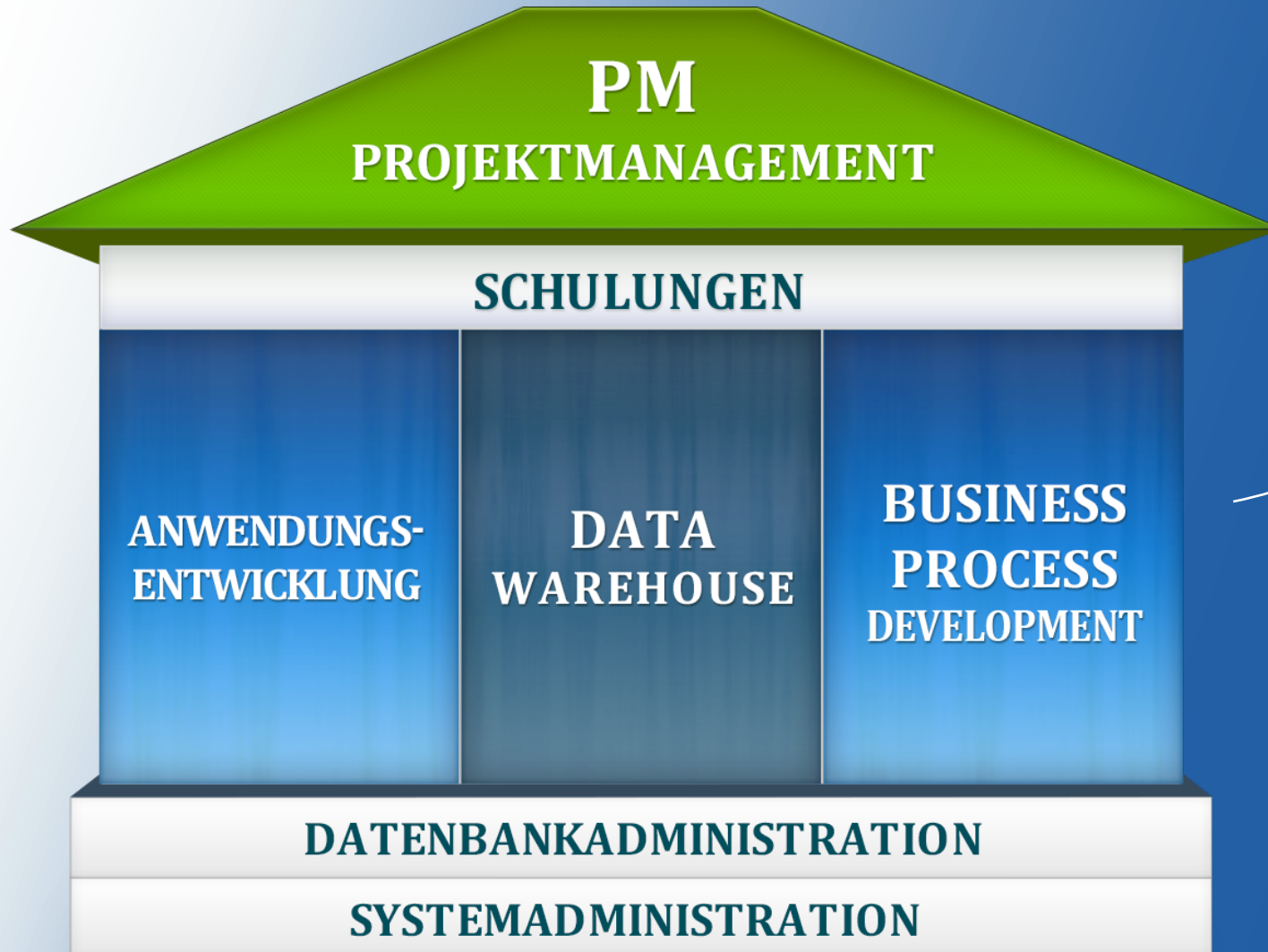




# DWH Szenarien

[www.syntegris.de](http://www.syntegris.de)

# Übersicht Syntegris



*Unser Synhaus.  
Alles unter einem  
Dach!*

# Übersicht Data-Warehouse und BI



*„Projekte und Kompetenzen für skalierbare BI-Systeme. Vom Reporting auf operativen Systemen bis zu unternehmensweiten Data-Warehouse-Lösungen.“*

**DATA WAREHOUSE, ENTERPRISE**

**DATA WAREHOUSE, UNTERNEHMENSWEIT**

**DATA WAREHOUSE, BEREICH**

**LOKALE DATAMARTS**

**LOKALE AUSWERTUNGEN**

# Klassische lokale Auswertungen



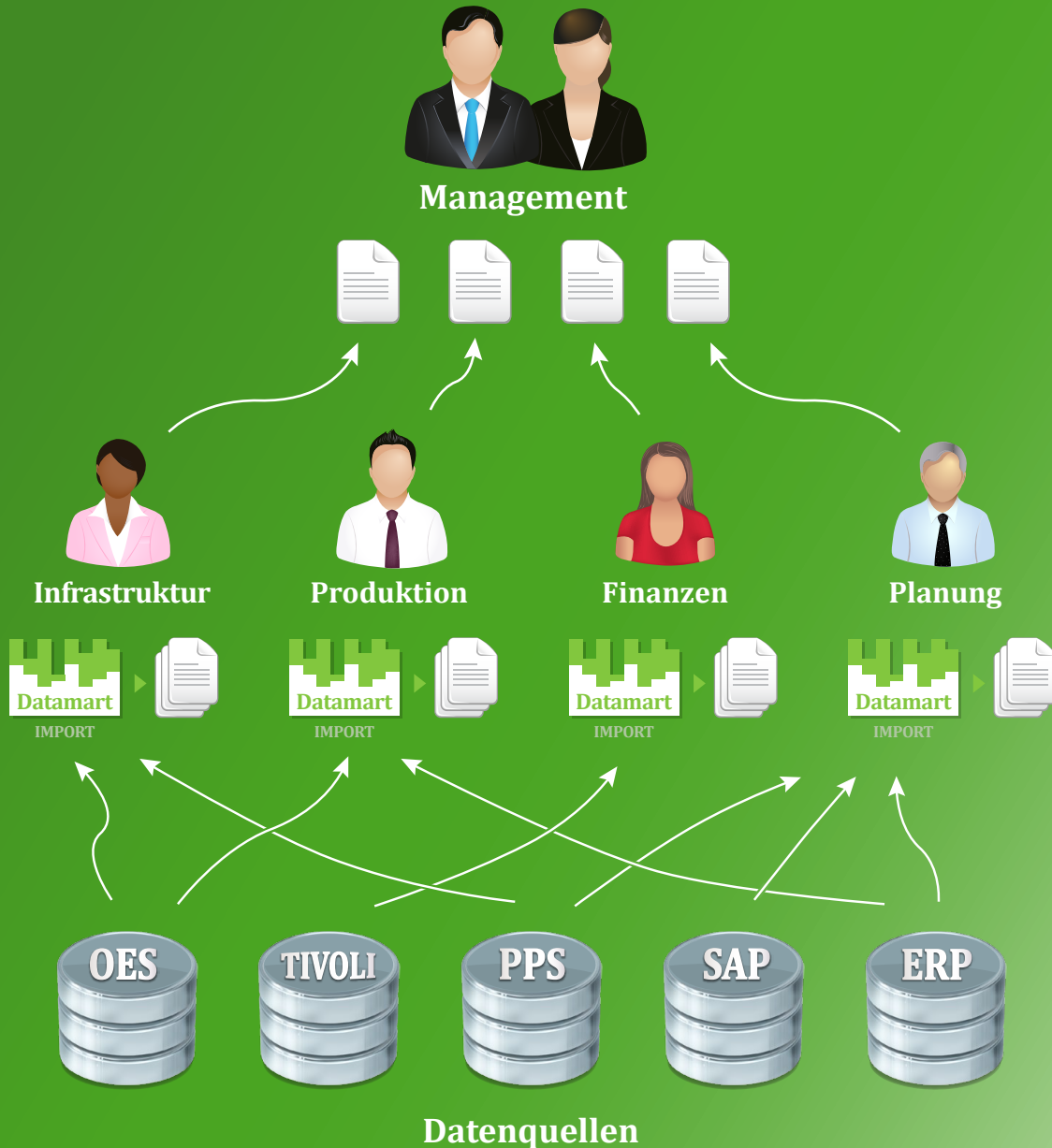
## EINSATZGEBIET

- ✓ *im Fachbereich*
- ✓ *Änderungen flexibel möglich mit IT*
- ✓ *Bereiche als Projekte*
- ✓ *Data-Warehouseansatz*
- ✓ *Dokumentation*
- ✓ *Datenschutz & Sicherheitskonzept*
- ✓ *Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse*
- ✓ *lange Auswertungszeiträume*
- ✓ *Systemübergreifende Auswertung*
- ✓ *Interaktion auf Systemen*

## GRENZEN

- × *viele Schnittstellen*
- × *Datenmengenwachstum*
- × *keine Geschäftsprozesssicht*
- × *keine Unternehmenssicht*
- × *kein operatives Reporting*

# Lokale Datamarts



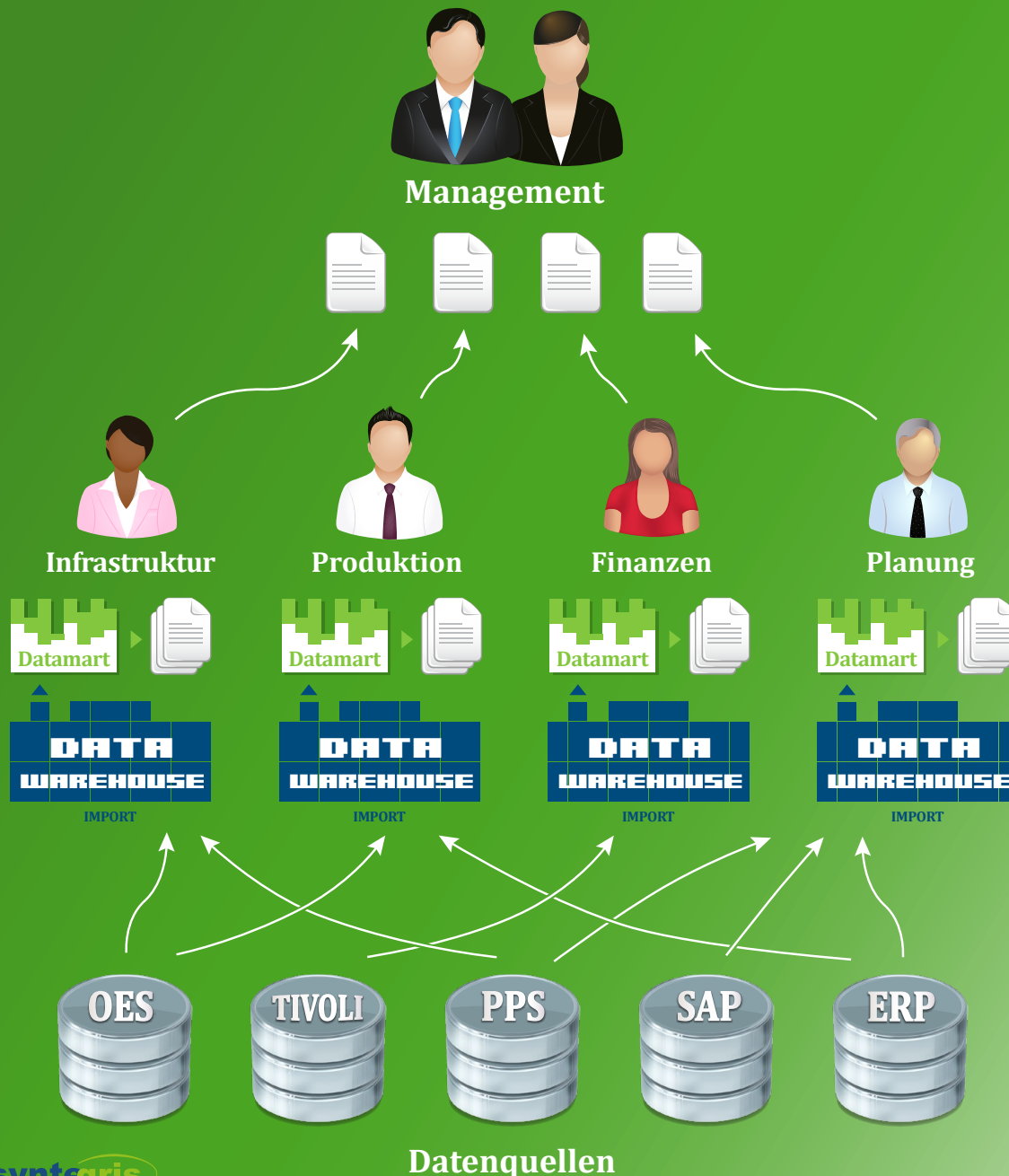
## EINSATZGEBIET

- ✓ *nah am Fachbereich*
- ✓ *schnelle Änderungen mit IT*
- ✓ *schnelle erste Ergebnisse*
- ✓ *Themen als Projekte*
- ✓ *Ad-hoc-Auswertungen auf Datenbestände*
- ✓ *erste Schritte im Data-Warehouse-Umfeld*
- ✓ *Dokumentation*
- ✓ *Interaktion auf Datamarts*

## GRENZEN

- × *Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse*
- × *viele Schnittstellen*
- × *Datenschutz*
- × *nur kurze Auswertungszeiträume*
- × *keine Detaildaten & Geschäftsprozesssicht*
- × *Datenmengenwachstum*
- × *kein Sicherheitskonzept*

# Data Warehouse, Bereich



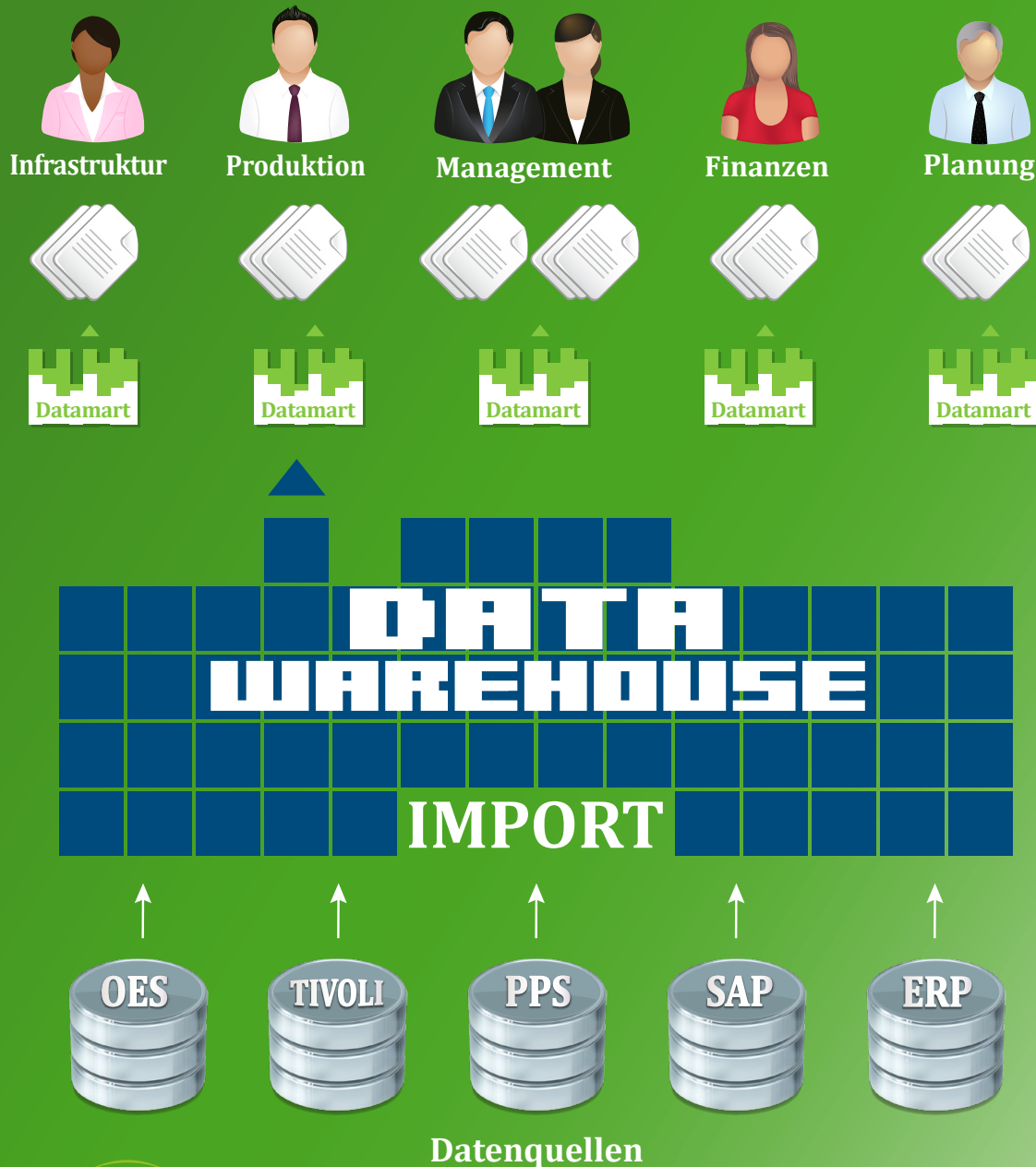
## EINSATZGEBIET

- ✓ *im Fachbereich*
- ✓ *Änderungen flexibel möglich mit IT*
- ✓ *Bereiche als Projekte*
- ✓ *Data-Warehouse-Ansatz*
- ✓ *Dokumentation*
- ✓ *Datenschutz & Sicherheitskonzept*
- ✓ *Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse*
- ✓ *lange Auswertungszeiträume*
- ✓ *Systemübergreifende Auswertung*
- ✓ *Interaktion auf Systemen*

## GRENZEN

- × *viele Schnittstellen*
- × *Datenmengenwachstum*
- × *keine Geschäftsprozesssicht*
- × *keine Unternehmenssicht*
- × *kein operatives Reporting*

# Data Warehouse, Unternehmen



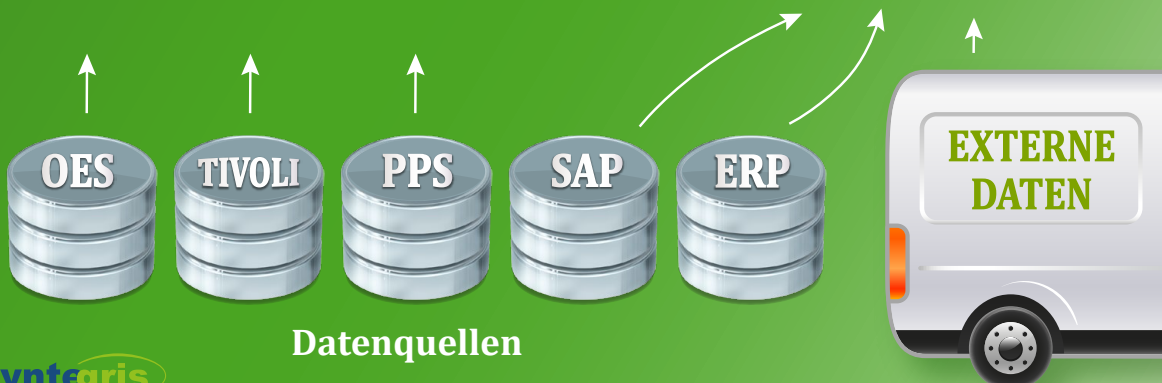
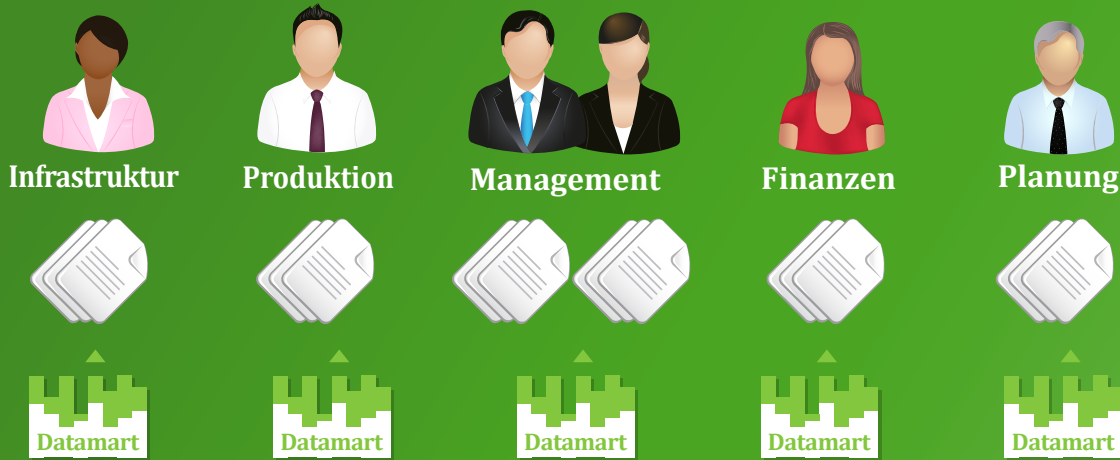
## EINSATZGEBIET

- ✓ *Geschäftsprozesse als Projekte*
- ✓ *Data-Warehouse-Ansatz*
- ✓ *Dokumentation*
- ✓ *Datenschutz*
- ✓ *Sicherheitskonzept*
- ✓ *Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse*
- ✓ *lange Auswertungszeiträume*
- ✓ *systemübergreifende Auswertung*
- ✓ *einheitliche Kennzahldefinition*
- ✓ *eine Schnittstelle je operativem System*
- ✓ *Interaktion systemübergreifend*

## GRENZEN

- × *Vorlauf und Laufzeit für Projekte nehmen zu*
- × *Datenmengenwachstum*
- × *Abstand zwischen Fachbereich und IT*
- × *komplexe Architektur*

# Data Warehouse, Enterprise



## EINSATZGEBIET

- ✓ Unterstützung operativer Systeme
- ✓ Einbindung externer Datenquellen
- ✓ Geschäftsprozesse als Projekte
- ✓ Data-Warehouse-Ansatz
- ✓ Dokumentation
- ✓ Datenschutz & Sicherheitskonzept
- ✓ Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse
- ✓ lange Auswertungszeiträume
- ✓ systemübergreifende Auswertung
- ✓ einheitliche Kennzahlendefinition
- ✓ eine Schnittstelle je operatives System
- ✓ Interaktion systemübergreifend

## GRENZEN

- × Vorlauf und Laufzeit für Projekte nehmen zu
- × Datenmengenwachstum
- × Abstand zwischen Fachbereich und IT
- × komplexe Architektur



# Technologien



## BUSINESS INTELLIGENCE

- ✓ MIS
- ✓ KPI
- ✓ Balanced
- ✓ Scorecard
- ✓ Qlikview Jedox Palo
- ✓ Business Objects
- ✓ Cognos Essbase
- ✓ Oracle Reports
- ✓ Crystal Reports
- ✓ BIRT
- ✓ Jasper Reports
- ✓ BICC BI Portal

## DATA WAREHOUSE

- ✓ Oracle, DB2, MS, SQL
- ✓ Server, Data Virtuality
- ✓ Talend, SAP, BW
- ✓ Pentaho, Hadoop
- ✓ Couchdb, MongoDB
- ✓ PL/SQL, SQL
- ✓ C, C++
- ✓ Java
- ✓ JDBC
- ✓ ABAP
- ✓ IDOC
- ✓ XML

## OPERATIVE SYSTEME

- ✓ SAP
- ✓ Oracle Fusion
- ✓ Oracle E-Business Suite
- ✓ ERP
- ✓ CRM
- ✓ PPS
- ✓ PPT



*„Wir danken sehr herzlich für die professionelle und kompetente Umsetzung des Projektes.“*

## **Elektronische Gesundheitsakte – Data Warehouse-Projekt bei einem mittelständischen Unternehmen**

Im Rahmen eines Forschungsvorhabens sollten der Nutzen einer persönlichen elektronischen Gesundheitsakte aus Patientensicht, sowie die Auswirkungen auf das Gesundheitsverhalten und die Versorgungssituation der Versicherten untersucht werden. Die Daten werden vom Betreiber der elektronischen Gesundheitsakte gesammelt und in einem speziell für diesen Zweck entwickelten Data Warehouse (DWH) gespeichert.

- ✓ *Gesamtprojektierung inkl. Konzeption, Erstellung des Pflichtenheftes und Erstellung des Lastenheftes*
- ✓ *Koordination und Steuerung des internen Projektteams sowie des Projektteams der Partnerseite*
- ✓ *Planung und Umsetzung des ETL-Prozesses in der heterogenen Systemlandschaft*
- ✓ *Umsetzung des Pseudonymisierungsprozesses in PL/SQL*
- ✓ *Definition von automatisierten und manuell durchzuführenden Softwaretests im Rahmen der Data Warehouse –Systemlandschaft*
- ✓ *Erstellung von Schnittstellenvereinbarungen zu den Quellsystemen*
- ✓ *Realisierung des elektronischen Data Exchange aus dem Data Warehouse mit nachfolgender Datenübertragung zur externen Datenbank*
- ✓ *Definition und Anlegen von Tabellen, Views und Zugriffsrechten für separate Datenbanknutzer*
- ✓ *Erstellung von SQL-Scripts. - Entwicklung einer konsistenten Lade-Export Routine nach vorgegebenen Regeln der Business-Logik mit Fehlerlogging*
- ✓ *Entwicklung einer universellen logging package für alle Lade-Export Ereignisse und Anpassung des LOG4/PL/SQL open source Framework*

# Referenz: Telekommunikation



*„Wir freuen uns, dass wir die Firma syntegris information solutions GmbH für das Design und die Weiterentwicklung des Data Warehouses gewinnen konnten und schätzen besonders ihre tiefgreifenden Erfahrungen im Bereich Design und Architektur großer Data Warehouse Systeme, sowie ihre fundierten Kenntnisse im Bereich Oracle.“*

## **Data Warehouse**

Dynamisch wachsendes Data Warehouse System mit mehr als 30 TB Datenbestand und einer täglichen Verarbeitungsmenge von bis zu 50 Mio. Datensätzen.

Die verwendete Architektur verfolgt einen neuen Ansatz für das Reporting von Geschäftsprozessen in einer stark heterogenen Systemlandschaft. Es wird eine systemübergreifende Sicht der Abläufe eines Unternehmens geschaffen.

Alle Auswertungen basieren auf einer gemeinsamen und konsolidierten Datenbasis. Die geforderten Kennzahlen werden nicht programmiert, sondern lassen sich mit einer hohen Flexibilität auf dem Datenbestand konfigurieren und definieren. Für jeden Fachbereich lassen sich sowohl individuelle als auch bereits vorhandene Kennzahlen im Reporting wieder verwenden, ohne diese neu implementieren zu müssen. Durch die Architektur kann eine einheitliche Definition und Verwendung von unternehmensweiten Kennzahlen optimal unterstützt werden.

Durch uns wurden seit 2006, zusammen mit dem Auftraggeber die Architektur des Data Warehouse weiterentwickelt, eine Vielzahl neuer Systeme angebunden, sowie Datamarts designed und implementiert. Unsere Mitarbeiter wurden eingesetzt als Teilprojektleiter, Senior-Designer und Senior-Entwickler.



GUNAR HOFMANN

# Danke

SYNTEGRIS INFORMATION SOLUTIONS GMBH  
HERMANNSTRASSE 54-56  
63263 NEU-ISENBURG

FON (06102) 29 86 68  
FAX (06102) 55 88 06  
INFO@SYNTEGRIS.DE  
**SYNTEGRIS.DE**