#### Willkommen in Frankfurt

# Standardisierung von ETL Prozessen

und

ausgelagerte Geschäftsregeln

Frankfurt - 16.02.2017

# Eine alltägliche Begegnung...



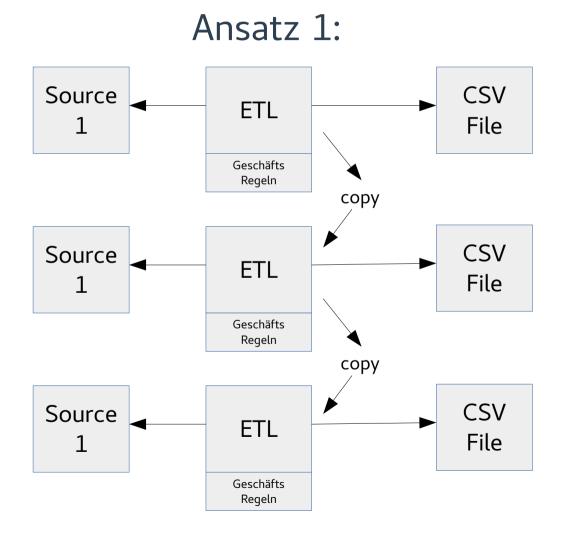
## Aufgabe

Daten aus verschiedenen Source Systemen für die Verrechnung durch SAP in Form von CSV Dateien bereitstellen.

#### Situation

- Verschiedene Source Systeme mit ähnlichen Daten
- Source Systeme: unterschiedliche Datenhaltung
- Verschiedene Länder mit verschiedenen Geschäftsregeln für die Verrechnung
- Eine SAP Schnittstelle (CSV)
- Dezentrale IT, die die Source Systeme betreut

# Ansatz 1 - kopieren des ETL's

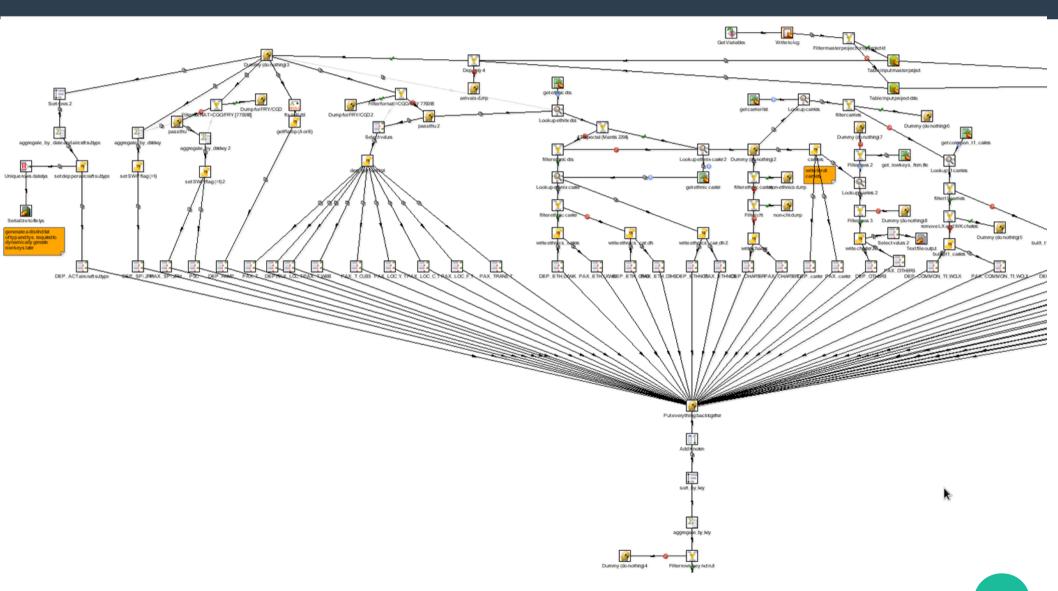


#### Ansatz 1 - Probleme

#### Probleme:

- Duplizierung von Prozessen
- Kein Standard, schwierige Wartung
- Auditierbarkeit (Audit pro Instanz)
- ETL Prozesse laufen mit der Zeit auseinander
- IT Code und Geschäftsregeln vermischt
- Qualitätsprobleme
- Langsame Implementierung für andere Source Systeme

# Ansatz 1 - Probleme - Beispiel



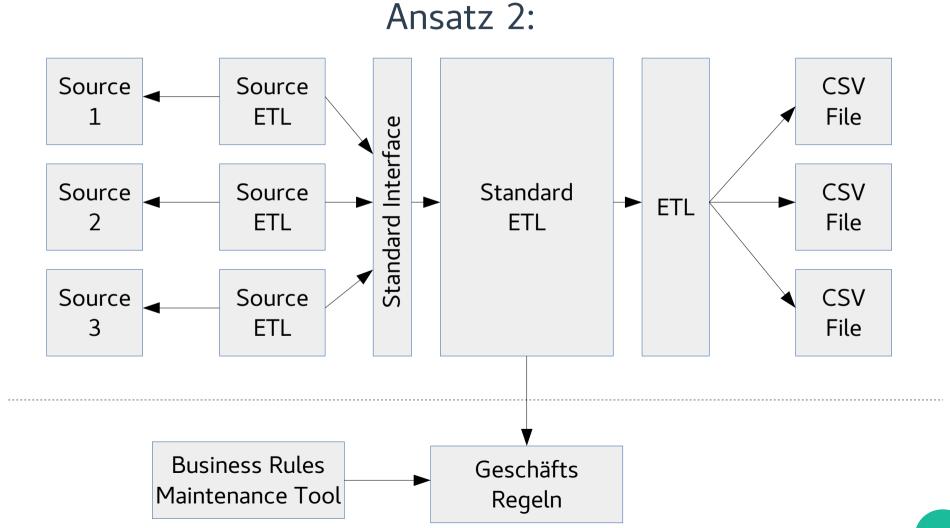
## Ansatz 1 - Aufgabenverteilung

- Wer betreut den ETL Prozess?
- Wer betreut die Geschäftsregeln?
- Wer ist unter Zeitdruck und im Stress?

>>> IT!

- Warum?
  - Der Business User versteht ETL Prozesse nicht!
  - IT hat die Geschäftsregeln im ETL implementiert

#### Ansatz 2 - Standard ETL + Business Rules

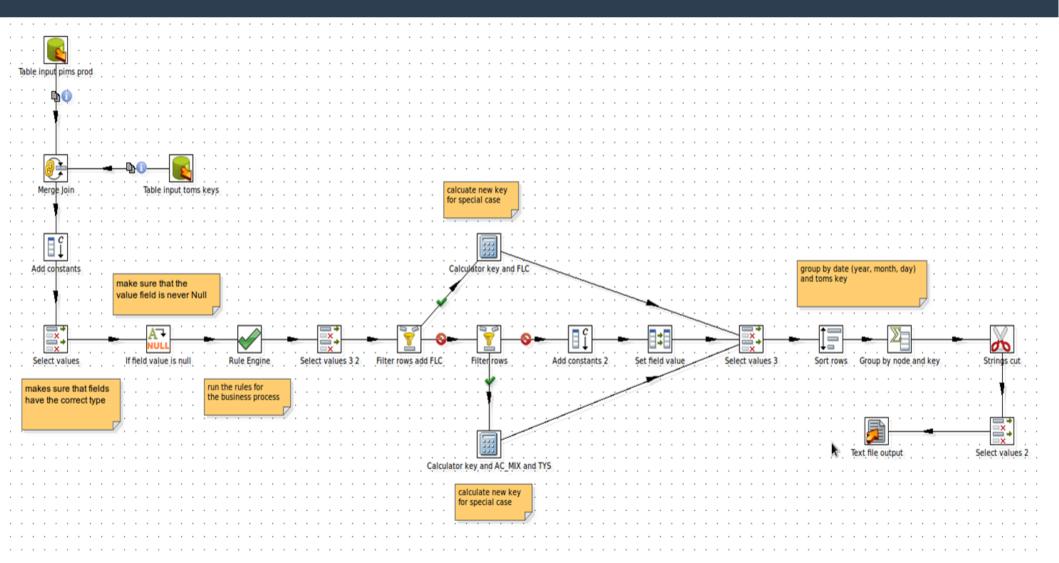


#### Ansatz 2 - Vorteile

#### Vorteile:

- keine Duplizierung von Prozessen
- Standard Interface
- Standard Verarbeitung >> leicht erweiterbar
- keine Geschäftsregeln im ETL >> schlanker ETL
- Qualität saubere/klare IT Prozesse
- Trennung der Verantwortlichkeiten IT/Business
- Leichtere Implementierung von Prod/Dev/QA
- Agile IT Prozesse
- Audit eines Prozesses versus multiple

# Ansatz 2 - Vorteile - Beispiel

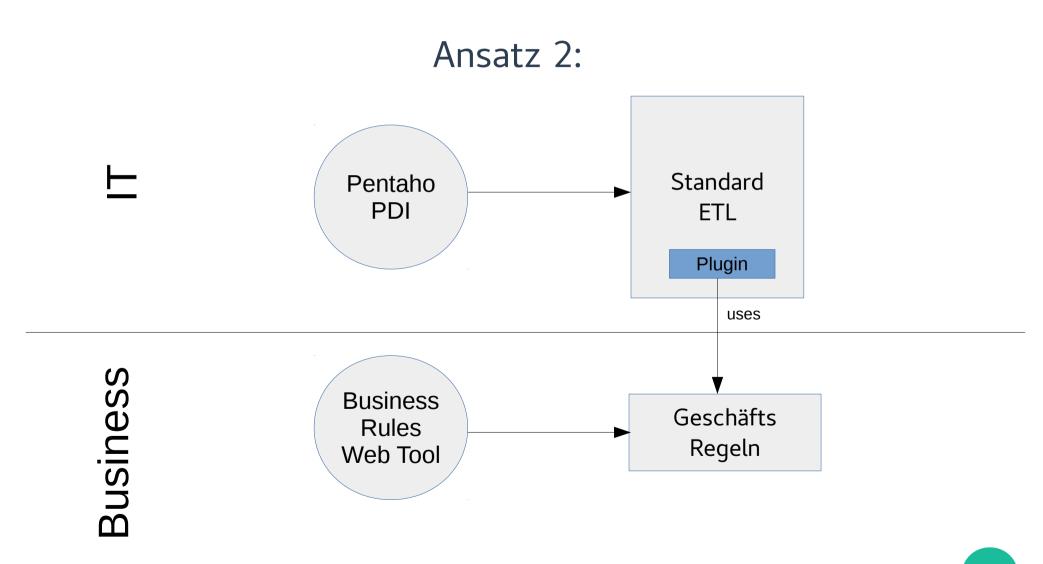


(gleicher ETL wie auf dem Bild vorher)

## Ansatz 2 - Aufgabenverteilung

- Wer betreut den ETL Prozess?
  - >>> IT!
- Wer betreut die Geschäftsregeln?
  - >>> Business!
- Warum?
  - Der Business User ist Experte für die Geschäftsregeln!
  - IT ist Experte für den ETL Prozess

## Ansatz 2 - Trennung der Verantwortlichkeiten



#### Ansatz 2 - Weitere Vorteile

- Zentrales Management von Geschäftsregeln/Logik
  - zentral statt verstreut
  - zentrale Logik erhöht die Übersicht und Qualität
  - zeitabhängige Regeln
  - einfach erweiterbar
  - einfaches debugging
  - Testcases
- Ruleengine verwendbar auch für nicht-Pentaho Projekte
  - trotzdem zentrales Management der Logik

### Referenzen - Ruleengine/Business Rules Maintenance Tool

- Swissport Intl. http://swissport.com
  Verrechnung von Flügen, Services und Lounge-Eintritten
- Veriship http://www.veriship.com
  Zitat Veriship:
  - "3M rows of sample data".
  - "I have a total of ~46K distinct rules".
  - "... out of 368 projects, there were over 15M individual rule evaluations completed".

#### Software & Tools

- Pentaho PDI frei, Open Source (Enterprise Version)
- Ruleengine (Standalone/Server) frei, Open Source \*
- Ruleengine Plugin für Pentaho PDI frei, Open Source \*
- Business Rules Maintenance Tool frei, Open Source \*
- Dokumentation, Beispiele
  - \* getestet in Produktionsumgebungen
    - Software auf Github verfügbar -

#### Kontakt

#### Uwe Geercken

(deutsch, englisch, italienisch)

email: uwe.geercken@web.de

twitter: @uweeegeee

github: https://github.com/uwegeercken

blog: http://datamelt.weebly.com