



**b.telligent**

smart data. smart decisions.

## Business Vault

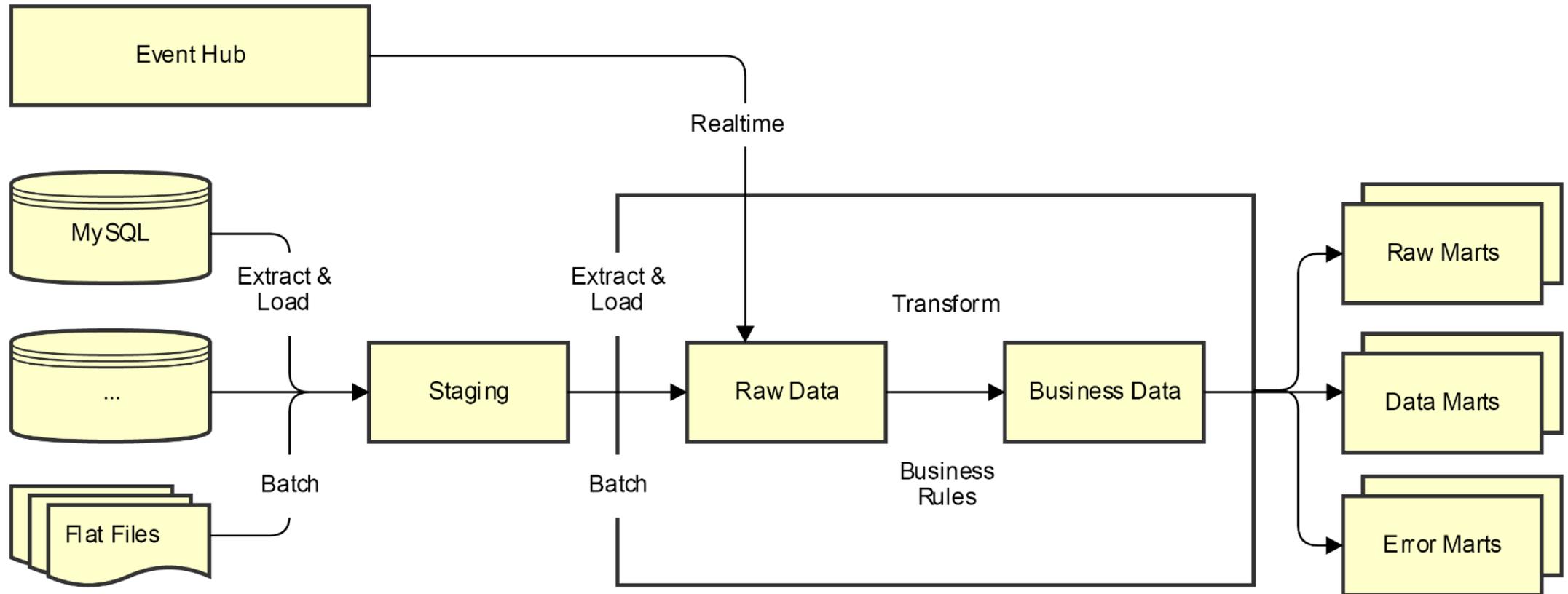
Das unbekannte Wesen

Präsentiert durch Eckhard Zemp

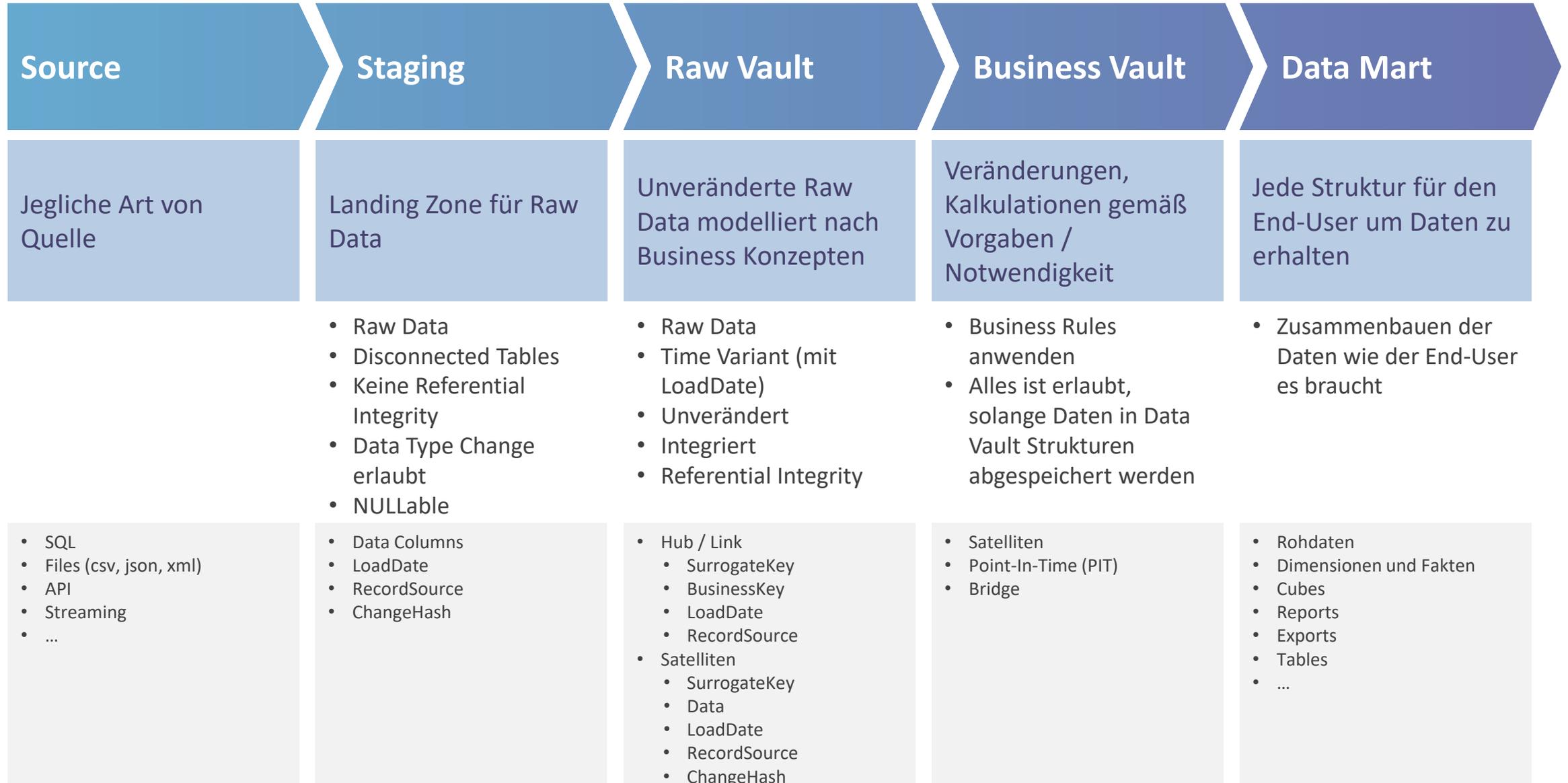
How to eat an Elephant?



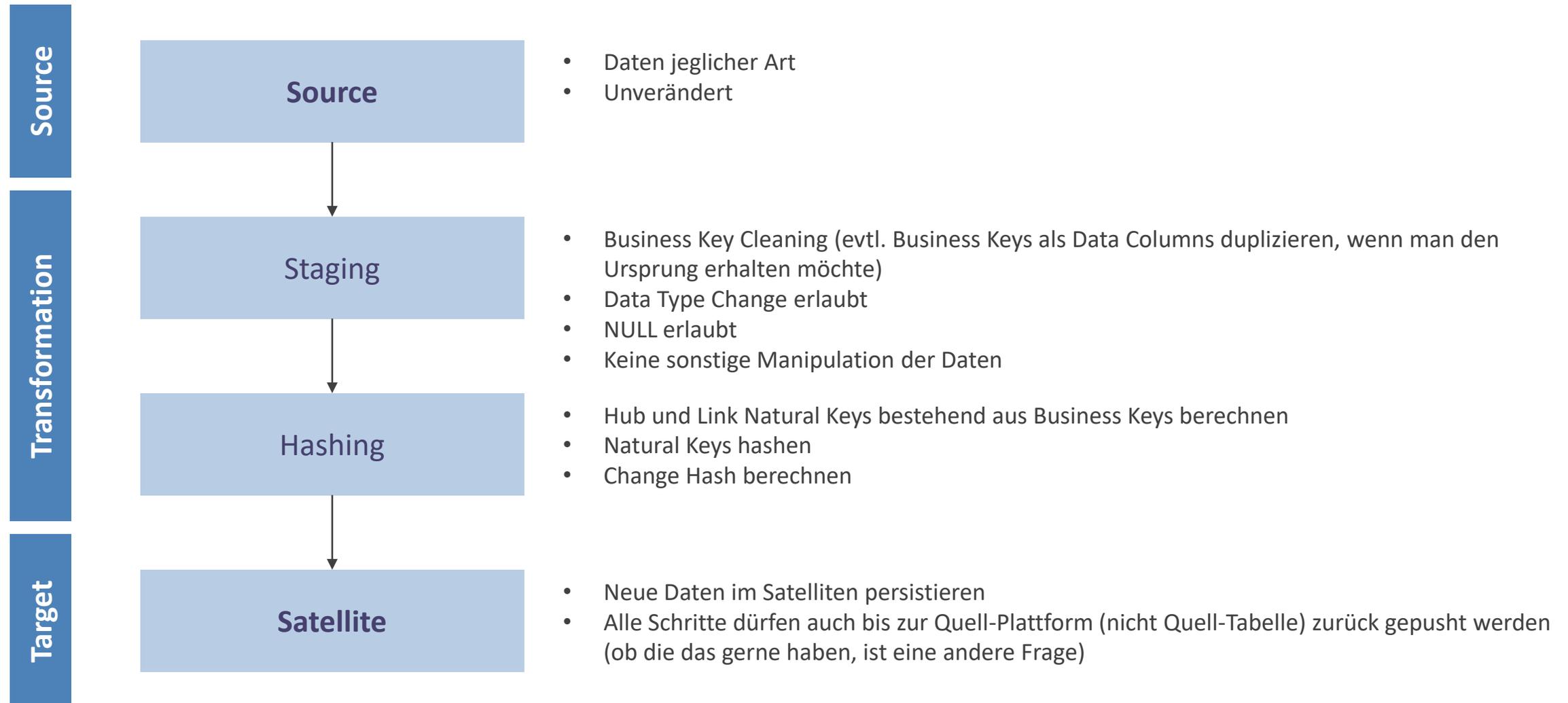
# Repetition: DV Architektur



# Repetition: Verarbeitungsschritte



# Raw Vault Processing



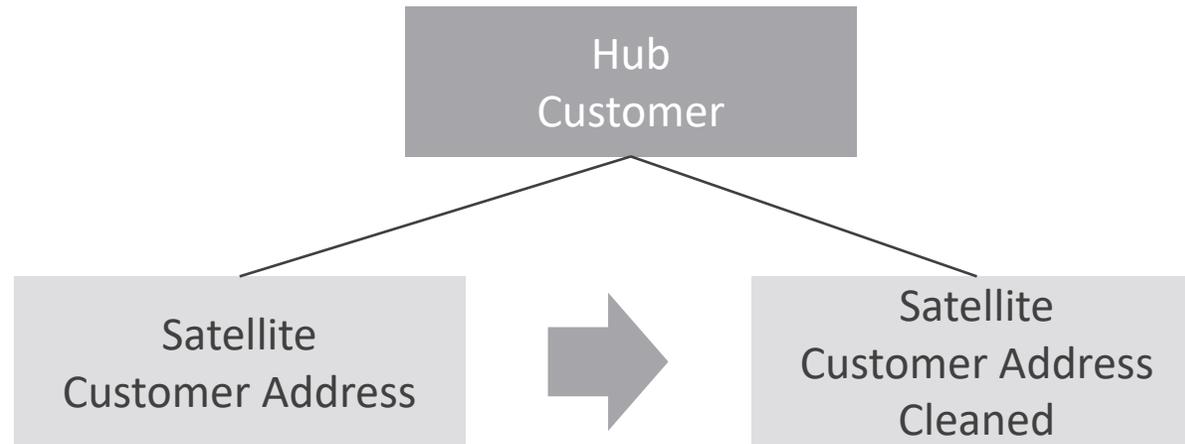
# Business Vault Beispiel 1: Text Cleaning



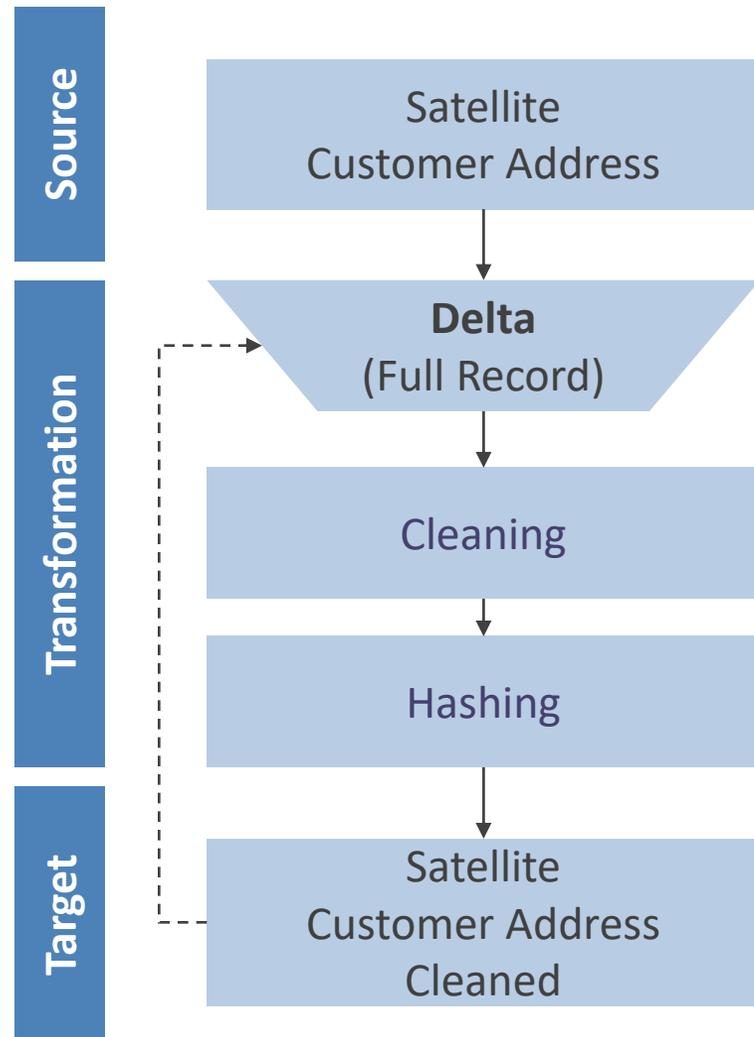
Story

Als **CRM Manager**  
möchte ich saubere von Sonderzeichen befreite Adressen,  
um unseren Kunden Mailings zu versenden

Modell



# Business Vault Beispiel 1: Text Cleaning



- Delta ist eine Tabelle. Einfach neue Daten reinkippen. Beste Erfahrungen damit gemacht. (Als View mit Delta, gibt komplexe Pläne bei riesigen Tabellen)
- Da es nur eine Quelle gibt, können alle Daten gleich mitkopiert werden

# Business Vault Beispiel 2: Mehrere Satelliten



Story

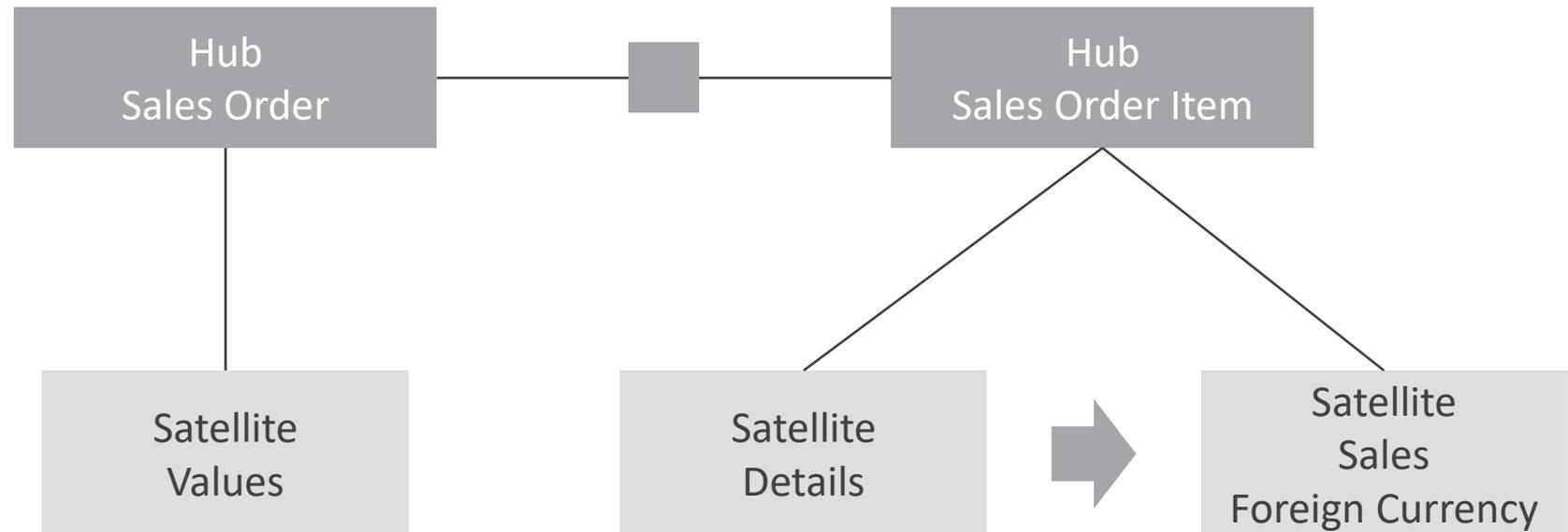
Als **Analyst**  
möchte ich gerne alle Sales Kennzahlen auf Produkt Ebene,  
um die Performance der Produkte besser zu messen

Modell

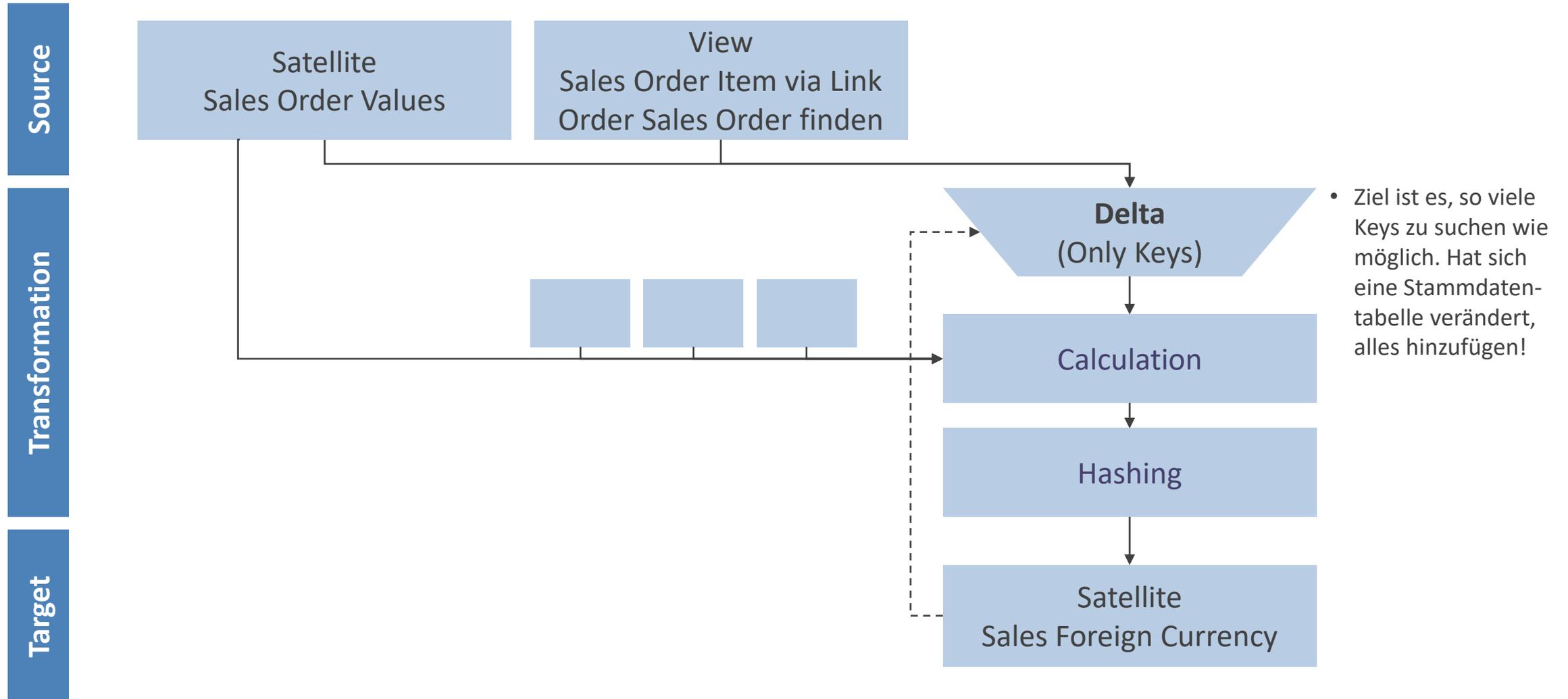
## Kalkulationsmodell

Gross Price  
+ Gross Shipment  
= **Gross Sales**  
./. Discount  
./. VAT  
= **Net Sales**

./. COGS  
= **CM I**  
./. Fulfillment Cost  
./. Shipment Cost  
./. Payment Cost  
= **CM II**  
./. Marketing Cost  
= **CM III**



# Business Vault Beispiel 2: Mehrere Satelliten



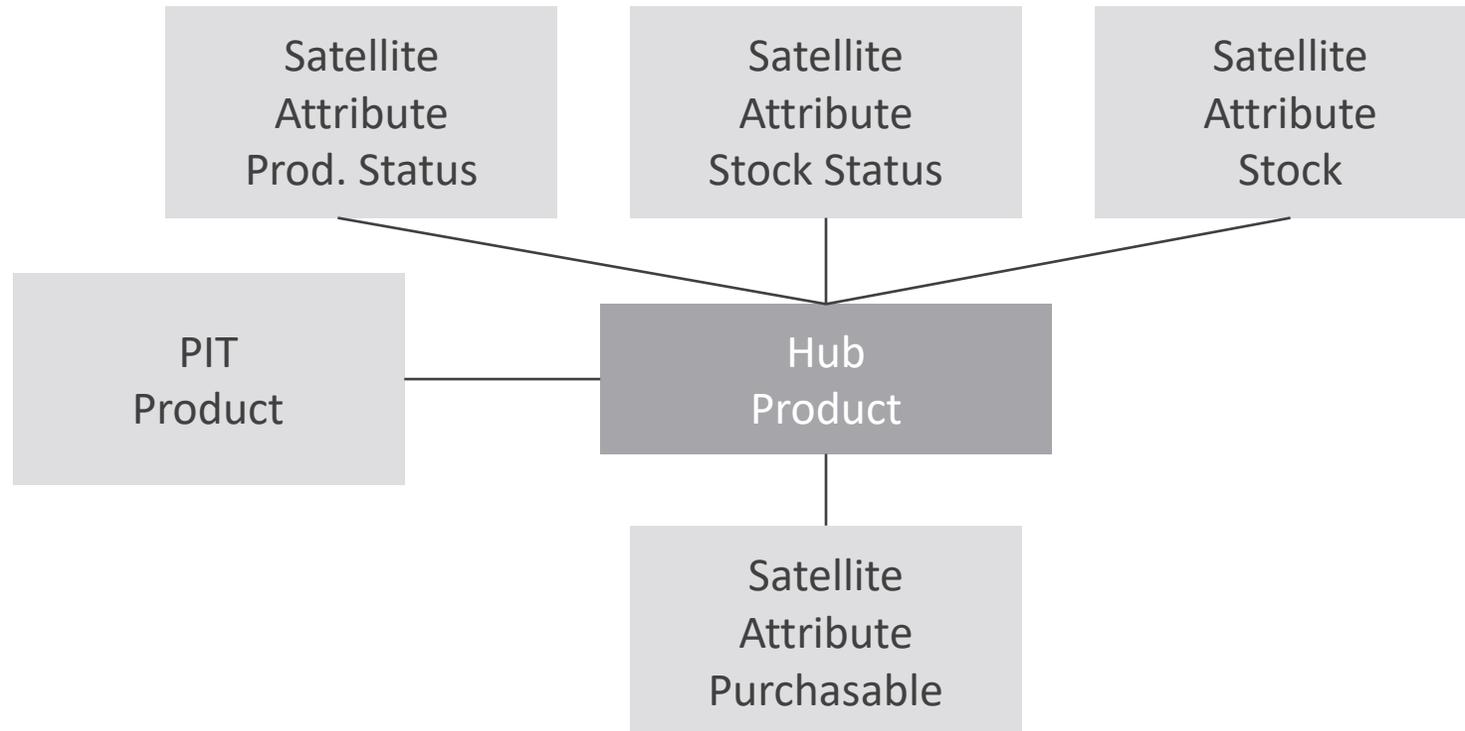
# Business Vault Beispiel 3: Point-in-time Kennzahlen



Story

Als **Analyst**  
möchte ich wissen, welche Produkte aktuell kaufbar sind  
um Maßnahmen zu ergreifen, Produkte wieder online zu bringen

Modell



# Business Vault Beispiel 4: Beispiel-Auszug



## 4 330 Business Vault Zed Sales Order Item

### 4 Stage

- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_config
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_fc
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_fc\_01\_extract
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_fc\_02\_delta
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_fc\_03\_order
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_fc\_03\_order\_item
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_fc\_04\_order\_sum
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_fc\_05\_gross
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_fc\_06\_gross\_sum
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_fc\_07\_gross
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_fc\_08\_vat
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_fc\_09\_vat
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_fc\_10\_net
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_lc
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_lc\_1\_delta
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_lc\_2\_calc
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_lc\_3\_net
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_sc
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_sc\_1\_delta
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_sc\_2\_calc
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_sc\_3\_net
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_purchase\_cost
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_purchase\_cost\_1\_delta
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_purchase\_cost\_2\_data
- stage\_sat\_sales\_order\_item\_zed\_status

### 4 ✖ Satellite

- sat\_sales\_order\_item\_zed\_config
- sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_fc
- sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_lc
- sat\_sales\_order\_item\_zed\_intake\_sc
- sat\_sales\_order\_item\_zed\_purchase\_cost
- sat\_sales\_order\_item\_zed\_status

# Zusammenfassung

---



## Define Target Key

- Welches Ergebnis möchte ich erreichen und in welcher Granularität

## Define Source Key

- Welche Daten brauche ich in welcher Granularität?
- Gibt es einen Schlüssel auf höherer Ebene, welcher mehr Sinn macht?

## Lineage

- Auflisten aller Quellen, aus denen Daten benötigt wird
- Alle Werte, letzten Werte, ersten Werte

## Delta

- Identifizieren aller Quellen, die eine Neuberechnung auslösen
- Sammeln aller Keys (Distinct)

## Calculation

- Berechnung des gewünschten Ergebnisses
- Welches LoadDate soll verwendet werden

## Hash & Load

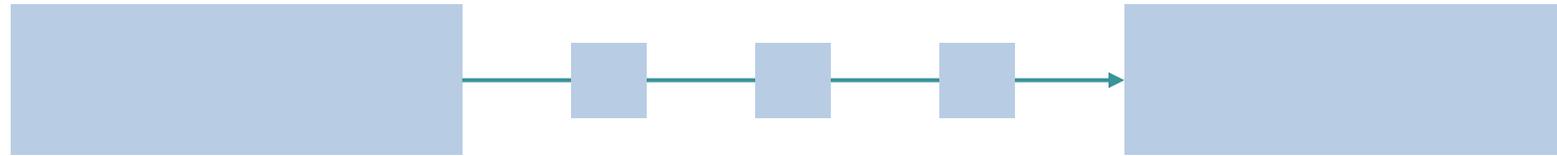
- Berechnung eines ChangeHash
- Ziel beladen

# Error Report (Mart)



Wie kann man sicherstellen, dass das Ergebnis immer korrekt ist?

Process



Alternative

- Alternativer Lösungsweg. Nochmals, aber anders!

Beträge

- Ist die Summe der Beträge (pro Business Key) identisch?

Zeilen

- Ist die Anzahl Zeilen (pro Business Key) zwischen Quelle und Ziel identisch?

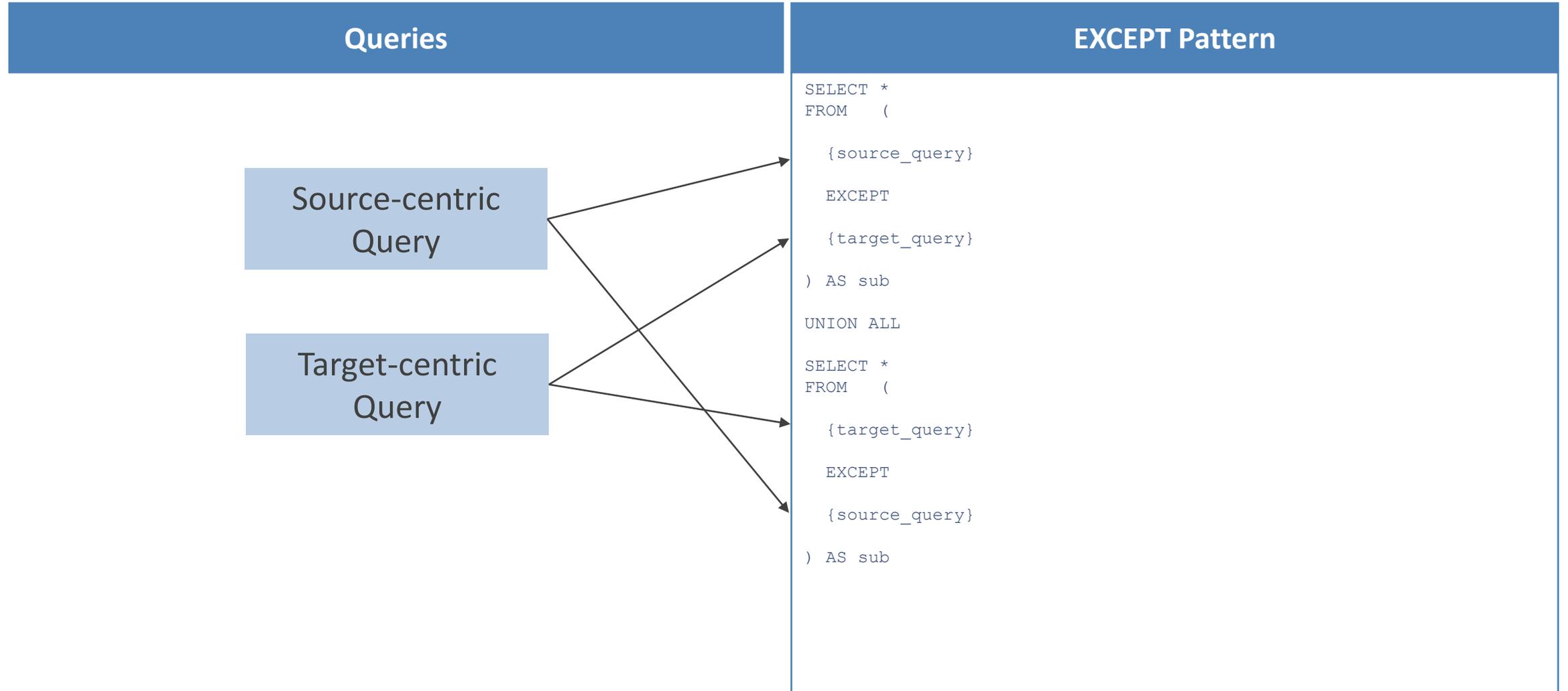
Aktualität

- Wie aktuell sind die Daten?

...

- ...

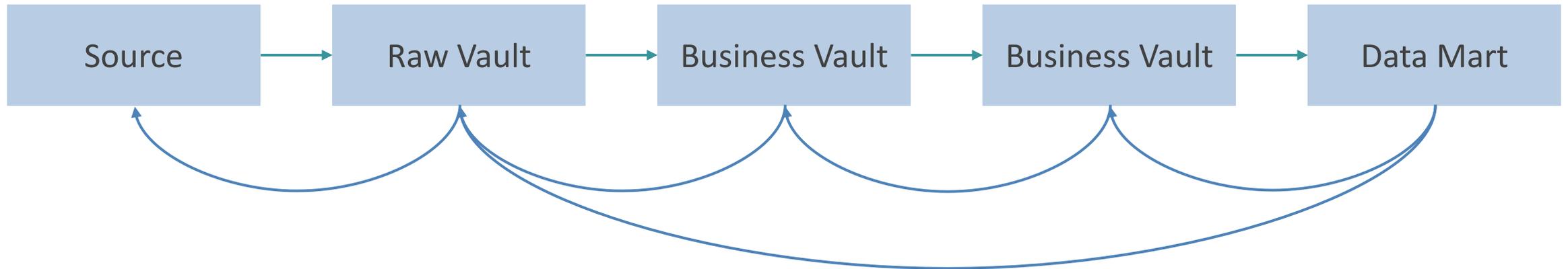
# Error Report (Mart)



# Error Report Chaining



Ist ein Business Vault auditierbar?



- Auditierbar ist nur Raw Vault!
- Aber mit Error Reports kommen wir nahe an eine „Auditierfähigkeit“ ran



**b.telligent**

smart data. smart decisions.

**Vielen Dank!**

MUC • DUS • FRA • HH • STR • ZHR

**Eckhard Zemp**

Data Integration &  
Architecture

Senior Consultant

**b.telligent Schweiz GmbH**

Freigutstrasse 20  
8002 Zürich

+41 4585 39 80  
[www.btelligent.com](http://www.btelligent.com)