



IT für Österreich

Ontologiebasiertes Kennzahlenmanagement

Dan Garconita

**Competence Center Information Management
Bundesrechenzentrum GmbH**



Kennzahlensysteme

„ No doubt companies know the promises of performance management: a better understanding of what's driving the trends; a forward-looking view of the business; and better decisions based on a common understanding of metrics, data, and views...“

Ziele

- vollständig, schnell und verdichtet über einen Sachverhalt (z.B. Rentabilität) zu informieren
- Gründe und Auswirkungen als Entscheidungsgrundlage transparent in einen Zusammenhang setzen
- Aufgaben der Planung, Kontrolle und Steuerung unterstützen



Herausforderungen

- **Aufwändiges Management der Kennzahlen**
 - Dynamische Kennzahlenbasis mit häufigen Änderungen
 - Kennzahlen bauen aufeinander auf und beeinflussen einander

- **Änderungen in Datenquellen beeinflussen Kennzahlen**
 - Auswirkungen nur nach erheblichem manuellem Aufwand abschätzbar

- **Definition und Umsetzung von Kennzahlen "driften" auseinander**
 - Hoher manueller Dokumentations- und Implementierungsaufwand
 - Nicht mehr aktuelle oder inkonsistente Dokumentation



Fragestellungen

■ Definitionsphase

- Welche Kennzahlen gibt es?
- Wie sind Kennzahlen definiert?
- Wie beeinflussen sich Kennzahlen gegenseitig?
- Welche Auswirkung hat Änderung in einer Kennzahl?
- Gibt es ähnliche Kennzahlen?

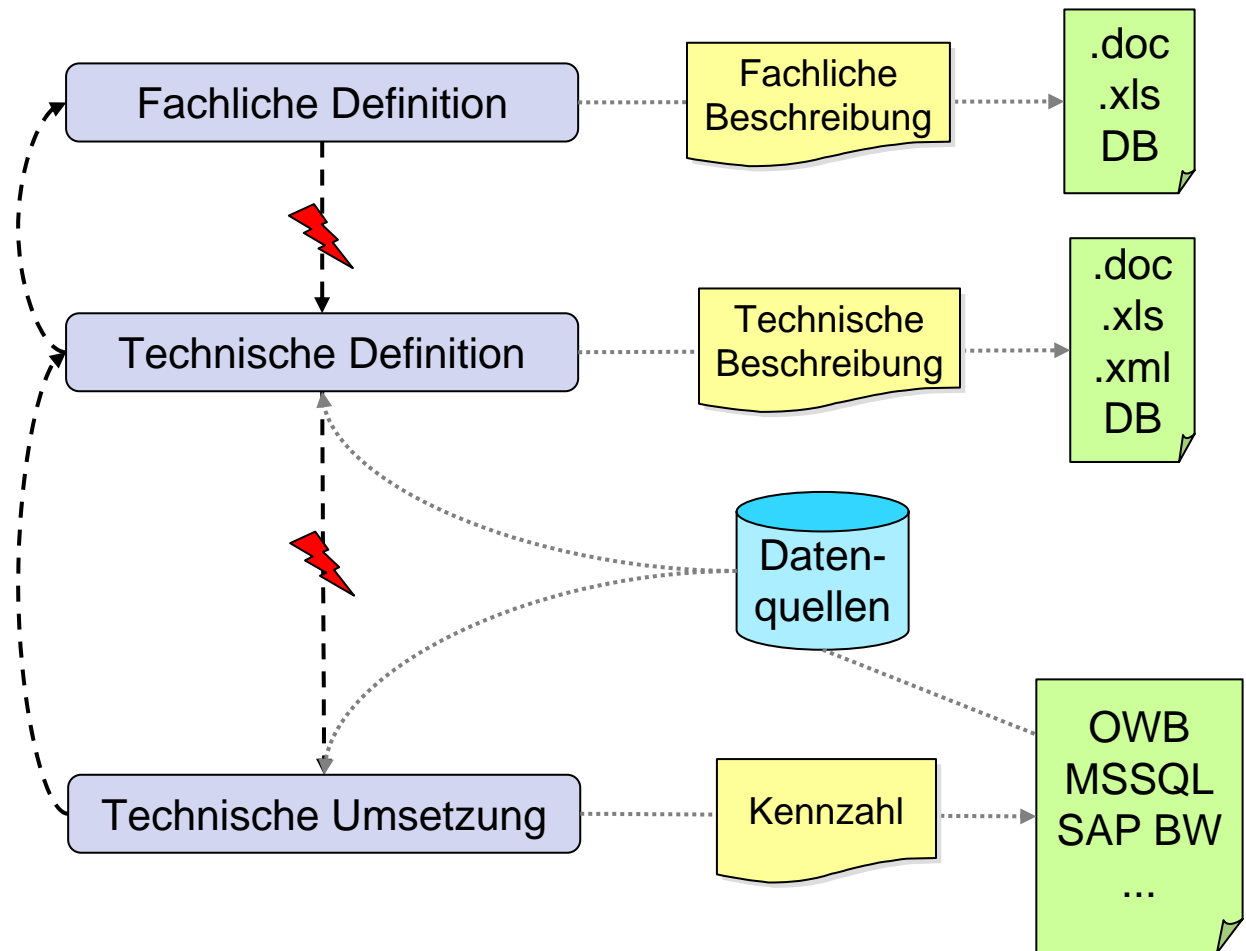
■ Umsetzungsphase

- Welche Datenquellen beeinflussen Kennzahlen?
- Was passiert, wenn DQ geändert wird?
- Stimmen SOLL und IST überein?
- Ist die Dokumentation up-to-date?

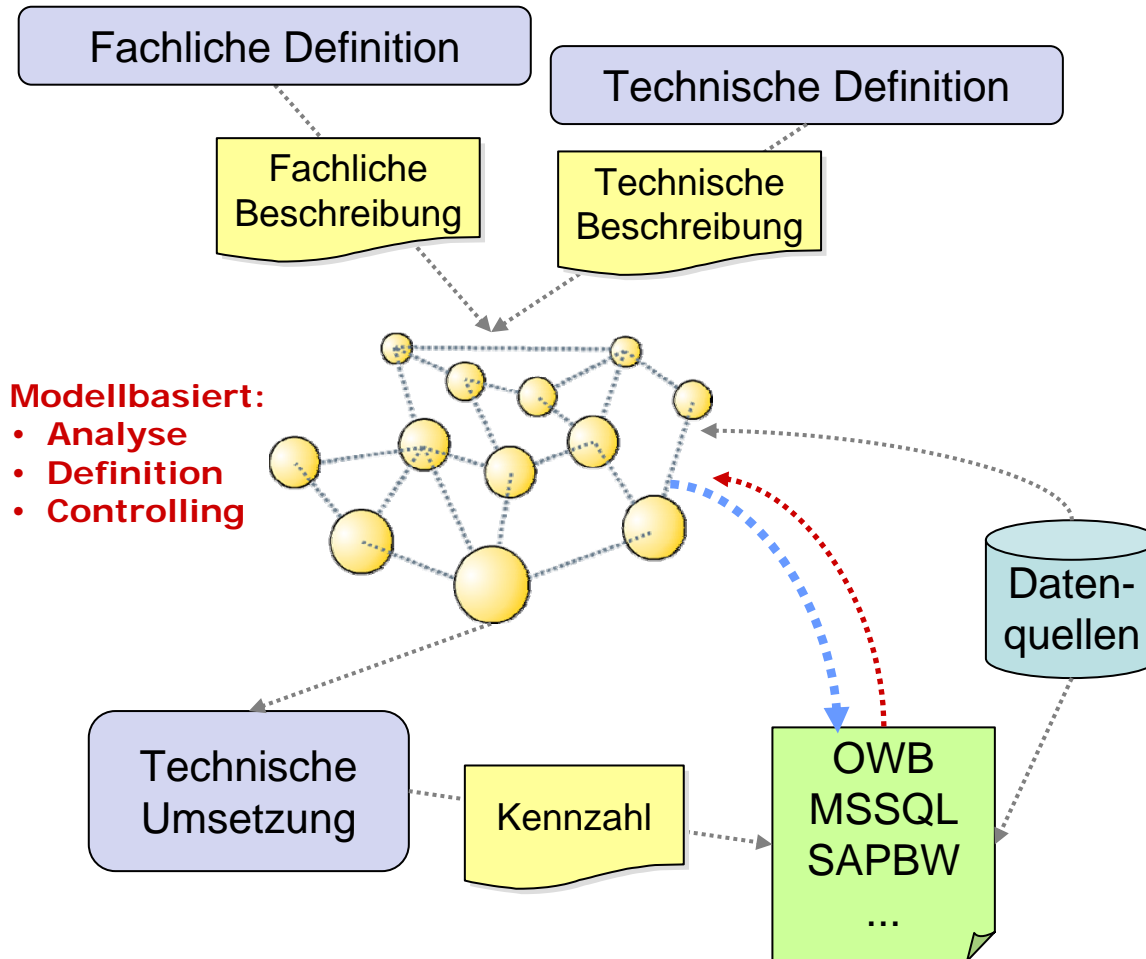


Life-Cycle einer Kennzahl (herkömmlich)

- ✗ Hoher manueller Aufwand in Analyse und Definition
- ✗ Keine Durchgängigkeit zwischen Design- und Implementierung
- ✗ Risiko: Abweichung zwischen SOLL / IST
- ✗ Manuelle Wartung der Dokumentation



Life-Cycle einer ontologiebasierten Kennzahl



Modellbasiert:
 • Analyse
 • Definition
 • Controlling

- ✓ Ein integriertes System
- ✓ Zentrale, konsistente Dokumentation
- ✓ Einfache Analyse und Definition
- ✓ Auswirkungen sichtbar
- ✓ Kennzahlen graphisch modelliert
- ✓ Dokumentation immer aktuell
- ✓ Abweichung IST/SOLL sofort erkennbar
- ✓ Vision: Kennzahlen modellbasiert direkt umsetzen (Scripts generieren)

Produkt & Verwendung

Modellierung der Anwendung

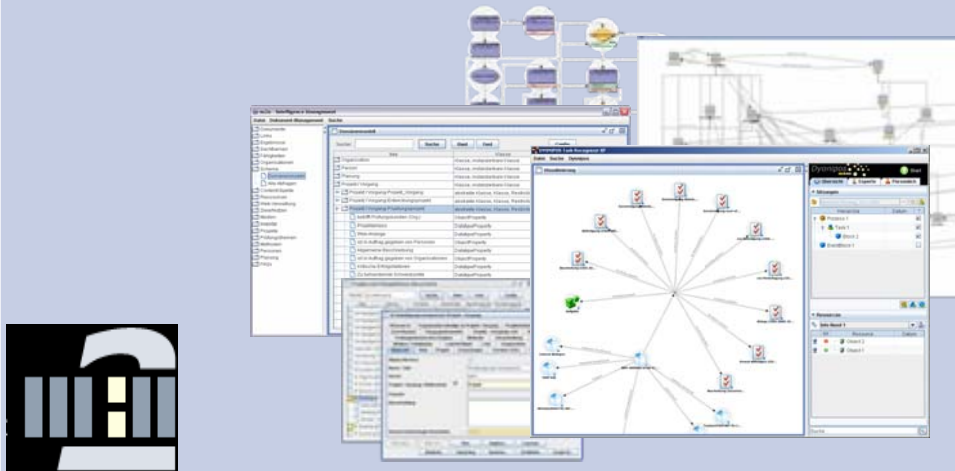
Modellierung der Kennzahlen

Customizing

Modul Kennzahlen Management

m2n Intelligence Management Framework

Produkt



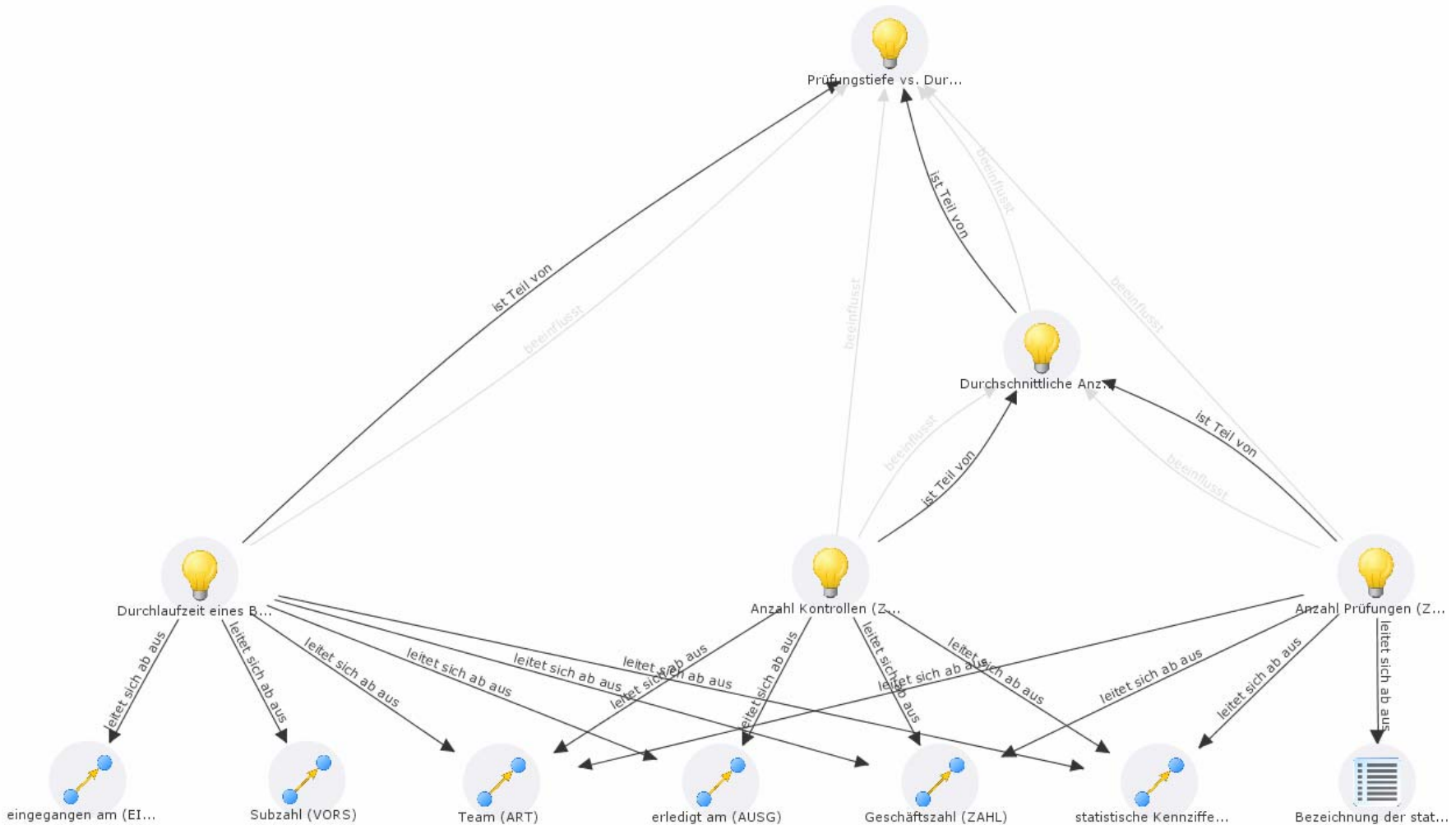
Highlights - Definition

The screenshot displays the 'm2n - Intelligence Management (Admin)' application. The main window is titled 'Anzahl' and contains several tabs: 'Allgemein', 'Ermittlung', 'Beschreibung', 'Gültigkeit', 'Metadaten', 'Einfluss', and 'Sonstige'. The 'Allgemein' tab is active, showing the following configuration details:

- Name:** Anzahl
- Wert:** 1
- Grenzwert:** 1
- Wert OK:**
- Definition:** $x+y=3$
- leitet sich ab aus:** erledigt am (AUSG), Team (ART), statistische Kennziffer (FFL1), Geschäftszahl (ZAHL)
- Buttons:** Verknüpfen..., Neu...
- Personen/Rollen:** Besitzer

At the bottom of the window, there is a toolbar with buttons for 'Dok. an...', 'Dok. ex...', 'Neu', 'Dupliziere...', 'Löschen', 'Favoriten', 'Ähnliche', 'Reporting', 'Speichern', 'Schließen', and 'Graph-V...'. A URL is visible at the bottom: `http://m2n.at/2005/05/owlx-syntax-ns/InstantiableClass/0c4b0a3350a6f70b%3A-63c7f581%3A110347600d3%3A-4bc`.

Highlights - Visualisierung



Highlights - Visualisierung

m2n - Intelligence Management (Admin)

Suche:

Online

Allgemein | **Persönlich** | Admin

Kennzahlen

- Kennzahlen thematisch
- Datenbanken u. abgeleitete Kennzahlen
- Kennzahlen
- Kennzahlen-Vis

Kennzahlen thematisch

Suche: Filter:

Config

Hierarchie ▼	Klasse	W...	Definition	Verantwortlicher	Besitzer
Basiskennzahlen	Thema				
P1	Prozess				
Anzahl K	Kennzahl	! x+y=3			
erledigt am (AUSG)	Attribut				
Geschäftszahl (ZAHL)	Attribut				
statistische Kennziffer (FFL1)	Attribut				
Team (ART)	Attribut				
Anzahl P	Kennzahl			Abteilungsleiter I...	
Bezeichnung der statistische Kennziffer:	Tabelle				
Geschäftszahl (ZAHL)	Attribut				
statistische Kennziffer (FFL1)	Attribut				
Team (ART)	Attribut				
Durchlaufzeit	Kennzahl				
eingegangen am (EING)	Attribut				
erledigt am (AUSG)	Attribut				
Geschäftszahl (ZAHL)	Attribut				
statistische Kennziffer (FFL1)	Attribut				
Subzahl (VORS)	Attribut				
Team (ART)	Attribut				
Qualitätsmanagement	Thema				

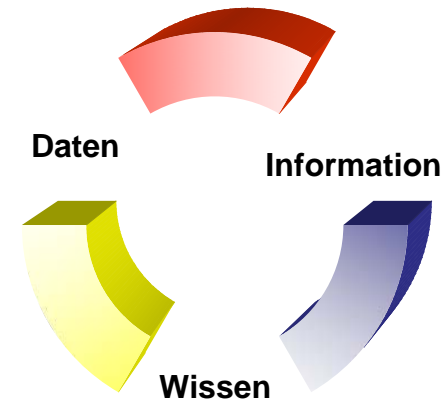


- **Kostensparnis**
 - durch schnellere und einfachere Analyse, Wartung und Dokumentation

- **Effizienzsteigerung**
 - durch einheitliche zentrale Dokumentation
 - durch raschere Anpassung von Kennzahlen
 - durch bessere Nutzung des Kennzahlensystems

- **Steigerung der Integrität**
 - durch Vermeidung von Inkonsistenzen
 - durch das Erkennen von Zusammenhängen





**Die Vergangenheit verstehen,
die Gegenwart steuern,
die Zukunft planen.**

Dan Garconita

**Competence Center Information Management
Bundesrechenzentrum GmbH**