



# Libelle AG

## Datenanonymisierung und darüber hinaus

DOAG 16.11.2016

Miroslav Jakovljevic    Franz Diegruber

Libelle AG



Libelle



- Libelle (kurze Firmeninfo)
- Was ist Datenanonymisierung
- Beschreibung (warum macht man das)
- Anforderung (was soll gemacht werden)
- Szenario (was ist gegeben)
- Durchführung (Phasen der Anonymisierung)
- Tools
- Herausforderungen
- SAP Spezifika
- Zusammenfassung



1994



## GRÜNDUNG

Eigentümergeführt

### Vorstände

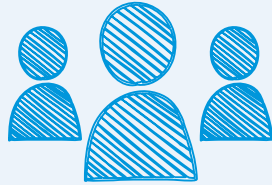
Lars Albrecht (CEO)

Hans-Joachim Krüger (CTO)

Joachim Zipf (CFO)



>90



## MITARBEITER

15 Jahre ABAP Entwicklung

20 Jahre SAP- und Non-SAP  
Systeme

Standardsoftware-  
entwicklung (DE)

Hotline + Support (DE/USA)

6



## STANDORTE

**Deutschland**

Stuttgart (HQ), Schwelm,  
Walldorf, Bochum

**Frankreich**

Clichy (Paris)

**USA**

Atlanta

70



## PARTNERNETZ

**Business Partner**

Lokal + Global

**Technologie Partner**

SAP SE, Oracle, IBM,

Microsoft, ...

>400



## KUNDEN

Weltweit, alle Branchen  
Mittelstand/Weltmarktführer

10 GB bis >100 TB

Landscapes

>2.500 Lizenzen

>3.000 Installationen

Entwicklungspartnerschaften



Daten für Tests:

- Im Original beibehalten?
  - Löschen?
  - Auf Konstante setzen?
  - Bestehende Daten „mischen“?
  - Zufallswerte erzeugen?
- 
- Verfremden der Originaldaten (z.B. personalbezogene Daten...)



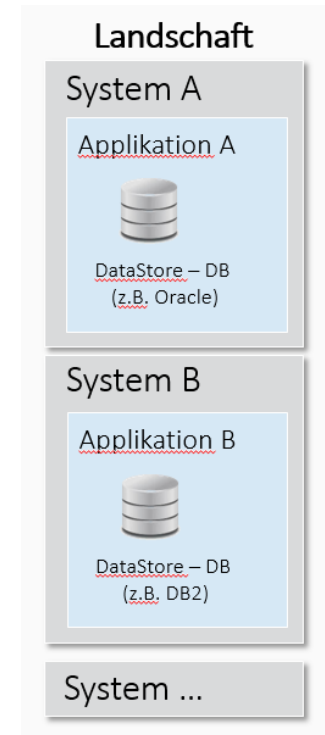
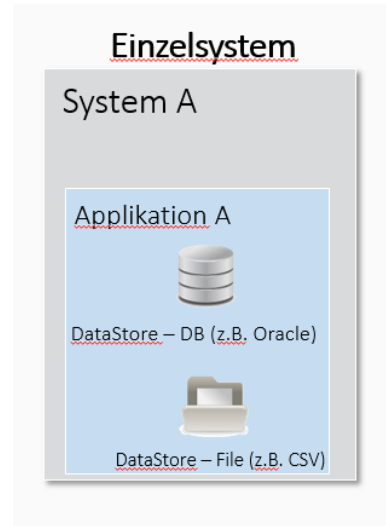
- Gesetzliche Bestimmungen, Datenschutzerfordernungen wie HIPAA, PCI, ITAR, etc.
- Datenmissbrauch vermeiden
- Echtdateen in nicht produktiven Systemen anonymisieren für Development oder Testzyklen



- (Automatisierte) Ermittlung der anzupassenden Daten
- Echt aussehende Daten
- Konsistente Daten (Systemübergreifend)
- Gewichtung, Verteilung der Daten beibehalten
- Testdaten gemäß den geltenden Anforderungen bereitstellen
- Zeitnahe Anonymisierung
- Automatischer Ablauf
- Gesicherte Durchführung
- Nicht umkehrbar

Was wird anonymisiert

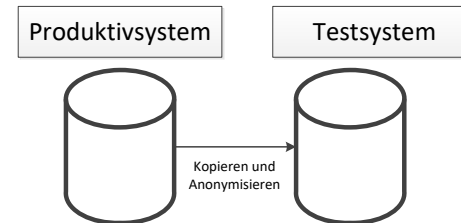
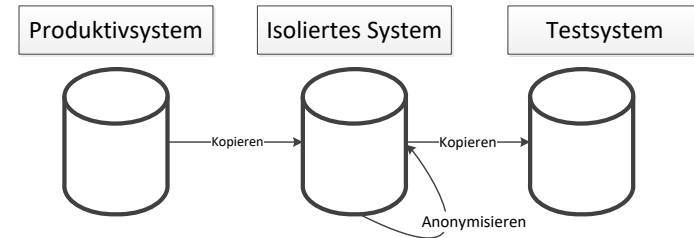
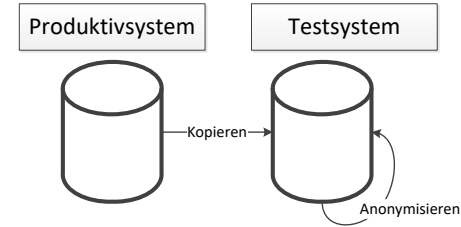
- Einzelsystem
- Landschaft



## Szenario (2)

Wo wird anonymisiert

- Im Zielsystem
- Im isolierten System
- Im geklonten System
- Bei der Übertragung in das Zielsystem







### Vorbereitung

- Was
  - Personaldaten
  - Adressen
  - Kontodaten
  - Produktionsdaten
  
- Wie (Algorithmen)
  - Löschen
  - Konstante
  - Referenztabelle
  - Berechnen



## Durchführung (2)

---

### Analyse (Was)

- Tabellen
- Felder

### Zuordnung (Wie)

- Felder zu Algorithmen

### Umsetzung

- Anonymisierung durchführen

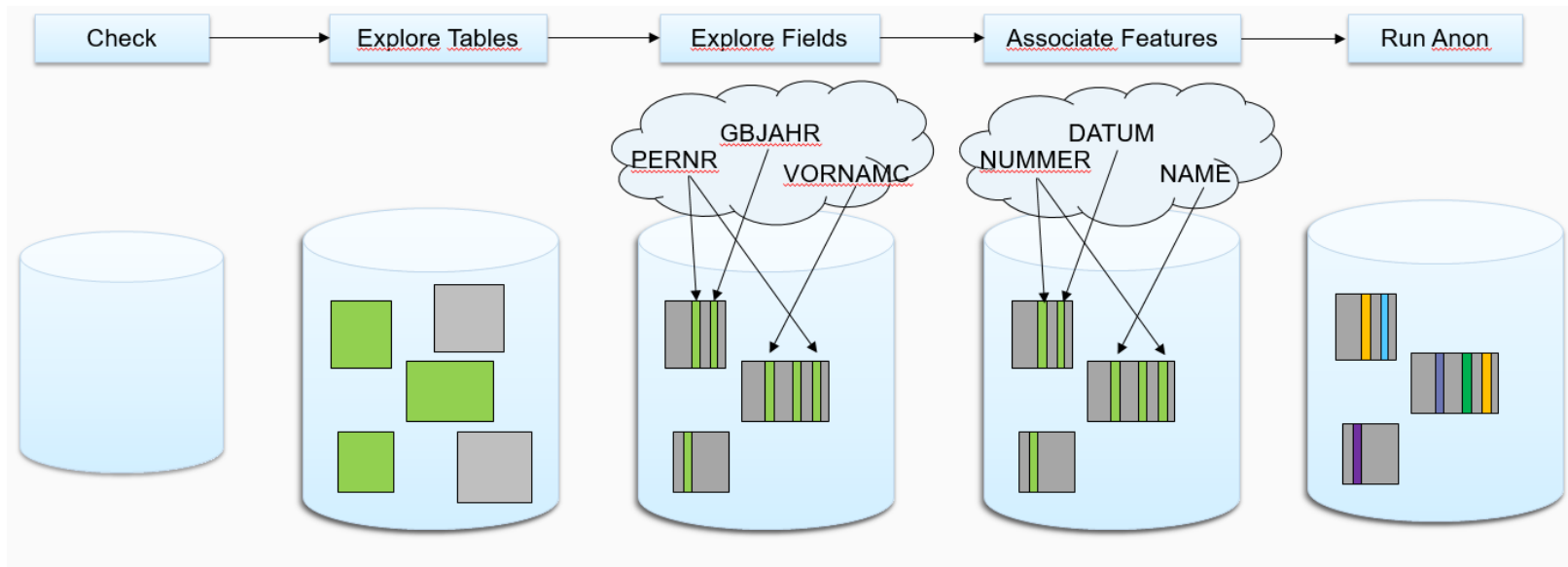
### Validierung

- Anonymisierte Daten bewerten und freigeben

## Durchführung (3)



Libelle





- Skripting
- Optim (IBM)
- Data Masking (Informatica)
- Oracle Data Masking Pack
- Epi-Use
- Libelle Data Masking



## Libelle Data Masking

- Gui (HTML5 basiert)

Libelle DataMasking ▶ Iscmasterw:9400

bison\_mysql Ausführung:136804295

check 100% → prepare 100% → anonymize 100% → validate 100%

CREATE START PLAN INTERRUPT CONTINUE ABORT FINISH REPORT HISTORY

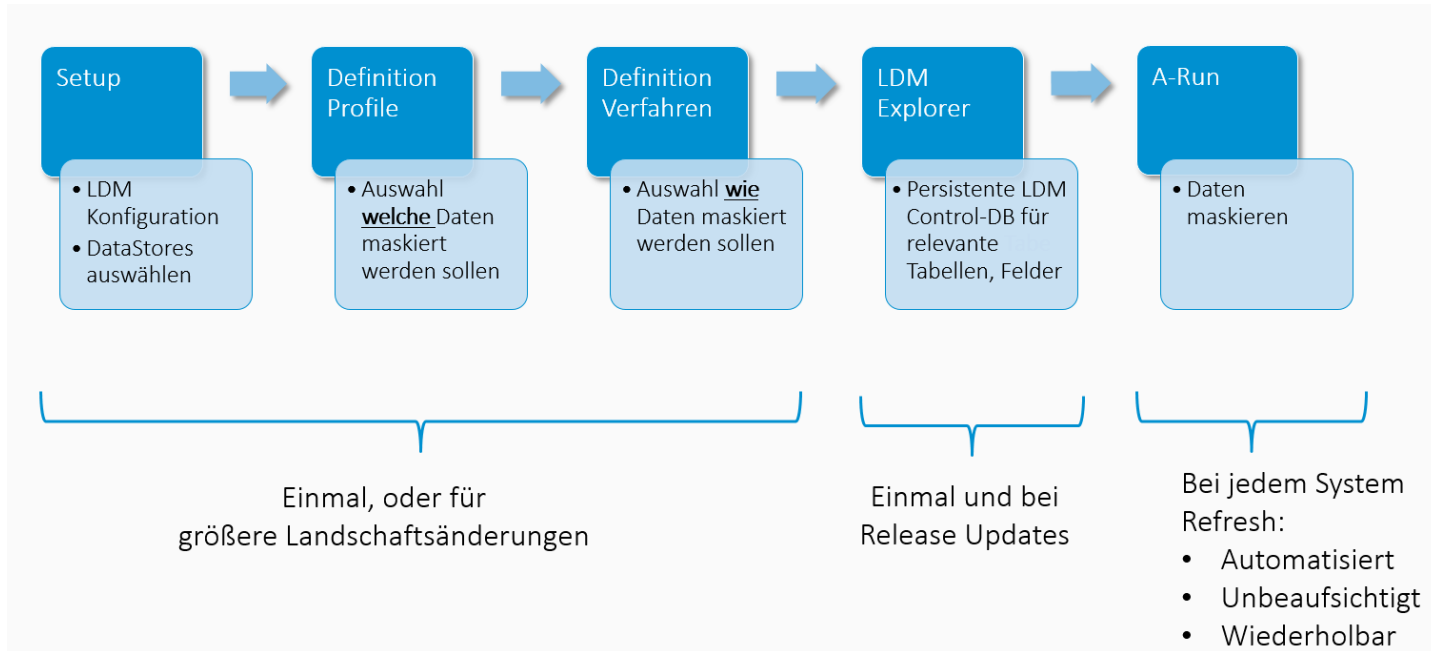
FINISHED

Phase: prepare ▶ Tasks

| Typ | Name               | Startzeit               | Endzeit                 | Status  | Fortschritt |
|-----|--------------------|-------------------------|-------------------------|---------|-------------|
|     | EXPLORER-CLEANUP   | Sep 28, 2016 9:44:56 AM | Sep 28, 2016 9:44:57 AM | SUCCESS | 100%        |
|     | EXPLORE-TABLES     | Sep 28, 2016 9:45:03 AM | Sep 28, 2016 9:45:07 AM | SUCCESS | 100%        |
|     | EXPLORE-FIELDS     | Sep 28, 2016 9:45:15 AM | Sep 28, 2016 9:45:17 AM | SUCCESS | 100%        |
|     | SCAN-FEATURES      | Sep 28, 2016 9:45:23 AM | Sep 28, 2016 9:46:51 AM | SUCCESS | 100%        |
|     | ASSOCIATE-FEATURES | Sep 28, 2016 9:46:59 AM | Sep 28, 2016 9:47:02 AM | SUCCESS | 100%        |
|     | GEN-NUM-TAB        | Sep 28, 2016 9:47:06 AM | Sep 28, 2016 9:47:07 AM | SUCCESS | 100%        |

### Libelle Data Masking

- Ablauf





- Organisatorisch (Wer ist alles beteiligt, alle Parteien zufrieden)
- Konsistenz (Systemübergreifend)
- Dauer (Parallelisierung, Partitionierung)
- Prüfung (Sind Testfälle, Daten ok)



- DDICT nutzen (Identifizierung der Tabellen und Felder)
- Cluster- und Pooltabellen



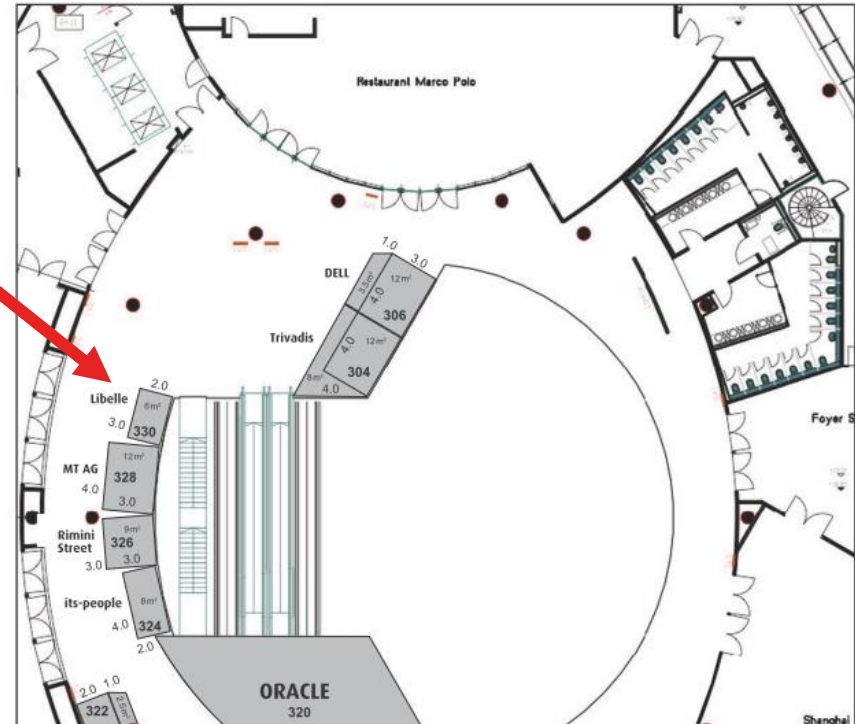
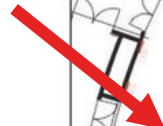


- Die Anonymisierung wird immer wichtiger
- Klar werden über Anforderung und Verantwortlichkeiten
- Toolauswahl über Kriterien wie flexibel, automatisierbar, wiederholbar, Zeitaufwand
- Daten müssen Prüfung standhalten



## Ausstellungsflächen Ebene 3 (blau) Exhibition Space Level 3 (blue)

Sie finden Libelle auf der DOAG auf Ebene 3





T +49 711/783 231  
M +49 173/417 59 17  
Miroslav.Jakovljevic@libelle.com