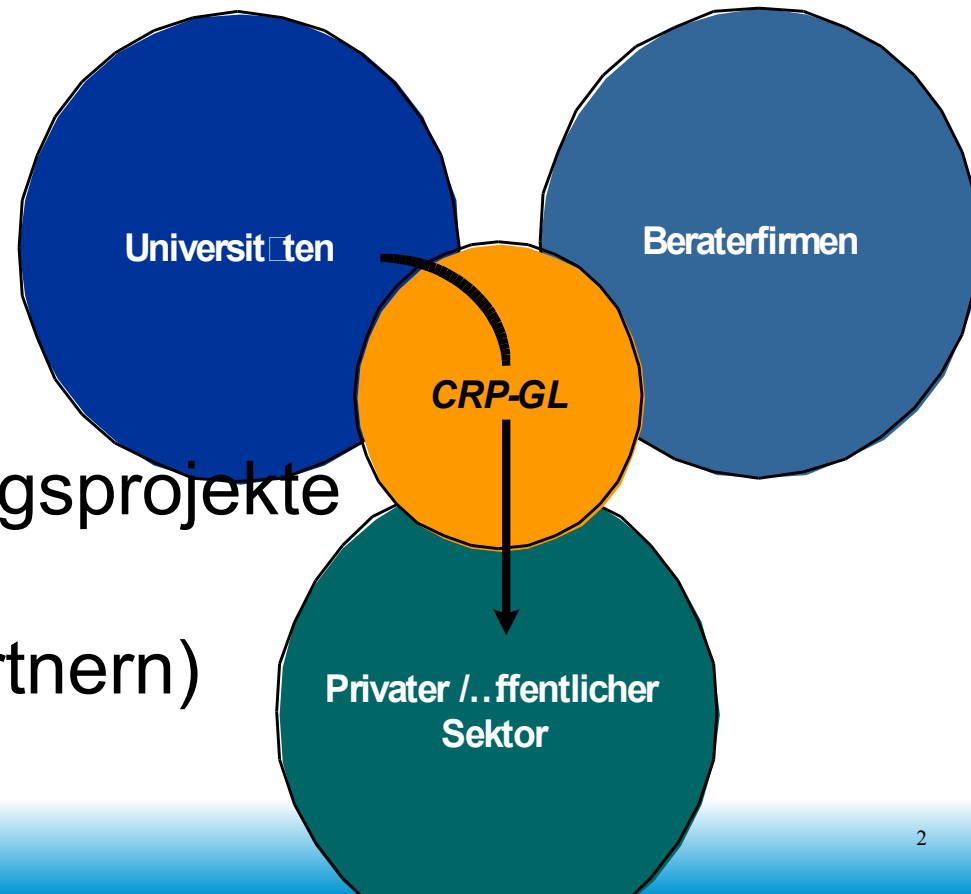
Pascal Bauler, Fernand Feltz

CRP – Gabriel Lippmann



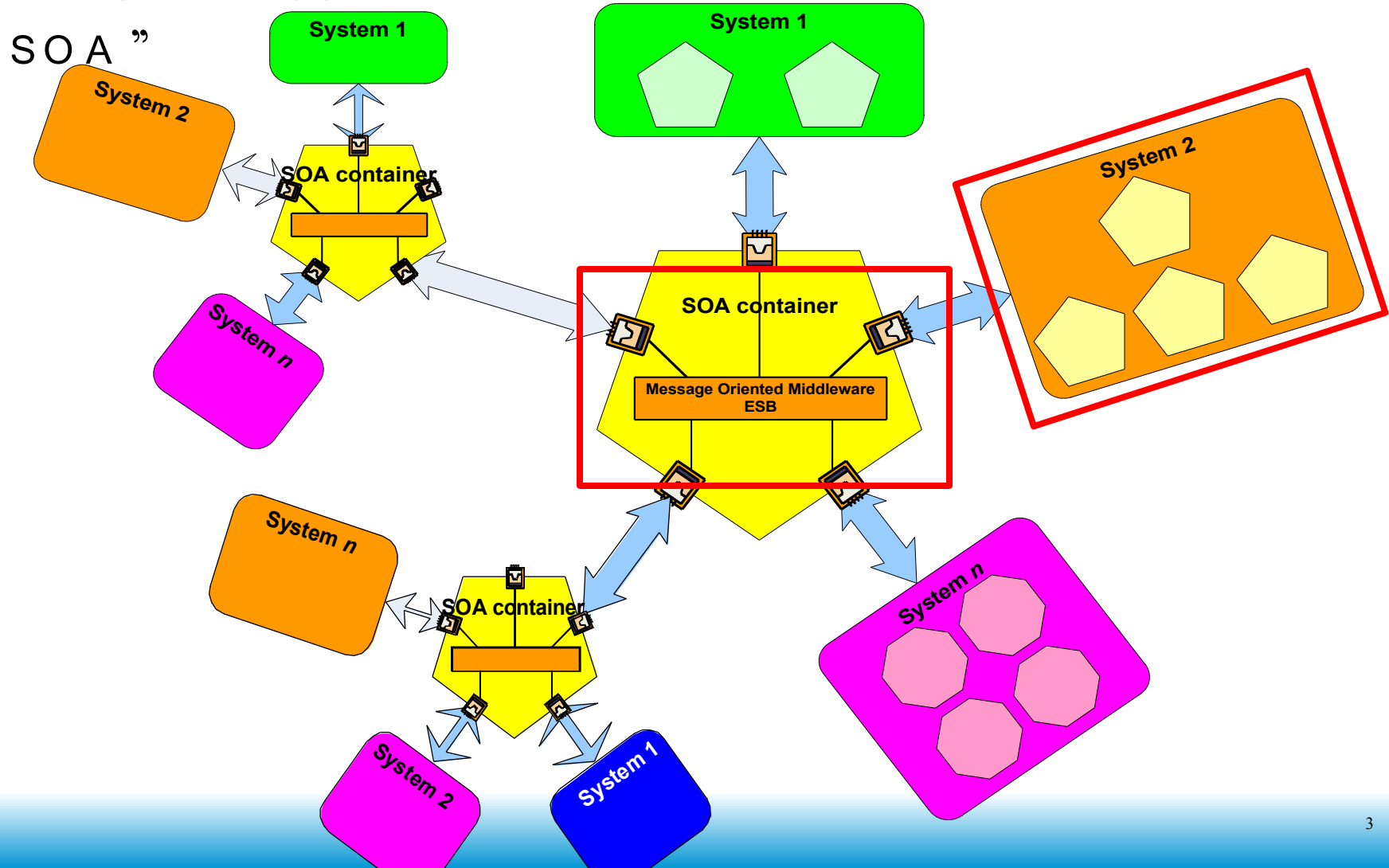
## *Centre de Recherche Public - Gabriel Lippmann*

- Forschungszentrum in Luxembourg
- + /- 170 Forscher
- **Abteilung: ISC**  
Informatik,  
Systeme,  
Collaboration
- Co-finanzierte Forschungsprojekte  
(Zusammenarbeit mit  
privaten/öffentlichen Partnern)



# Anwendungsbereiche

- Enterprise Application / "Lokale SOA" / "Verteilte SOA"



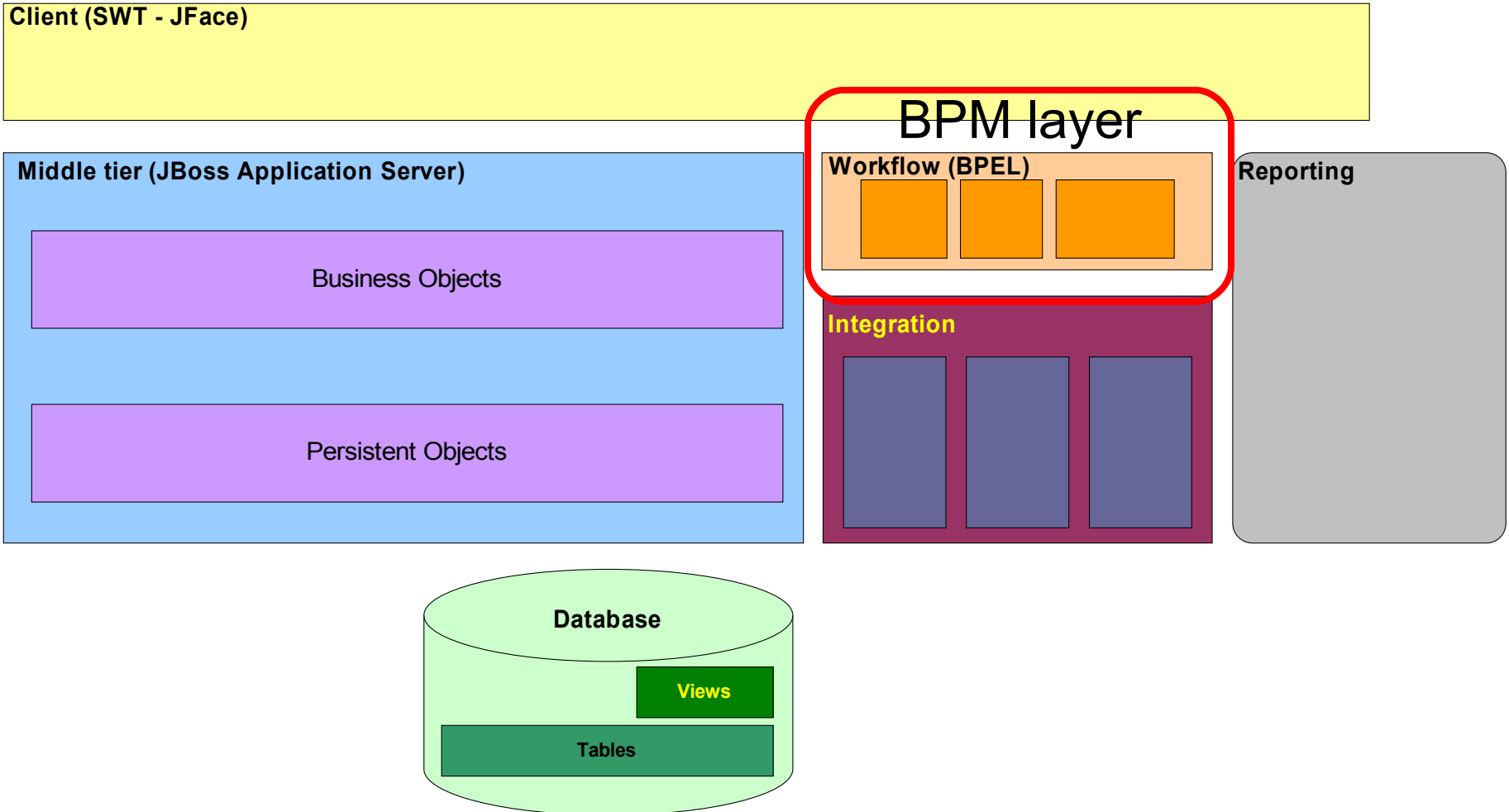


# Prozess-orientierte Information Systems

- BPM Schicht in IT Architektur von Geschäftslösungen
- Ausführbare Geschäftsprozesse
- Vorteile
  - Struktur der Anwendungen
  - Flexibilität
  - Wartbarkeit (Vermischung der Schichten)
  - Entkopplung
  - Agilität bei der Softwareentwicklung
    - Sprints: 1 Woche
    - Release: 1 Monat

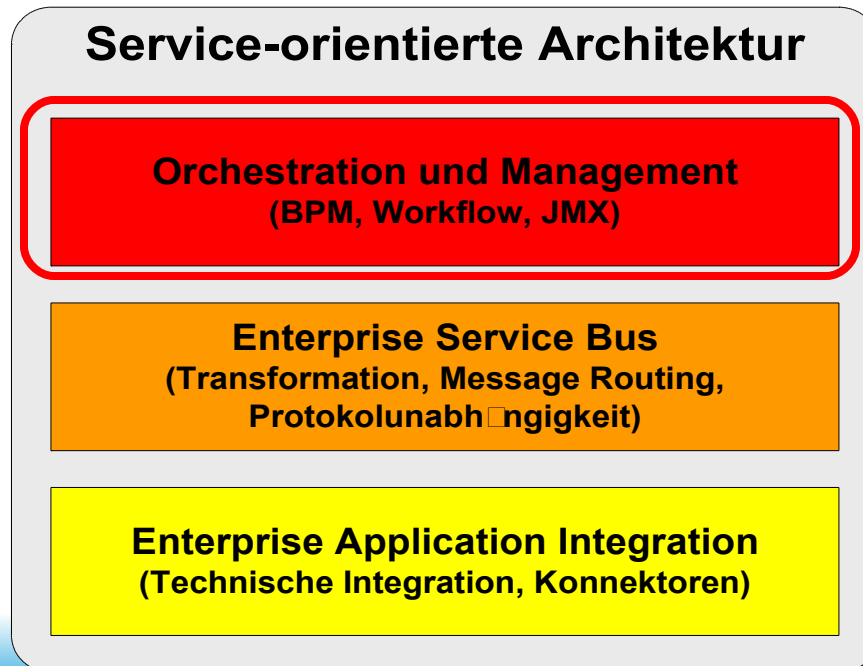


# PA IS in Enterprise Applications





- Orchestrierung von Services
- Verteilte Geschäftsprozesse
- Asynchroner Prozessbasierter Ablauf
- Event Driven Architecture



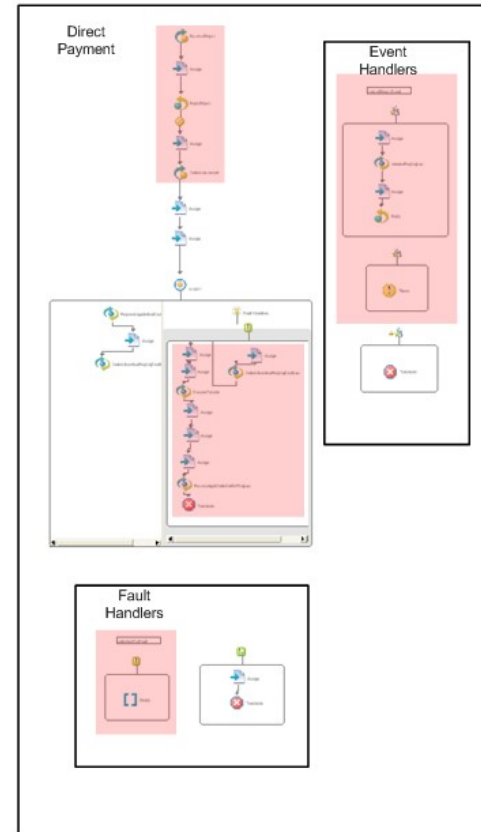
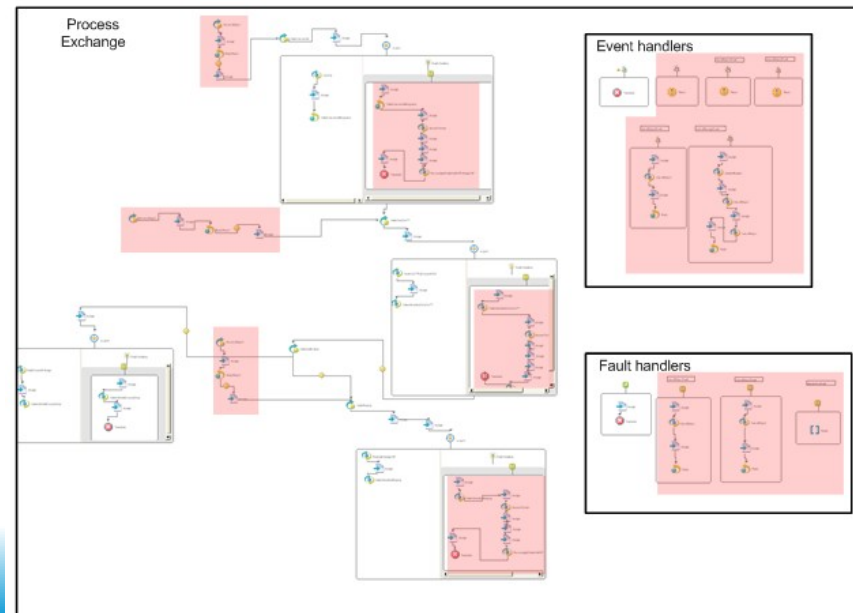
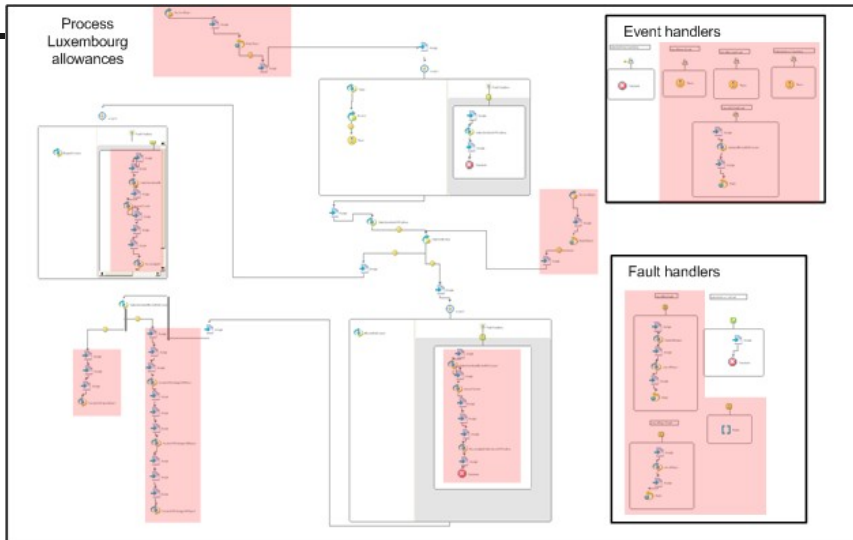
BPM layer



- High Level Modellierungssprache
  - Business Process Modeling Notation (BPMN)
  - Aris (EPK)
- Low level / ausführbare Modellierungssprache
  - BPEL
  - jBPM
- Automatische Konvertierung
- Patterns (technisch / business)
  - Referenzmodellierung
- Service Oriented Computing (Anwendungen SOA ready)



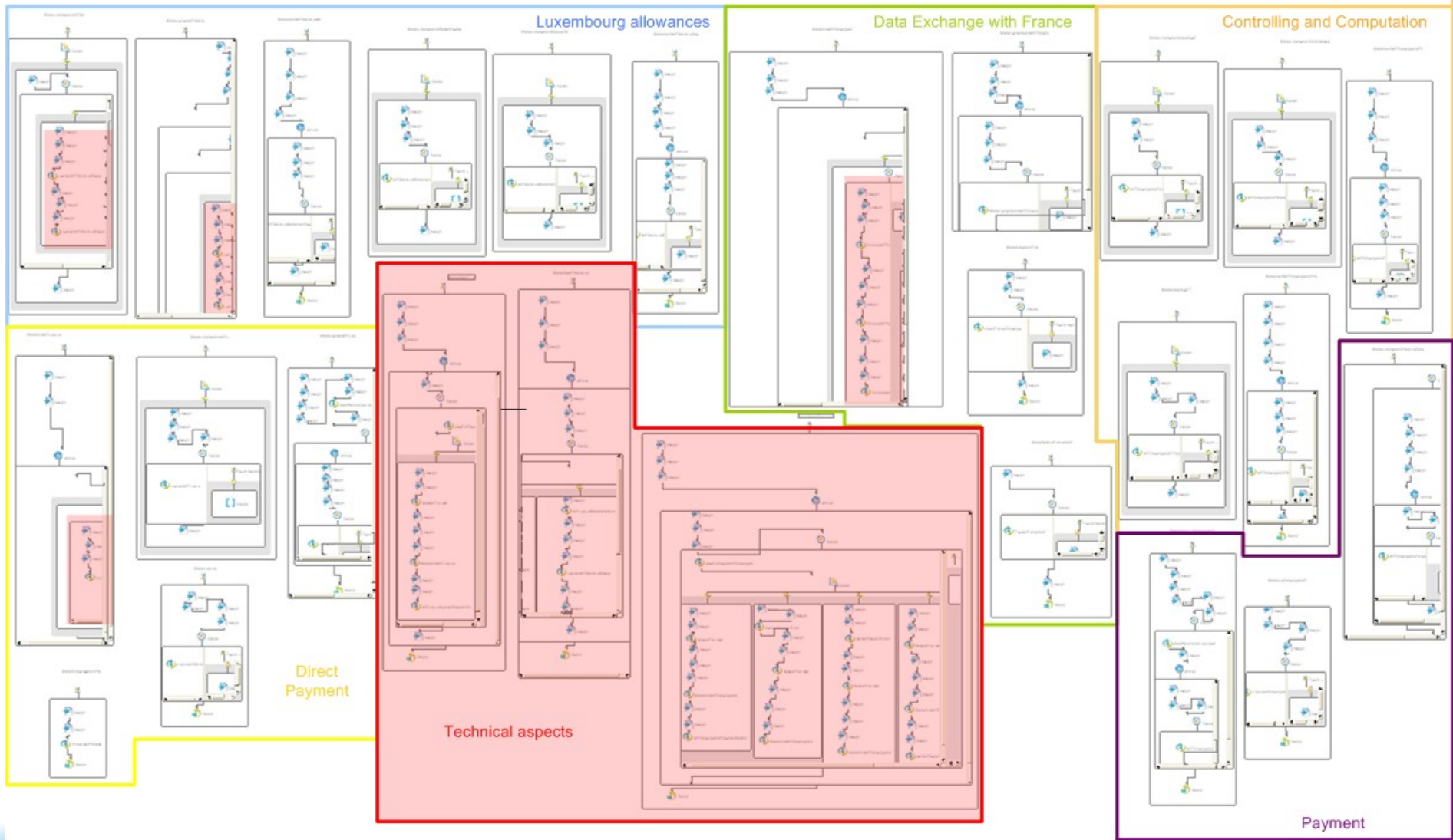
# Core data processing







# User interaction related processes





- Familienkasse
  - Integration der heterogenen IT Landschaft
  - Automatisierten Datenaustausch mit Nachbarländern
- Handelskammer Luxemburg (Berufsausbildung)
  - Automatisierter Datenaustausch mit anderen Verwaltungen (heterogene Systemlandschaft)
    - Arbeitsamt (A D E M )
    - Luxemburger Erziehungsministerium
    - Industriekammer Luxemburg
    - ...