

# Erfolg mit Oracle BI?

Typische Fehlerszenarien und deren  
Lösung

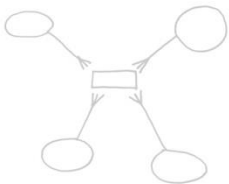
Gerd Aiglstorfer • G.A. itbs GmbH

- Oracle BI (OBIEE)?
  - „Das war eine Fehlentscheidung!“
  - „Viel zu umständlich!“
  - „Wenig Flexibilität & teure Entwicklung!“
- Das sind sehr schlechte Noten!
- Ist dem so?

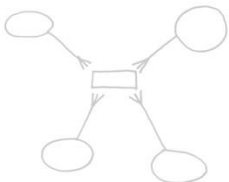
Umgang mit Oracle BI als Werkzeug

vs.

Anforderungsmanagement



- Vorstellung
- „Verdächtige“ Anfragen
- Klassische Fehlerbilder
- Vorgehen, Analyse & Lösungsweg
- Frühzeitig Fehlentwicklung erkennen?



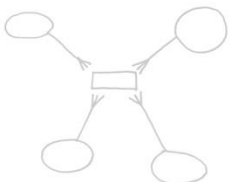
Gerd Aiglstorfer (Dipl.-Inf. Univ.)

- Oracle BI und DWH Spezialist
- 10+ Jahre mit Oracle BI, etc.
- Oracle BI Expert Trainer
- Informatik-Lehrbuchautor



Folgen Sie mir:

- Lesenswert: [bit.ly/1R7Vg5](http://bit.ly/1R7Vg5)
- [twitter.com/BIExperte](https://twitter.com/BIExperte)
- [www.linkedin.com/in/gerdaiglstorfer](http://www.linkedin.com/in/gerdaiglstorfer)
- [www.xing.com/profile/Gerd\\_Aiglstorfer](http://www.xing.com/profile/Gerd_Aiglstorfer)



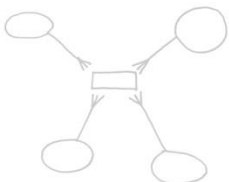
## G.A. itbs GmbH:

- Business Intelligence & ORACLE University
- Beratung - Management  
Software - Personal



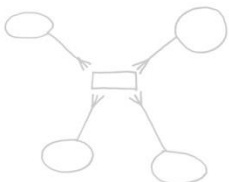
## Folgen Sie uns:

- [twitter.com/GAitbs](https://twitter.com/GAitbs)
- [gaitbs.blogspot.com](http://gaitbs.blogspot.com)
- [www.slideshare.net/GA-itbs](http://www.slideshare.net/GA-itbs)
- [www.ga-itbs.de/oracle-bi](http://www.ga-itbs.de/oracle-bi)



Nach umfangreichen Projekten (6 Monate bis 3 Jahre):

- Query-Performance von Oracle BI völlig inakzeptabel:
  - SQLs nicht performant
  - SQLs umfassen mehrere Seiten
- Fachseite will Oracle Smart View für Office nutzen:
  - wegen Excel Pivot-Tabellen
  - zur Berechnung der Kennzahlen



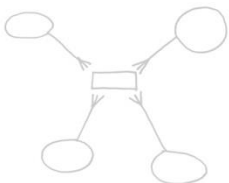
Die Benutzer beschreiben bei erstem Nachfragen:

- auch einfache Berichte sind sehr arbeitsintensiv
- alle Kennzahlen in Answers selbst zu erstellen
- Detaildaten sind nicht dynamisch abrufbar
- Verknüpfung von Star Schemas nicht möglich
- Excel bietet deutlich mehr Möglichkeiten als Answers

→ „Normal“-Benutzer können keine Berichte erstellen

→ Standard BI-Funktionalität

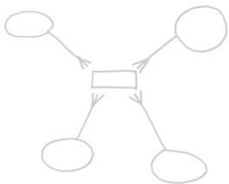
→ Überlegungen zu Projektabbruch



# Ursachen der beschriebenen Fehler

Ohne Analyse steht fest:

- Punkte 1-3:
  - Oracle BI technisch falsch konfiguriert
  - mehrstufige Logik für Kalkulation nicht verstanden
- Punkt 4: zumindest unvollständig konfiguriert
- Punkt 5:
  - DOAG 2014 BI: [bit.ly/WqMGXX](http://bit.ly/WqMGXX)
  - Know-how ausbauen: [bit.ly/1fsILip](http://bit.ly/1fsILip)

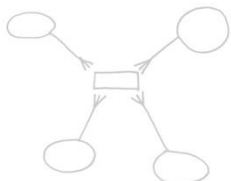




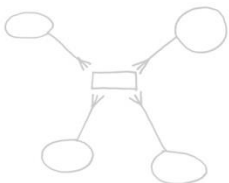
# Ursachen der beschriebenen Fehler

- KUNDEN

|  |                           |
|--|---------------------------|
|  | ===== _RECHNUNG_ =====    |
|  | FLUG                      |
|  | FLUG_ZAHL_FLG             |
|  | FLUG_RECHNUNG_FLG         |
|  | AUFWANDFLUG               |
|  | AUFWANDFLUG_ZAHL_FLG      |
|  | AUFWANDFLUG_RECHNUNG_FLG  |
|  | RATEALT                   |
|  | RATEALT_ZAHL_FLG          |
|  | RATEALT_RECHNUNG_FLG      |
|  | RATENEU                   |
|  | RATENEU_ZAHL_FLG          |
|  | RATENEU_RECHNUNG_FLG      |
|  | GELIEFERT                 |
|  | GELIEFERT_ZAHL_FLG        |
|  | GELIEFERT_RECHNUNG_FLG    |
|  | SUMME                     |
|  | ===== _BEZIEHUNGEN_ ===== |
|  | SENDER                    |
|  | SENDER NEU                |
|  | ZAHLUNG                   |
|  | ===== _DATUM_ =====       |
|  | AUFTRAGSDATUM             |
|  | FAKTURADATUM              |
|  | LEISTUNGSDATUM            |

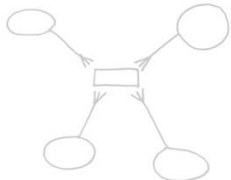


- 1. Schritt - Bestandsaufnahme durchführen:
  - Bedarf der User bzgl. Werkzeug verstehen
  - positiven Ausblick erzeugen
- 2. Schritt - Prototyp & Analyse:
  - Prototyp auf DWH des Kunden erstellen
  - Fehlende Funktionalität präsentieren
  - Detaillierte Analyse des Oracle BI Repository und des Data Warehouse Design durchführen
  - Lösungsweg für funktionierende Lösung erstellen
- Aufwand:
  - 1. Schritt: 1-2 Tage
  - 2. Schritt: 1-3 Tage



# Prototyp

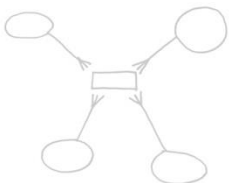
| Presentation  | Business Model and Mapping  | Physical  |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>Prototyp<ul style="list-style-type: none"><li>Datum</li><li>Endedatum</li><li>Organisation</li><li>Auftrag<ul style="list-style-type: none"><li>Fakt - Kunde<ul style="list-style-type: none"><li>Gewinn €</li><li>Gewinn € YTD</li><li>Umsatz</li><li>Umsatz MAgo</li><li>Umsatz Organisation Total</li></ul></li><li>Fakt - Auftrag</li></ul></li></ul></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>PROTOTYP<ul style="list-style-type: none"><li>Auftrag Dim</li><li>Datum Dim</li><li>Endedatum Dim</li><li>Organisation Dim</li><li>Auftrag<ul style="list-style-type: none"><li>Datum</li><li>Endedatum</li><li>Fakt - Auftrag</li><li>Fakt - Kunde<ul style="list-style-type: none"><li>Sources<ul style="list-style-type: none"><li>Gewinn €</li><li>Gewinn € YTD</li><li>Umsatz</li><li>Umsatz MAgo</li><li>Umsatz Organisation Total</li></ul></li></ul></li></ul></li><li>Organisation</li></ul></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>PROTOTYP DB<ul style="list-style-type: none"><li>Prototyp Connection Pool</li><li>PROTOTYP<ul style="list-style-type: none"><li>BI_DATE_CAL_D</li><li>BI_MONTH_CAL_D</li><li>D_ORGANISATION</li><li>D_TIME</li><li>Dim_Auftrag_F_AUFTRAEGE</li><li>Dim_DT_Datum_D_TIME</li><li>Dim_DT_Ende_D_TIME</li><li>Dim_Organisation_D_ORGANISATION</li><li>F_AUFTRAEGE</li><li>F_KUNDEN</li><li>Fact_Auftrag_F_AUFTRAEGE</li><li>Fact_Kunde_F_KUNDEN</li></ul></li></ul></li></ul> |



# Kriterien für schnellen Erfolg

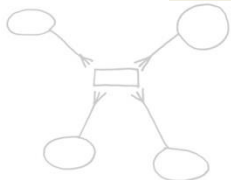
12

- Ziel: ein technisch lauffähiges Oracle BI System
- Fokus nicht auf fachlichen Anforderungen
- Schwerpunkt auf funktionierende Oracle BI Lösung in der bestehenden Data Warehouse Landschaft:
  - Korrektheit
  - Stabilität
  - Performance
  - Fehlertoleranz
  - Fähigkeit zur kostensparenden Anpassung
- Kriterien sind Basis der Oracle BI Repository Analyse
- Kriterien haben in OBIEE bestimmte Ausprägung

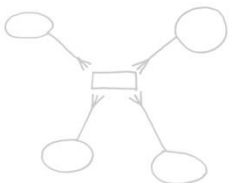


# Kriterien für Prüfung & Analyse

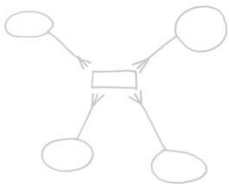
| Presentation  | Business Model and Mapping   | Physical  |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>KUNDEN<ul style="list-style-type: none"><li>Fakten</li><li>- KUNDEN</li><li>Dimensionen<ul style="list-style-type: none"><li>- D_KND_SENDER</li><li>- D_KND_AUFTRAG</li><li>- D_KND_LADUNG</li><li>- D_KND_STATUS</li><li>- D_KND_FAHRZEUG</li><li>- D_KND_TYP</li><li>- D_KND_KUNDE</li><li>- D_KND_ORGANISATION</li><li>- D_KND_KATEGORIE</li><li>- D_KND_ART</li><li>- D_KND_KENNZEICHNUNG</li><li>- D_KND_VERKAUFSART</li><li>- D_TIME</li></ul></li><li>Parameter</li><li>Sonstige Daten</li></ul></li><li>AUFTRAEGE</li><li>LIEFERUNGEN</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>BUSINESS MODELL<ul style="list-style-type: none"><li>Dim_Time</li><li>D_AUF_ART</li><li>D_AUF_FAHRZEUG</li><li>D_AUF_KATEGORIE</li><li>D_AUF_ORGANISATION</li><li>D_AUF_STATUS</li><li>D_AUF_TYP</li><li>D_AUF_UNTERNEHMER</li><li>D_AUF_VERKAUFSART</li><li>D_KND_ART</li><li>D_KND_FAHRZEUG</li><li>D_KND_KATEGORIE</li><li>D_KND_KENNZEICHNUNG</li><li>D_KND_KUNDE</li><li>D_KND_LADUNG</li><li>D_KND_ORGANISATION</li><li>D_KND_SENDER</li><li>D_KND_STATUS</li><li>D_KND_TYP</li><li>D_KND_VERKAUFSART</li><li>D_LIF_EMPFANG</li><li>D_LIF_KATEGORIE</li><li>D_LIF_KUNDE</li><li>D_LIF_ORGANISATION</li><li>D_LIF_SENDER</li><li>D_LIF_STATUS</li><li>D_LIF_TYP</li><li>D_LIF_UNTERNEHMER</li><li>D_TIME</li><li>F_AUFTRAEGE</li><li>F_KUNDEN</li><li>F_LIEFERUNGEN</li></ul></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>DATABASE<ul style="list-style-type: none"><li>DATABASE</li><li>DATABASE<ul style="list-style-type: none"><li>D_AUF_KUNDE</li><li>D_AUF_ORGANISATION</li><li>D_AUF_STATUS</li><li>D_AUF_KATEGORIE</li><li>D_AUF_TYP</li><li>D_AUF_UNTERNEHMER</li><li>D_AUF_VERKAUFSART</li><li>D_KND_ART</li><li>D_KND_FAHRZEUG</li><li>D_KND_KATEGORIE</li><li>D_KND_KUNDE</li><li>D_KND_ORGANISATION</li><li>D_KND_STATUS</li><li>D_KND_TYP</li><li>D_KND_VERKAUFSART</li><li>D_TIME</li><li>D_TLIF_ART</li><li>D_TLIF_FAHRZEUG</li><li>D_TLIF_KATEGORIE</li><li>D_TLIF_ORGANISATION</li><li>D_TLIF_STATUS</li><li>D_TLIF_TYP</li><li>D_TLIF_UNTERNEHMER</li><li>F_AUFTRAEGE</li><li>F_KUNDEN</li><li>F_LIEFERUNGEN</li></ul></li></ul></li></ul> |



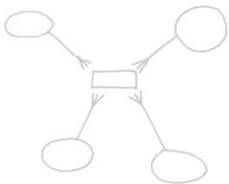
- Folgende Kriterien nicht oder nur teilweise eingehalten
- Physikalische Schicht:
  - physikalisches, multidimensionales Datenmodell
  - Alias-Verwendung
  - Vorbelegung von Datentypen (Usability)
- Logische Schicht:
  - kein flaches Abbild der physikalischen Ebene
  - logisches, multidimensionales Modell (Hierarchien, Kennzahlen und diversen physikalischen Quellen)
  - Hierarchien (Level, Aggregate, Zeitreihen, Drill, Multi Star Abfragen)
  - Dimensionen und Fakten logisch getrennt



- Präsentationsschicht:
  - impliziter Fakt
  - Anordnung Dimensionen und Fakten auf optimale Usability
  - Themenbereiche im Bezug auf logische Schicht falsch gekapselt oder zu grobgranular
  - Verwendung „Mehrsprachigkeit“
- Allgemein:
  - Security-Modell (Komponenten, Bereiche, Daten)
  - Cache-Management
  - Coding Standards



- Erstellung eines „neuen“ Oracle BI Repositories
- Logisches OBIEE Modell auf bestehendem Data Warehouse
- Data Warehouse Tabellen nur wenn unbedingt nötig ersetzen
- Identifikation und Definition eines optimierten OBIEE und Data Warehouse Datenmodell
- Zwischenlösung bei anstehenden Meilensteinen implementieren
- Nach 1. Rollout: Planung, Design und Umsetzung einer State-of-the-Art Oracle BI Lösung
- Enger Kontakt zu Fachbereichen und fortlaufende Verifikation der Anforderungen

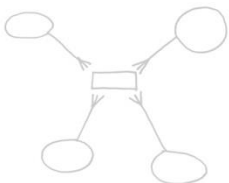




# Frühzeitig Fehlentwicklung erkennen?

17

- BI-Projekte sind unabhängig
- Rollout „extreme“:
  - 2-Wochen-Zyklus
  - Agilität in IT und Fachbereichen ([bit.ly/WqMGXX](http://bit.ly/WqMGXX))
  - Know-how-Aufbau frühzeitig ([bit.ly/1fsILip](http://bit.ly/1fsILip))
- Wieso?
  - ordentliche OBIEE Struktur unterstützt Agilität & hohe Reaktionsfähigkeit
  - physikalische Objekte im logischen Modell ersetzbar
  - BI-Performance ist struktureller Faktor
  - Performance-Optimierung ist kein Zeitfaktor



# Fragen?

## **Oracle BI Expert-Support & Coaching**

Architektur, Security, Konfiguration,  
Reporting, Mobile: [bit.ly/1AIEoAi](http://bit.ly/1AIEoAi)

