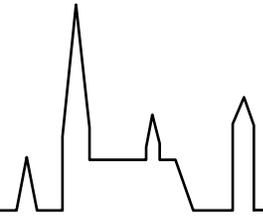


# IT - Eine Lösung für Compliance?

**Dr. Stefan Sackmann**

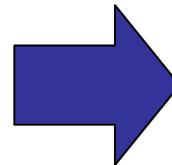
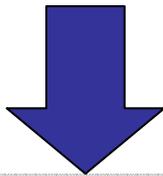
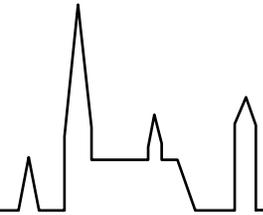
Institut für Informatik und Gesellschaft – Telematik  
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg  
<http://www.telematik.uni-freiburg.de/>

**Festkolloquium „Neueste Entwicklungen in der Informationstechnologie“  
28. November 2008**

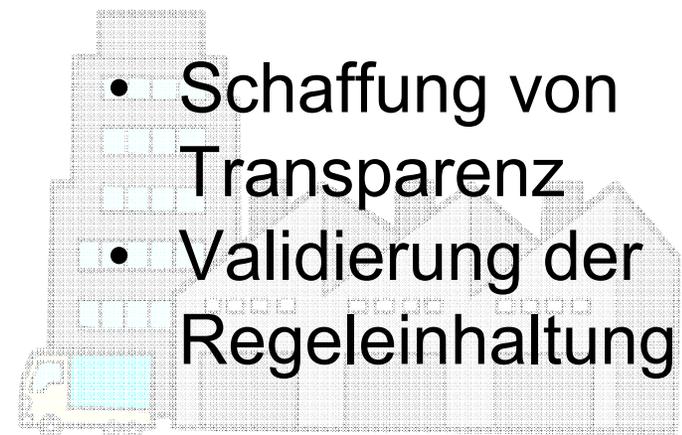
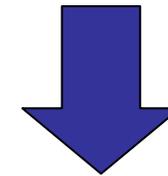


- Compliance: Validierung von Regeln
- Automatisierungsparadigmen „by design“ versus „by detection“
- Freiburger Ansatz
  - Trennung Geschäftsprozess- und Kontrollmodelle
  - Regelbasierter Ansatz
  - Integration Risikomanagement
- Fazit

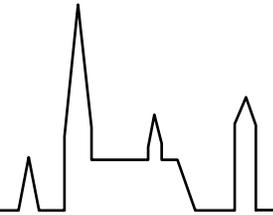
# Compliance – Transparenz und Validierung



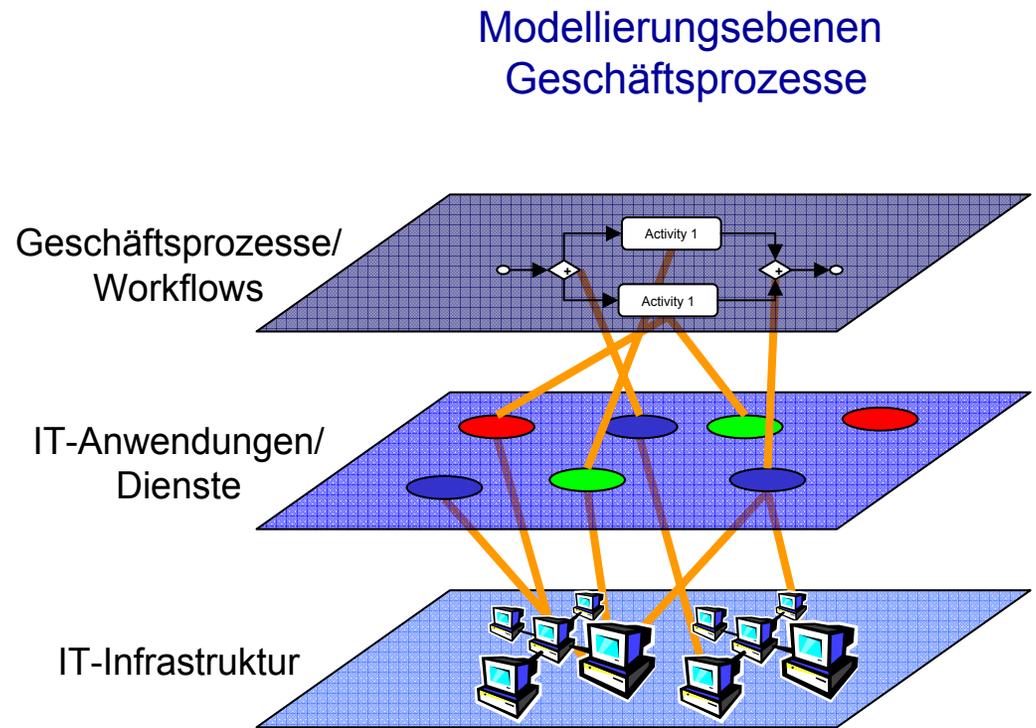
- Gesetze
- Regularien
- Standards
- Richtlinien
- Governance
- Verträge
- ...



- Schaffung von Transparenz
- Validierung der Regeleinhaltung

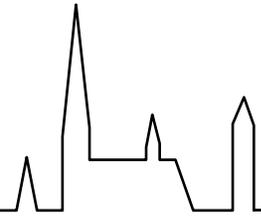


- Schaffung von Transparenz
- Validierung der Regeleinhaltung



## Doppelrolle der Informationssysteme:

- Gegenstand von Compliance
- Werkzeug für Transparenz und Validierung

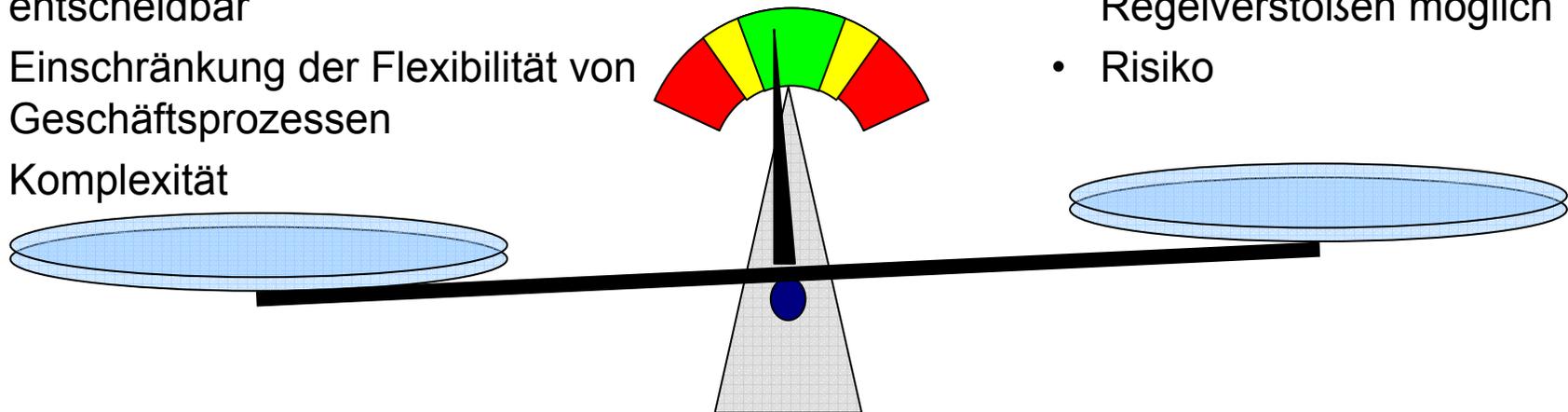


## Compliance „by design“

- Ziel:  
Vermeidung von Regelverstößen
- Ansätze:
  - Entwurf regelkonformer Prozesse
  - Integration von Kontrollen in Geschäftsprozesse
- Grenzen:
  - Nicht alle Regeln „by design“ entscheidbar
  - Einschränkung der Flexibilität von Geschäftsprozessen
  - Komplexität

## Compliance „by detection“

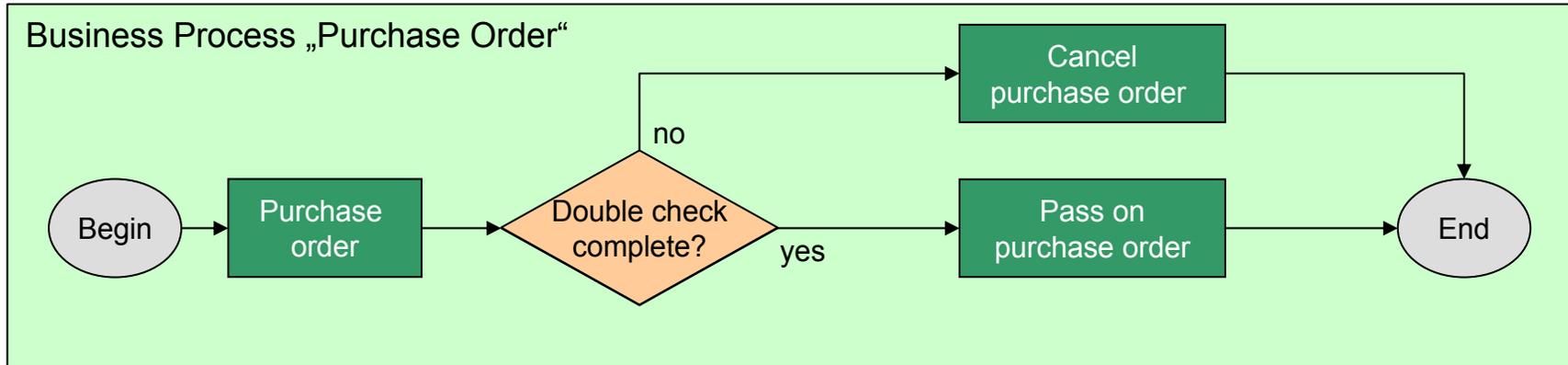
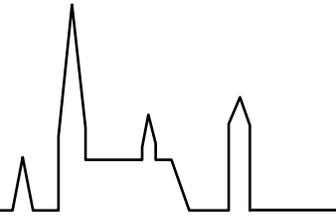
- Ziel:  
Erkennung von Regelverstößen
- Ansätze:
  - Monitoring
  - Auswertung von Log-Files/  
Erzeugung von Evidenzen
- Grenzen:
  - Keine Verhinderung von Regelverstößen möglich
  - Risiko



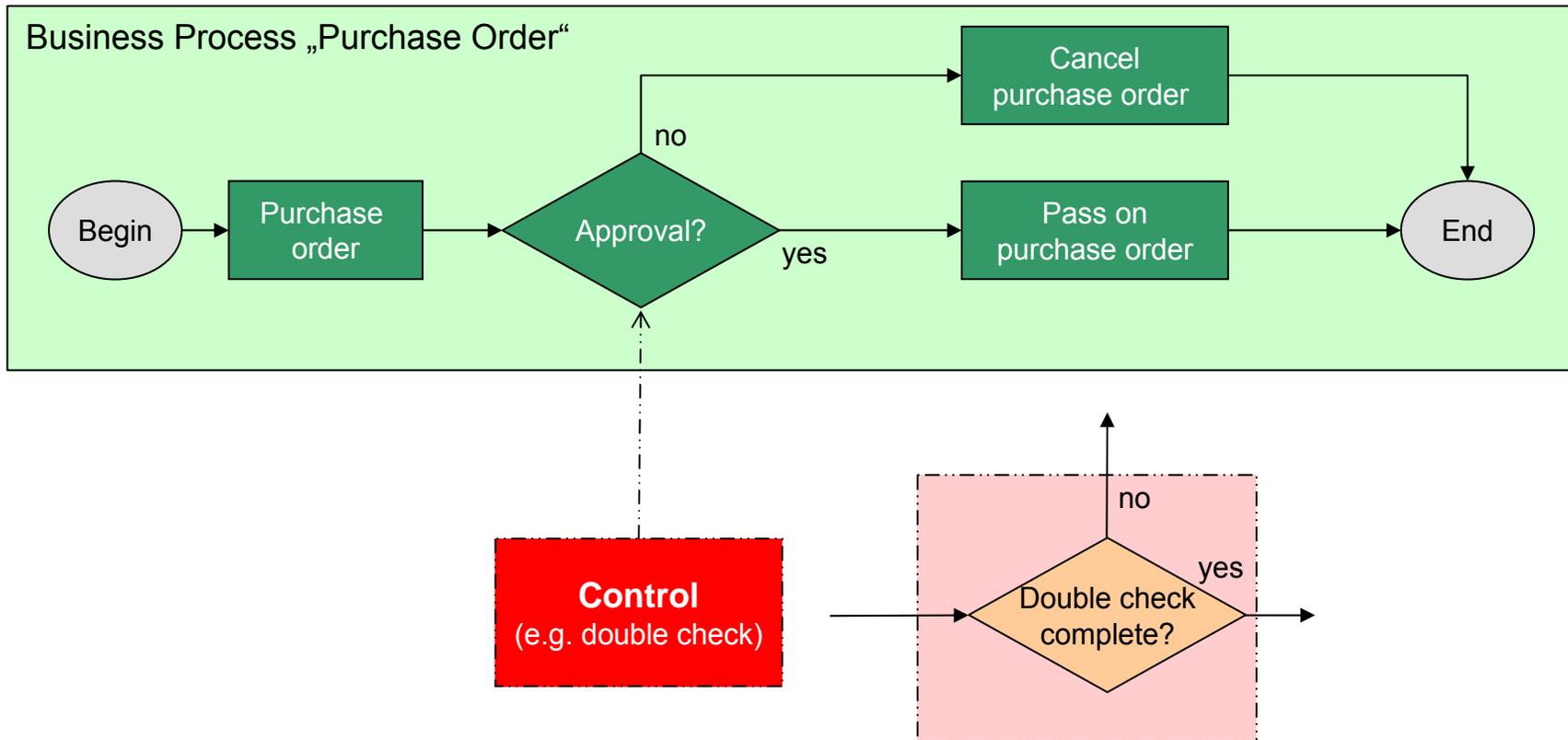
Allgemeiner, methodischer Ansatz erforderlich

- Trennung Geschäftsprozess- und Kontrollmodelle
- Regelbasierter Ansatz
- Integration Risikomanagement

# Trennung Geschäftsprozess- und Kontrollmodelle

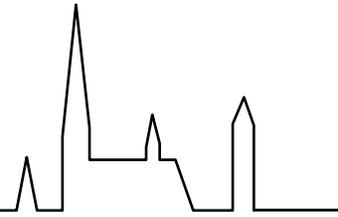


# Trennung Geschäftsprozess- und Kontrollmodelle



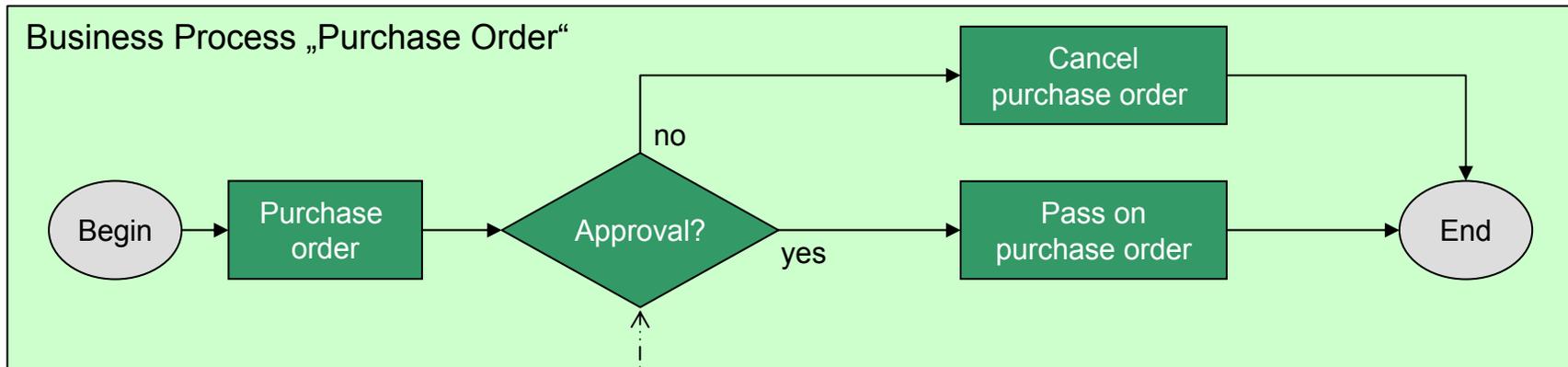
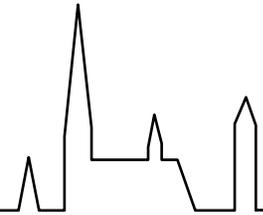
- zentraler Ansatz und Wiederverwendung von Kontrollen
- Zielkonflikte sind nicht „by design“ zu lösen.
- Erhaltung der Flexibilität von Geschäftsprozessen

## Regelbasierter Ansatz



- Compliance- und Geschäftsregeln: gleiches Prinzip
- „Policies“ als Schnittstelle zwischen Gesetz und IT-System
  - Übersetzung von Kontrollzielen in formale Policy-Regeln
  - Eigenschaften der Policy-Sprache bestimmen Automatisierbarkeit
- Aufgabe der IT:
  - Gewährleistung der Regeldurchsetzung
    - „Provisions“: Zugriffskontrolle
  - Erkennung von Regelverletzungen
    - „Obligations“: Nutzungskontrolle
    - Durchführung von Reaktionen/ Erzeugung von Evidenzen

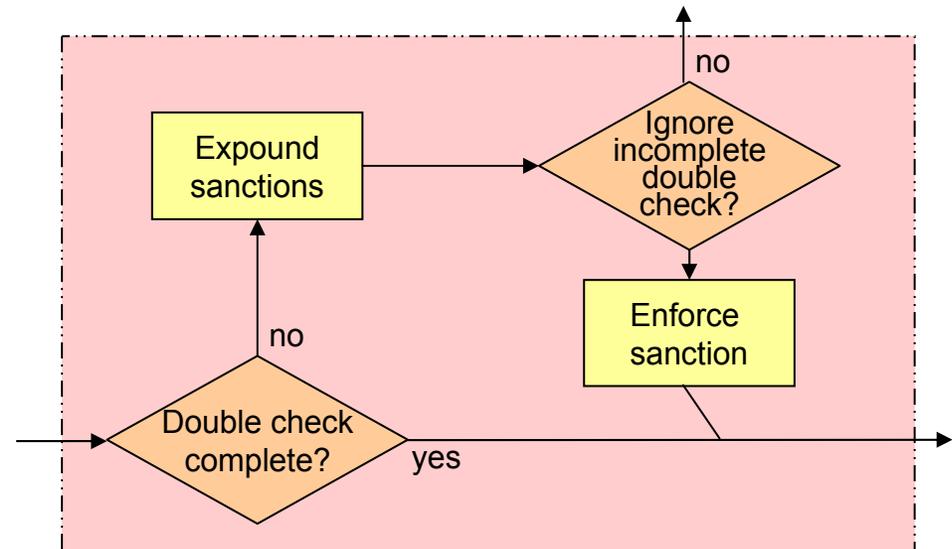
# Freiburger Automatisierungsansatz für Compliance: Regelbasierter Ansatz



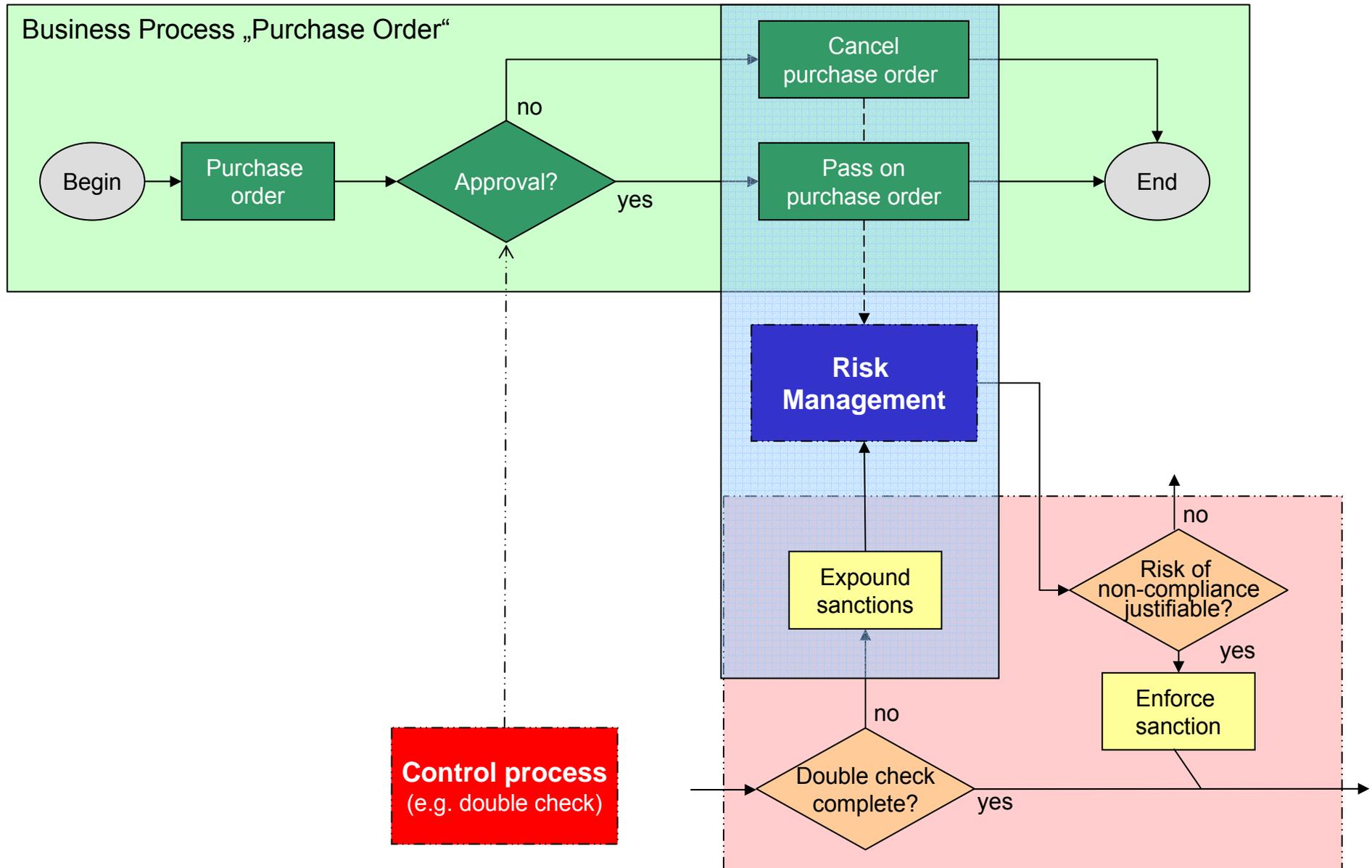
## Beispielregel in ExPDT:

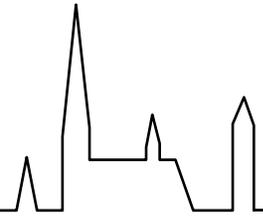
(E1, PassOn, Order, forPurchase),  
 not(checkedBy(E1,E2)  $\wedge$  (E1 $\neq$ E2)),  
 ( $\perp$ , notify)

**Control process**  
 (e.g. double check)



# Freiburger Automatisierungsansatz für Compliance: Integration Risikomanagement





1. Compliance und Risikomanagement ist ein zentrales Thema an der Schnittstelle Wirtschaft und Technik.
2. Automatisierung von Compliance und flexible Geschäftsprozesse können eine gemeinsame Basis haben.
  - Automatisierte Geschäftsprozesse erfordern automatisierte Compliance
  - Chance liegt in regelbasiertem Prozessmanagement
  - IT muss gewährleisten, dass...
    - „by design“: Verbote eingehalten werden,
    - „by detection“: Regelverstöße entdeckt und sanktionierbar werden.
3. Integriertes Risikomanagement bietet eine Entscheidungsbasis für die Lösung von Zielkonflikten.