



Fachforum
IT-Unterstützung im strategischen Medizincontrolling
**- Nutzung von Kennzahlen –
Standortbestimmung**

Jörg Eckardt

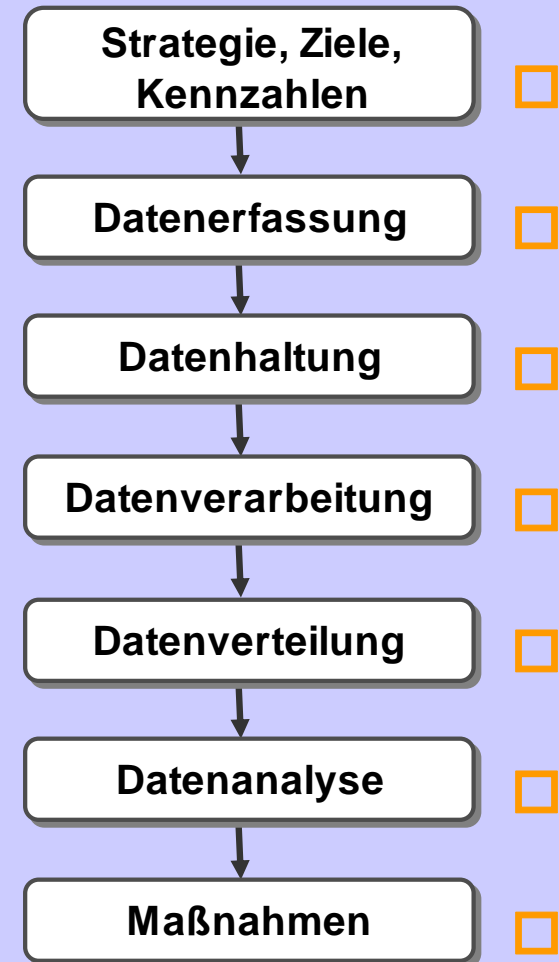
4. Fachkongress für
Informationstechnologien in der Gesundheitswirtschaft,
Essen, 3. und 4. September 2008

Maria Hilf Gruppe

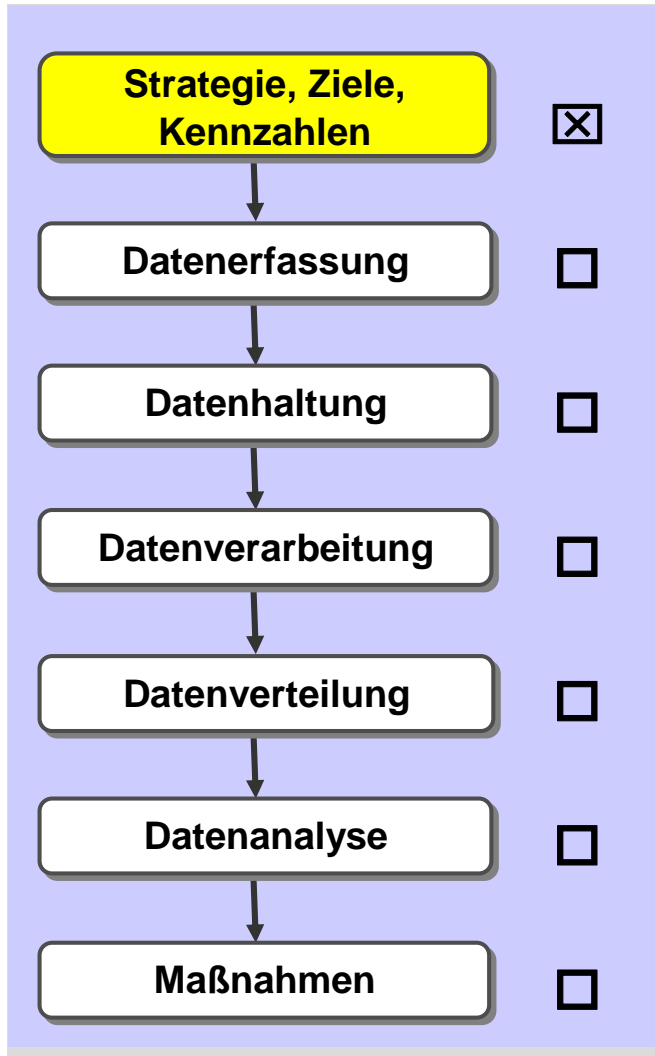
Agenda



- Worum geht es?
 - Definition Kennzahlen
- Ist das Thema neu?
 - Rückblick und aktuelle Entwicklung
- Umsetzung
 - Unterschiedliche IT-Ansätze
- Bewertung und Ausblick



Stellenwert



David Ogilvy
bezeichnete das enge Orientieren
an
**Kennzahlen für Planungs- und
Analysezwecke**
als eine
*Tyrannie der oberflächlichen
Vernunft.*

Kennzahlen -Definition



- Eine Kennzahl ist ein Zahlenwert, welcher ein Messergebnis zu einem speziellen Unternehmens-/Qualitätsziel wiedergibt.
 - Beispiel Produktivität
Fälle je ärztliche Fachkraft
Messwert 149
- Die Begriffe Qualitätsindikator und Kennzahl werden häufig synonym genutzt.
- Kennzahlen bieten eine relative Sicht und keine Wahrheit. Dies gilt insbesondere für vergleichende Analysen. Eine Auffälligkeit ist nicht gleichbedeutend mit einem statistisch signifikantem Unterschied.

Beispiel Personalkennzahlen



Personalbelastungszahlen 2005			
	Öffentlich Rechtlich	Freigemeinnützig	Privat
	Betten je Vollkraft		
Ärztlicher Dienst	1047	1404	1421
Pflegedienst	454	506	521
Medizinscher Dienst	976	1565	1482
	Fälle je Vollkraft		
Ärztlicher Dienst	122	166	159
Pflegedienst	53	60	58
Medizinscher Dienst	114	185	166
Beispiel OE-Ratio	1,22	0,90	0,94
Quelle:	http://www.dkgev.de/media/file/2573.Foliensatz_Krankenhausstatistik_22-08-2007.pdf		
03.01.2007			
Vollkräfte im Jahresdurchschnitt (Vollzeitäquivalente)			

Parameter von Kennzahlen



Beschreibung der Kennzahl	Beispiel: Anzahl der Hebammen (Vollzeitäquivalente) je 1000 Geburten
Zielgröße	$\leq 5/1000$ oder $0,005$
Zähler / Quelle	Hebammen / IT-Personalprogramm
Nenner / Quelle	Geburten / DRG-Daten Erwartungswert / Benchmark oder stat. Bundesamt
Risiko-adjustierung	Indirekte Standardisierung Selektion auf Ebene des Nenners, z.B. Nur Erwachsene, Alter > 14 Beatmung > 24 Stunden
Referenzwert Zielwert Quelle	Zielwert Haus Quelle z.B. InEK-Kostendaten
Frequenz	Rhythmus der Erhebung Monat, Quartal, Jahr / Online, immer aktuell

Parameter von Kennzahlen



Beobachtete Periode Gültigkeitszeitraum	Monat, Quartal, Jahr Neu → Gleitender Durchschnitt Nur Periode Plus kumulierte Wert Plus Vorjahreswert
Zeitpunkt der Erhebung	Jeweils 15. des Folgemonats Stichtagsbeobachtung
Aggregationsebene Organisatorischer Bezug	Station, Fachabteilung, Einrichtung, Gruppe
Zahlendarstellung	Prozent, Absolut Gerundete Ganzzahl, Anzahl Dezimalstellen OE-Ratio (observed/expected) Index
Präsentation	Tabelle Grafik: Kurve, Boxplots Grafische Hilfsmittel: Ampel, Tacho

Business Performance Management



Kennzahlen und Kennzahlensysteme sind dem Business Intelligence zuzuordnen.

Business Performance Management (BPM) / Corporate Performance Management (CPM)
Erweiterung von Business Intelligence um zukunftsbezogene Prozesse wie Planung und Prognosen.

Business Objects

Cartesis

Cognos

Hyperion Solutions

IBM

Infor Global Solutions

IDS Scheer

Microsoft

Jedox Palo

T-Systems

QlikTech

Oracle

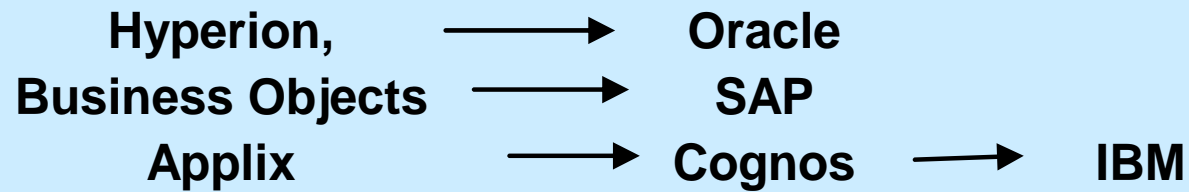
SAP

SAS Institute

Anbieter für BI-Software



Anbieter von BI Marktkonsolidierung in 2007



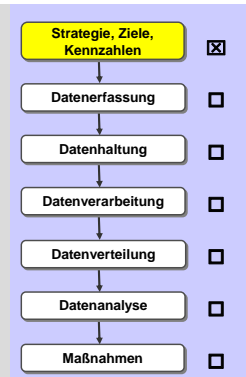
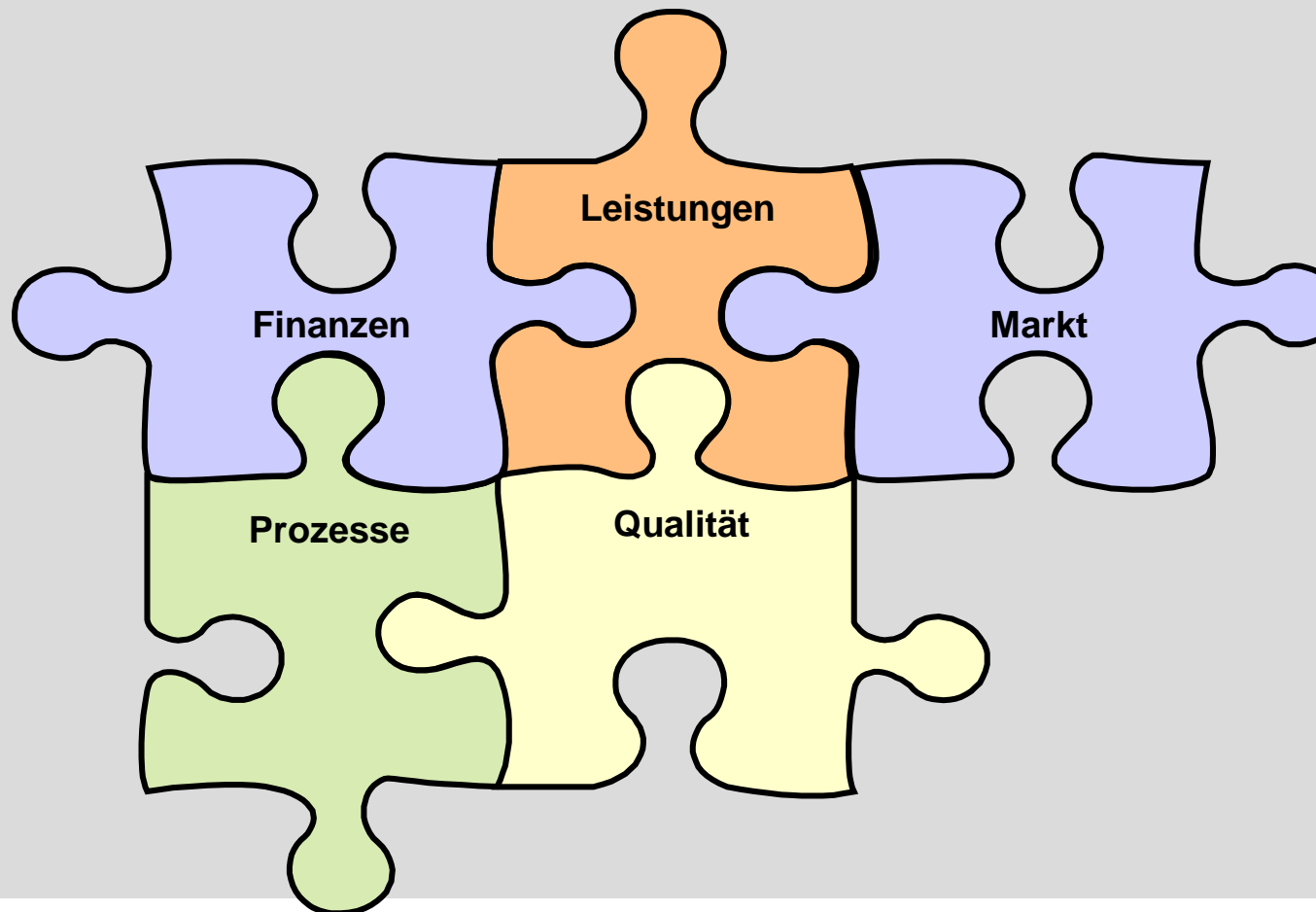
Anbieter von "Memory-basierte Analyse"

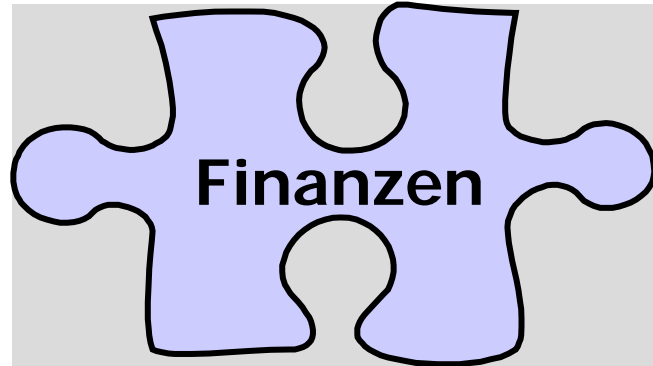
Applix
Infor Global Solutions
Palo
Panoratio
QlikTech
Tibco Spotfire

Kennzahlen – Ist das Thema neu?



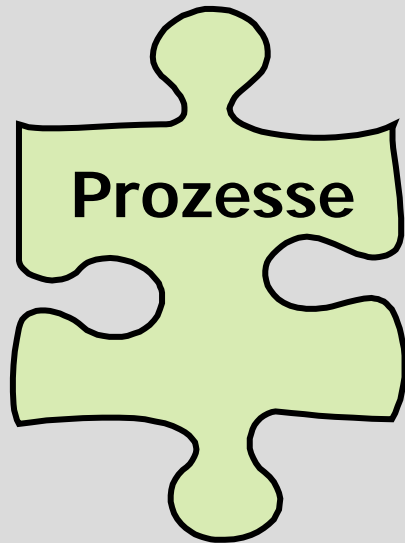
Sichten des Controllings





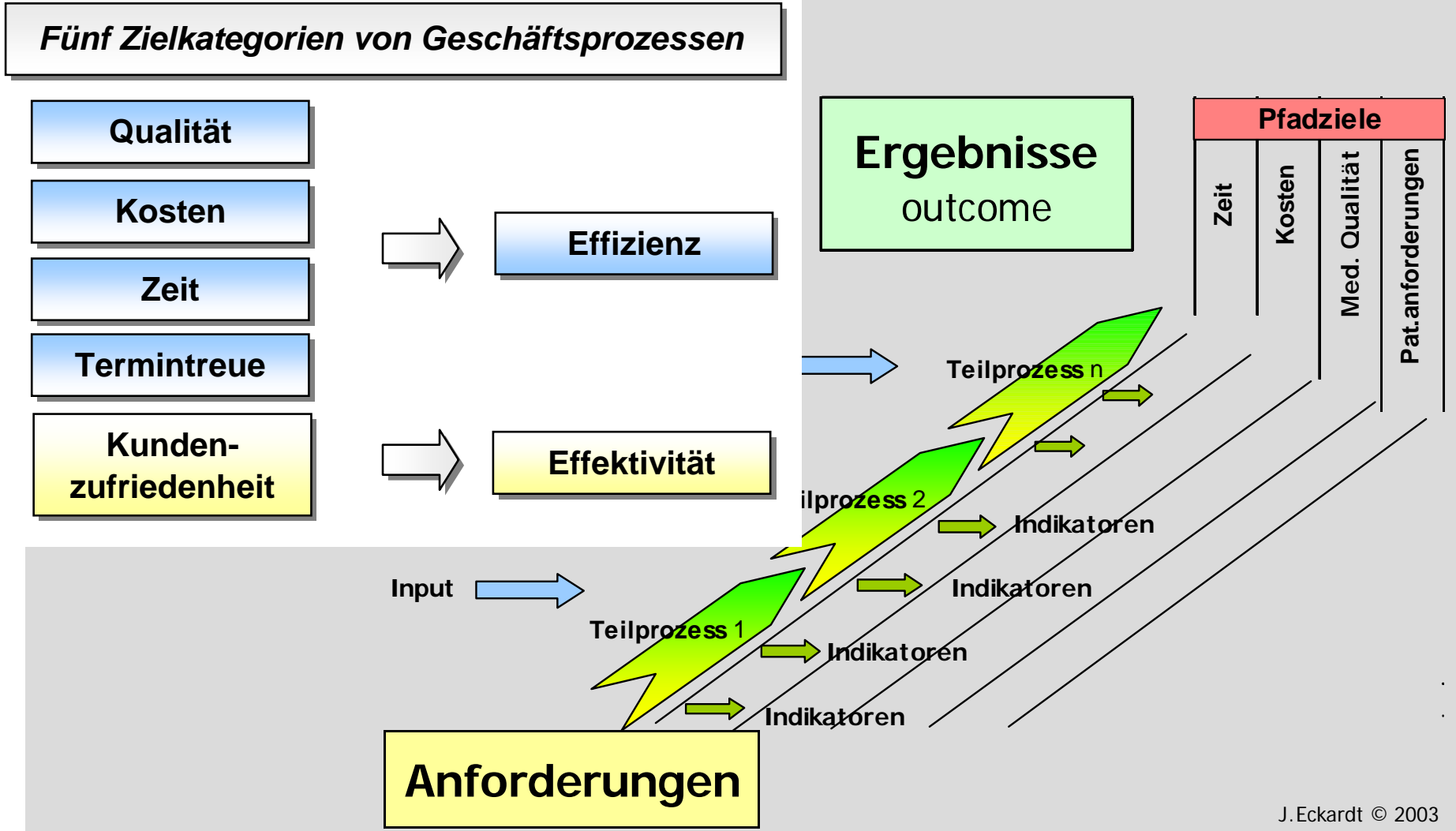
- Finanzwirtschaft
- Bonitätsanalyse
- Rating von Unternehmen
- Kreditvergabe
- Kennzahlensysteme
 - Bundesamt für Versicherungswesen
 - DuPont
 - ZVEI

Prozesskennzahlen



- Kernprozesse, Behandlungspfade
- Zieldimensionen
- Ergebnisorientierung
- Prozessorientierung
- Sektorübergreifend
- Case Management
- OP-Management
- Pfad-Cockpit
- Kennzahlen
 - Quote Pfadabbrecher
 - Pfadkosten
 - Anzahl von präoperativen Zeiten

Integrierte Behandlungspfade



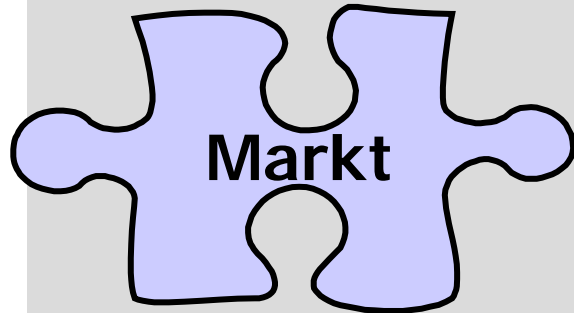
J.Eckardt © 2003

Qualitätsindikatoren



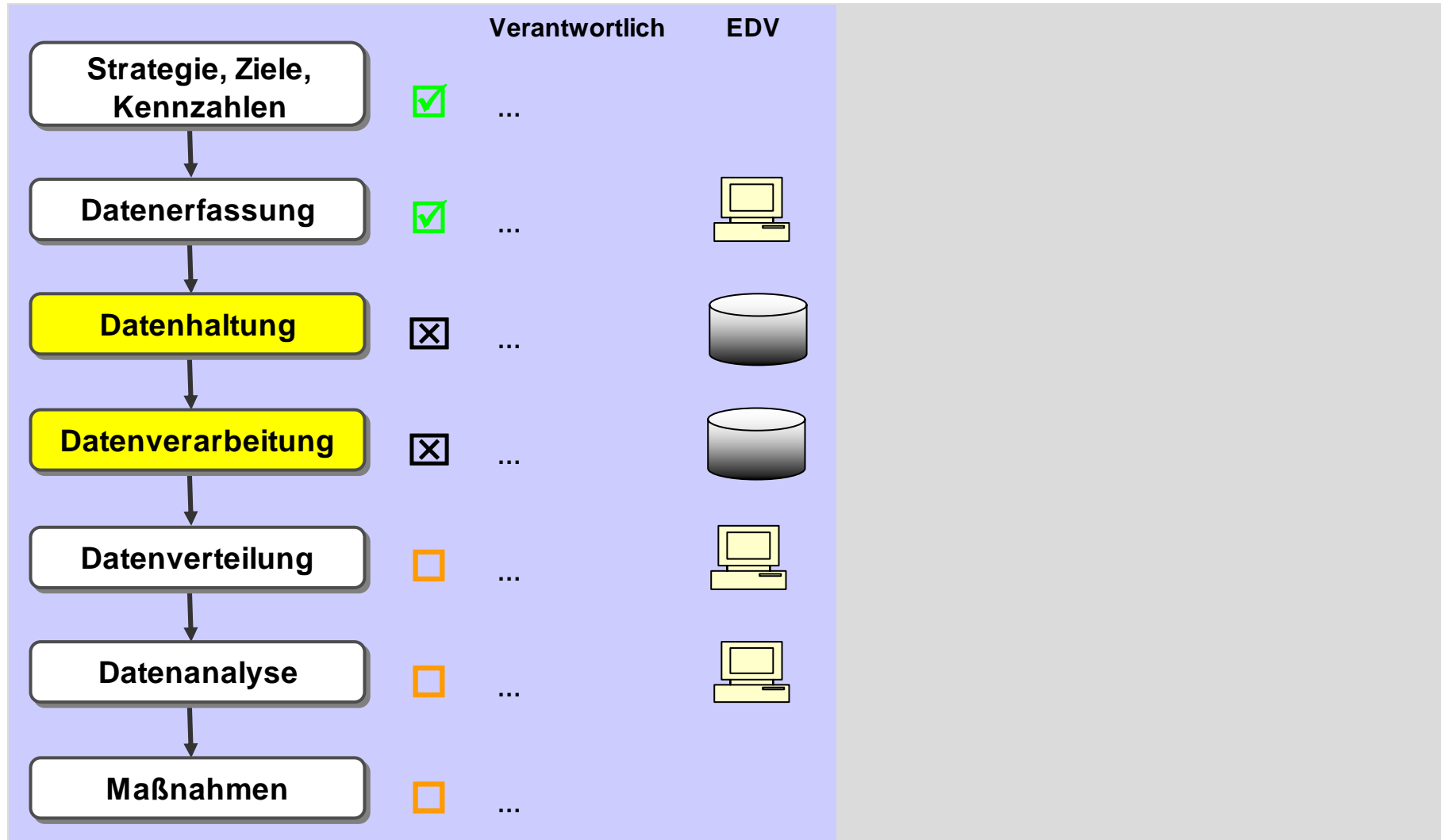
- Interne Daten
- Externe Daten
- Risikoadjustierung
- Referenzbereiche
- Benchmarking
- Routinedaten
- Vergleichbarkeit mit Vorjahren bei Änderung des Indikators durch Neuberechnung jederzeit gewährleistet
- BQS AHRG Helios

Marktkennzahlen

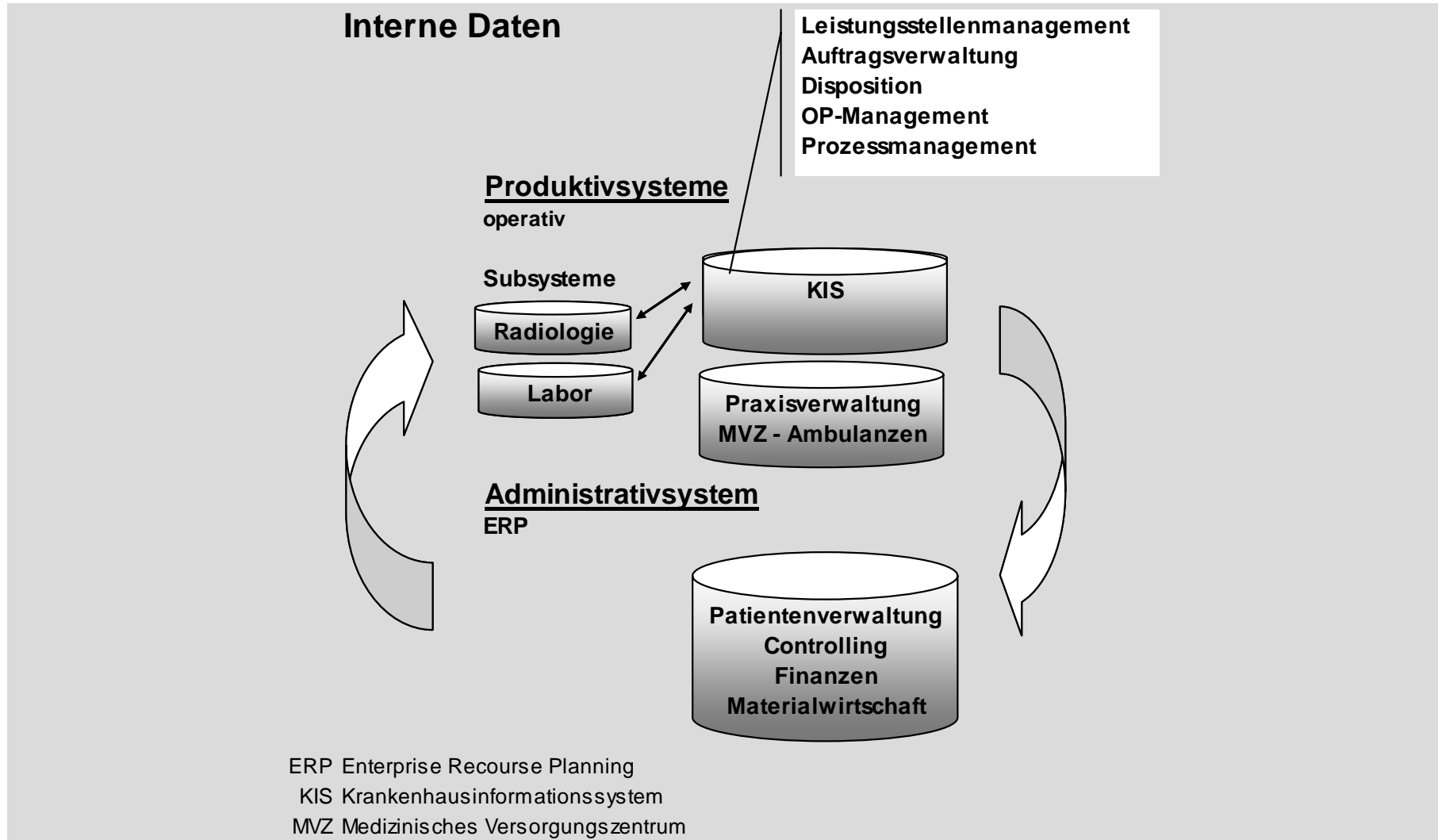


- Marktanalysen
 - Potenzialanalyse
 - Einweiseranalyse
- Externe Datenbestände
 - G-BA
 - Statistisches Bundesamt
- Georeferenzierte Darstellung
- Kennzahlen
 - Marktanteil in %
 - „Customer Lifetime Value“
 - Casemix je Zuweiser

BI-Werkzeuge



Datenquellen intern



Datenquellen extern



Externe Daten Extern aufbereitete Daten

Statistisches Bundesamt

Adressdaten Einweiser

Qualitätsberichte G-BA

Referenzwerte AHRQ

Externe Benchmarks

Fragen

Inhalte passend

Zusatzinformationen erforderlich

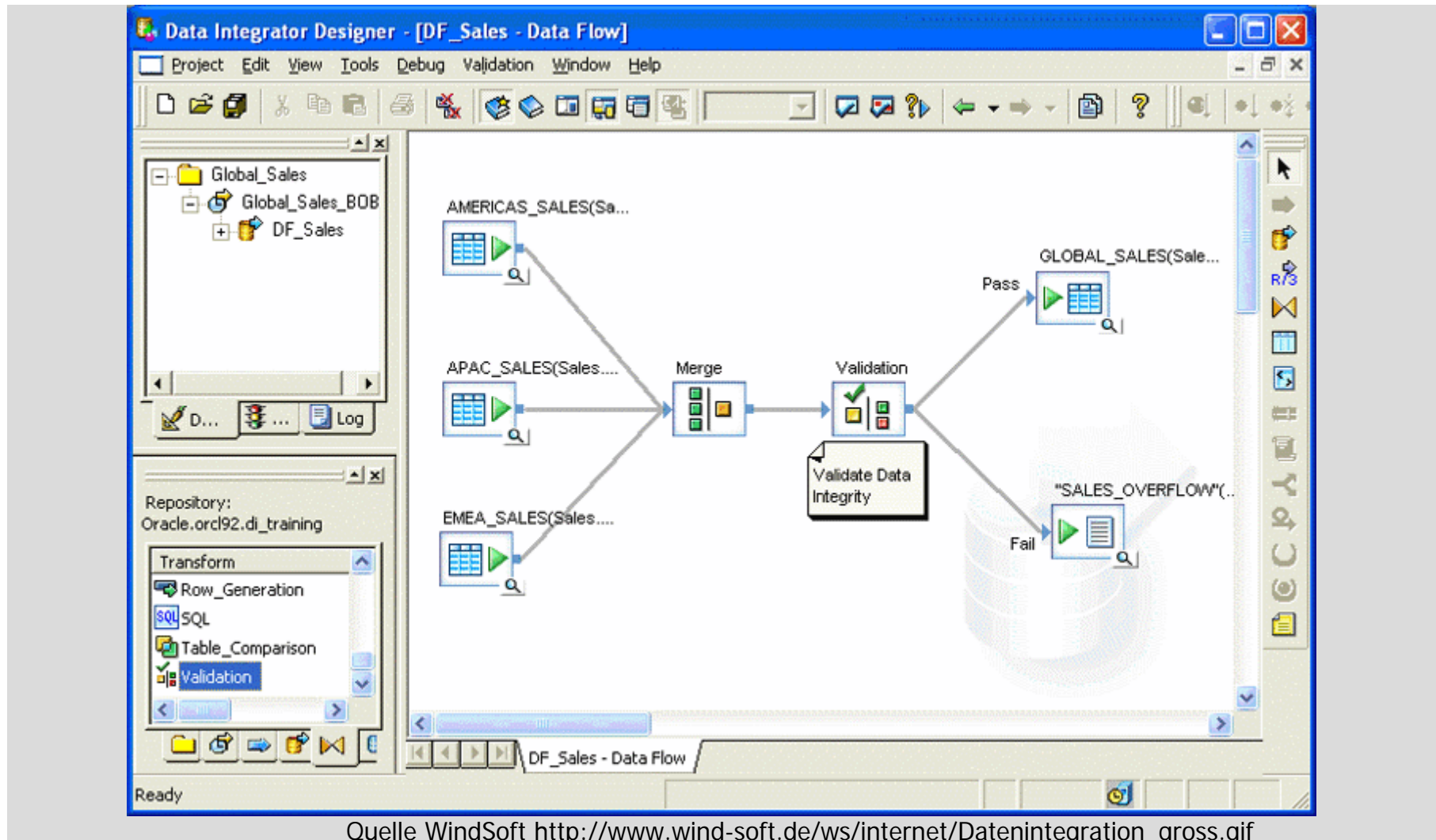
Formate

Inhaltliche Qualität

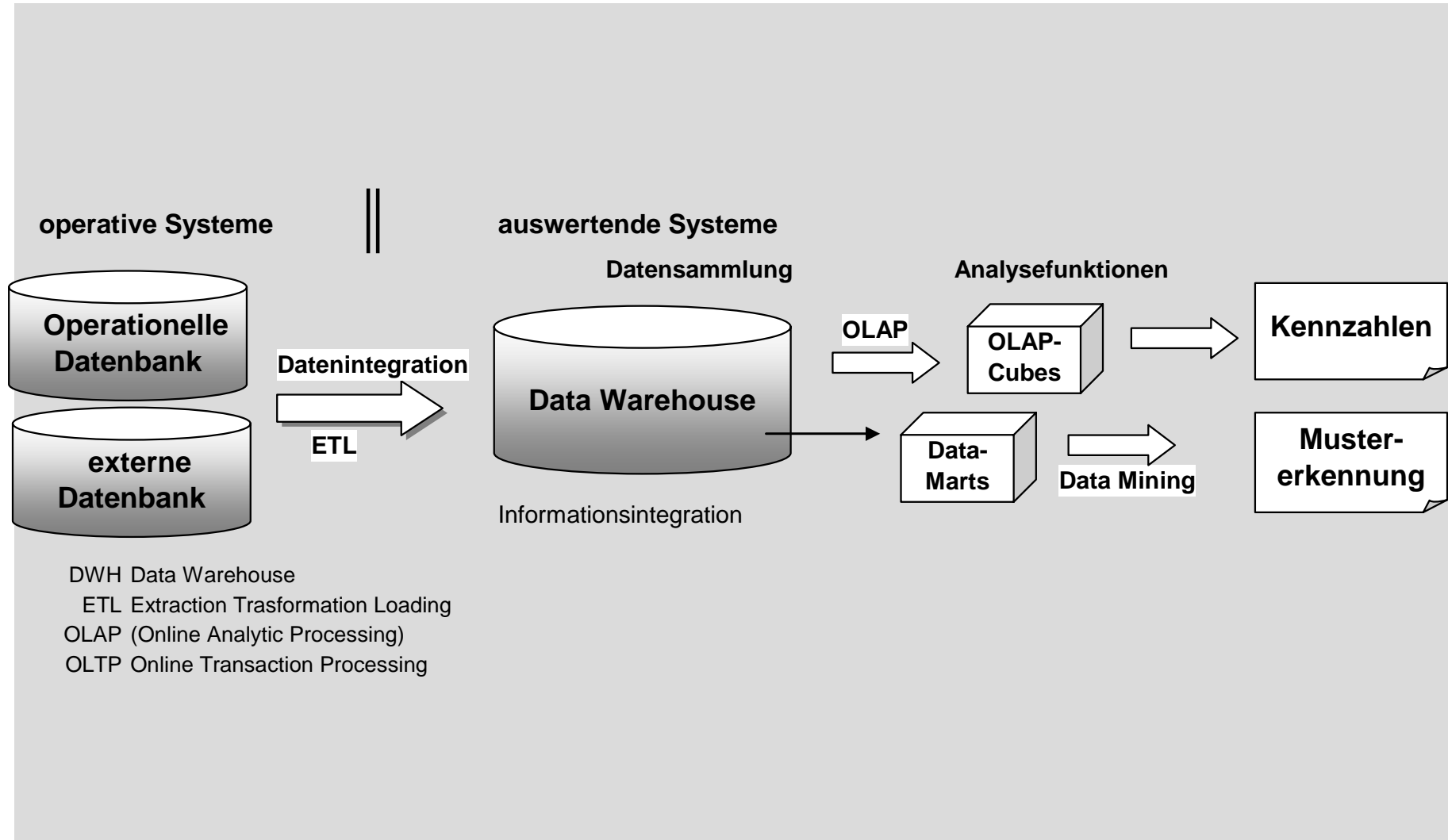
Aktualität

Georeferenzierung

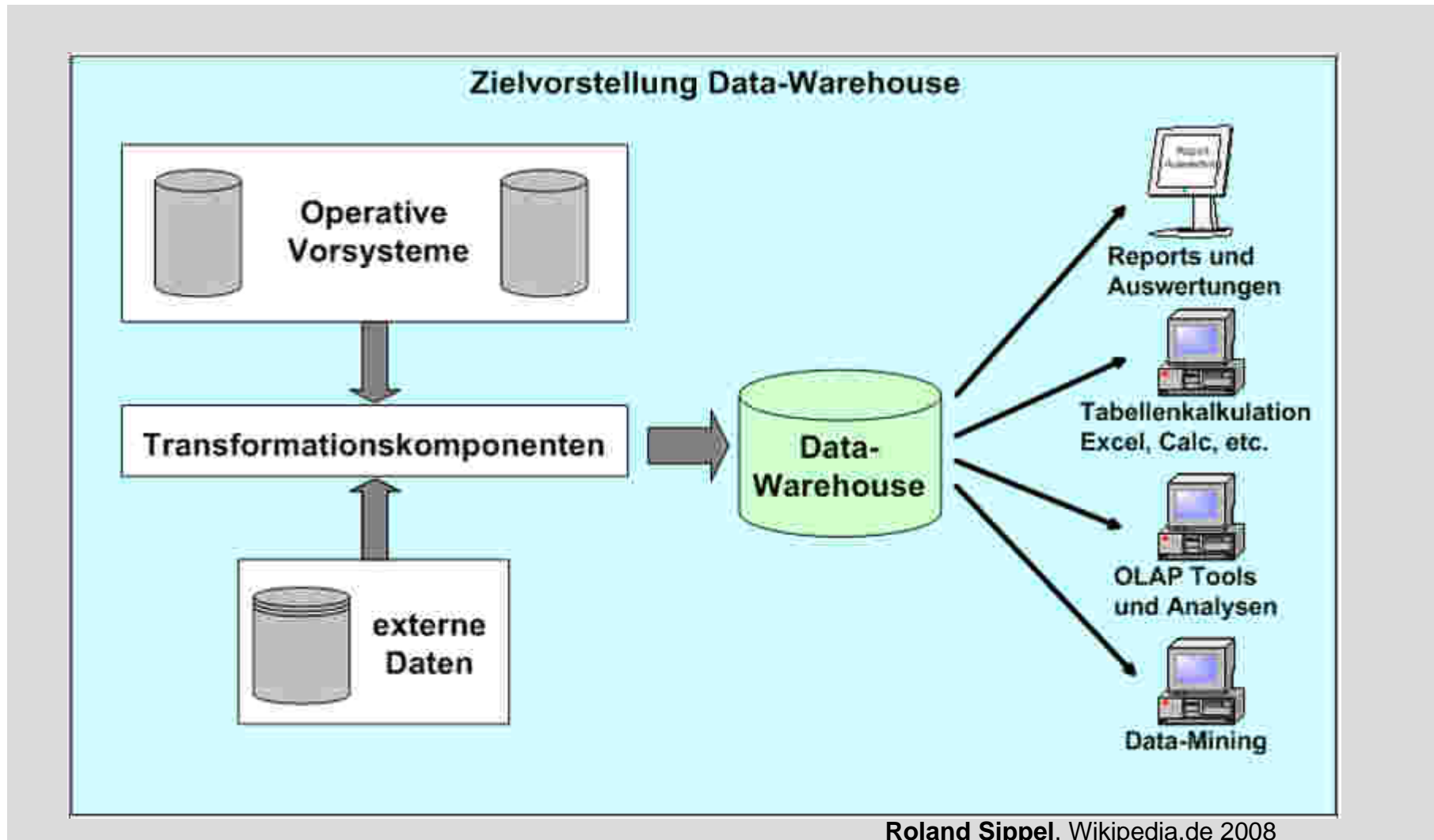
Beispiel Datenintegration



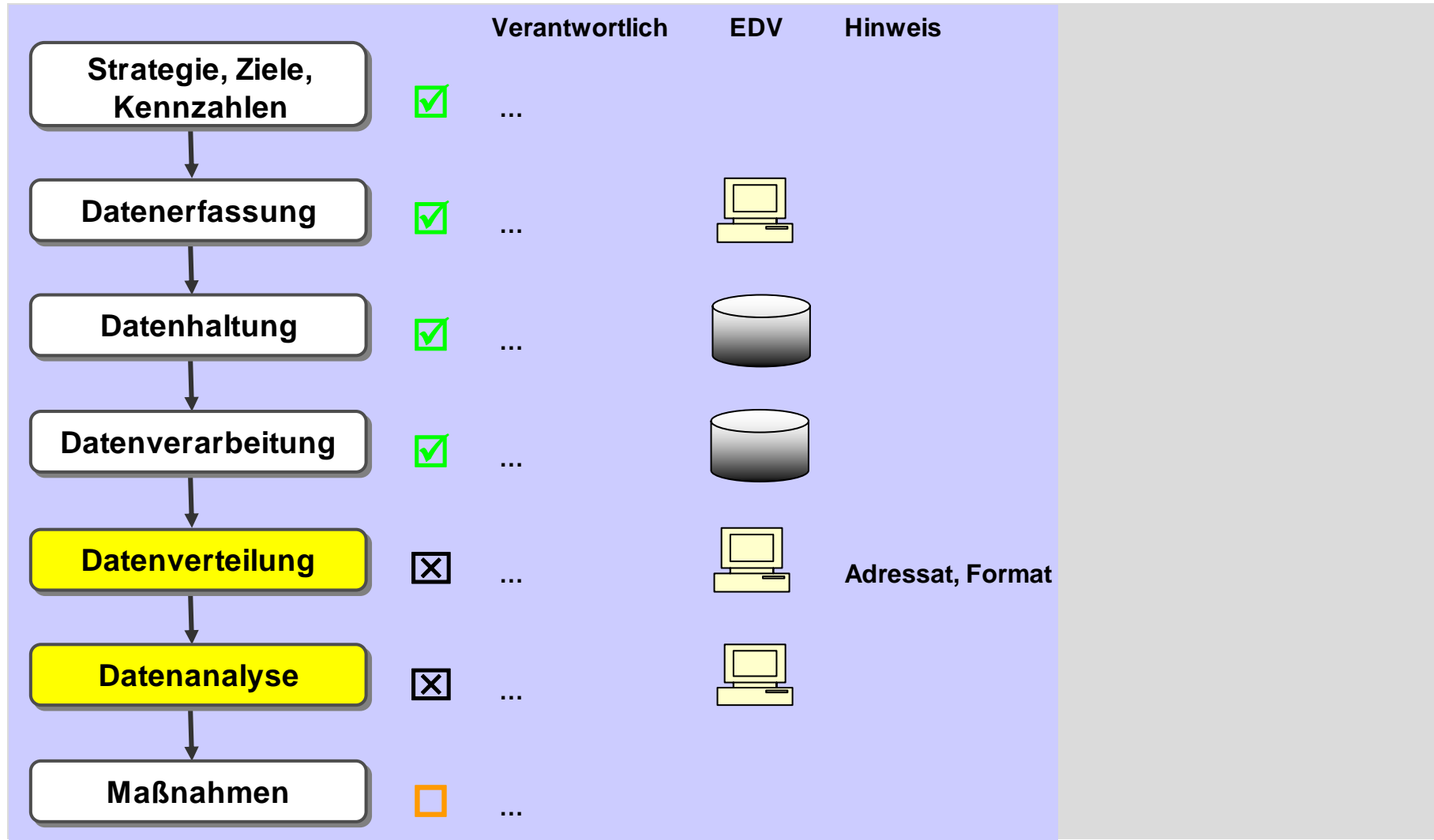
Business Intelligence



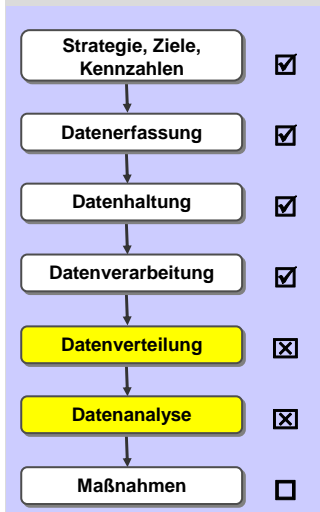
Data Warehouse



Datenverteilung



Daten-/Ergebnisverteilung

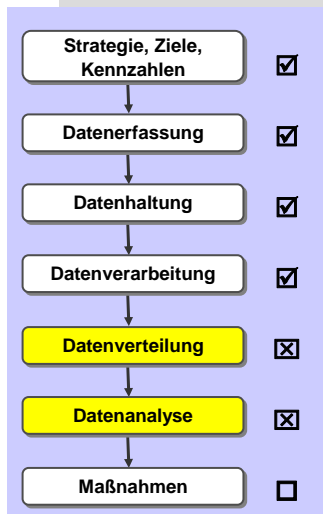


- OPA one page only
- Ampel
- Intranet
- push / pull
- drill down
- Dashboard
- Analyse durch User oder Controller
- Überführung in Wissensdatenbanken

Dashboard

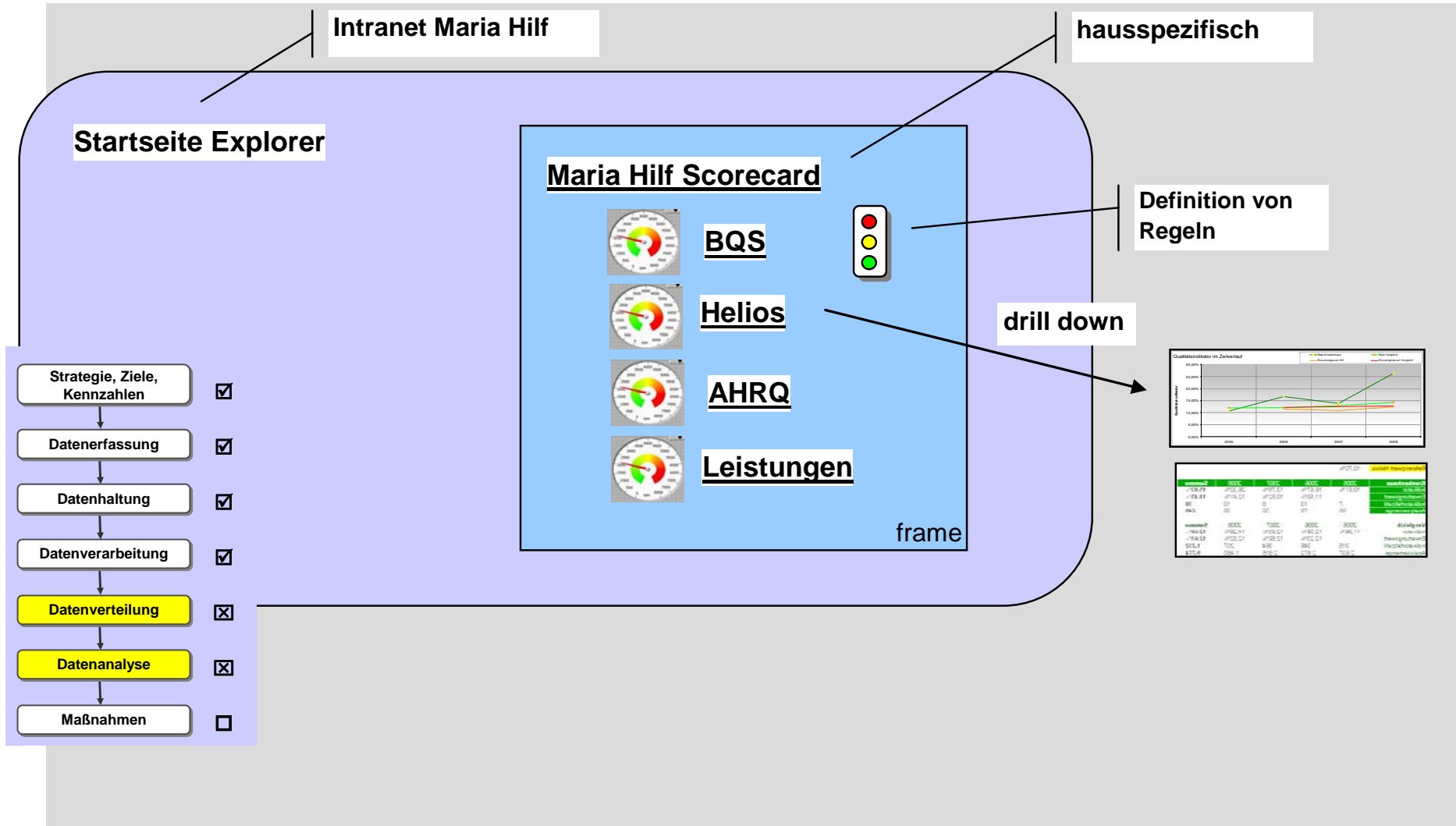
„Das Kennzahlensystem ist einem Armaturenbrett vergleichbar.“

(Laurenz Lachnit 1976)

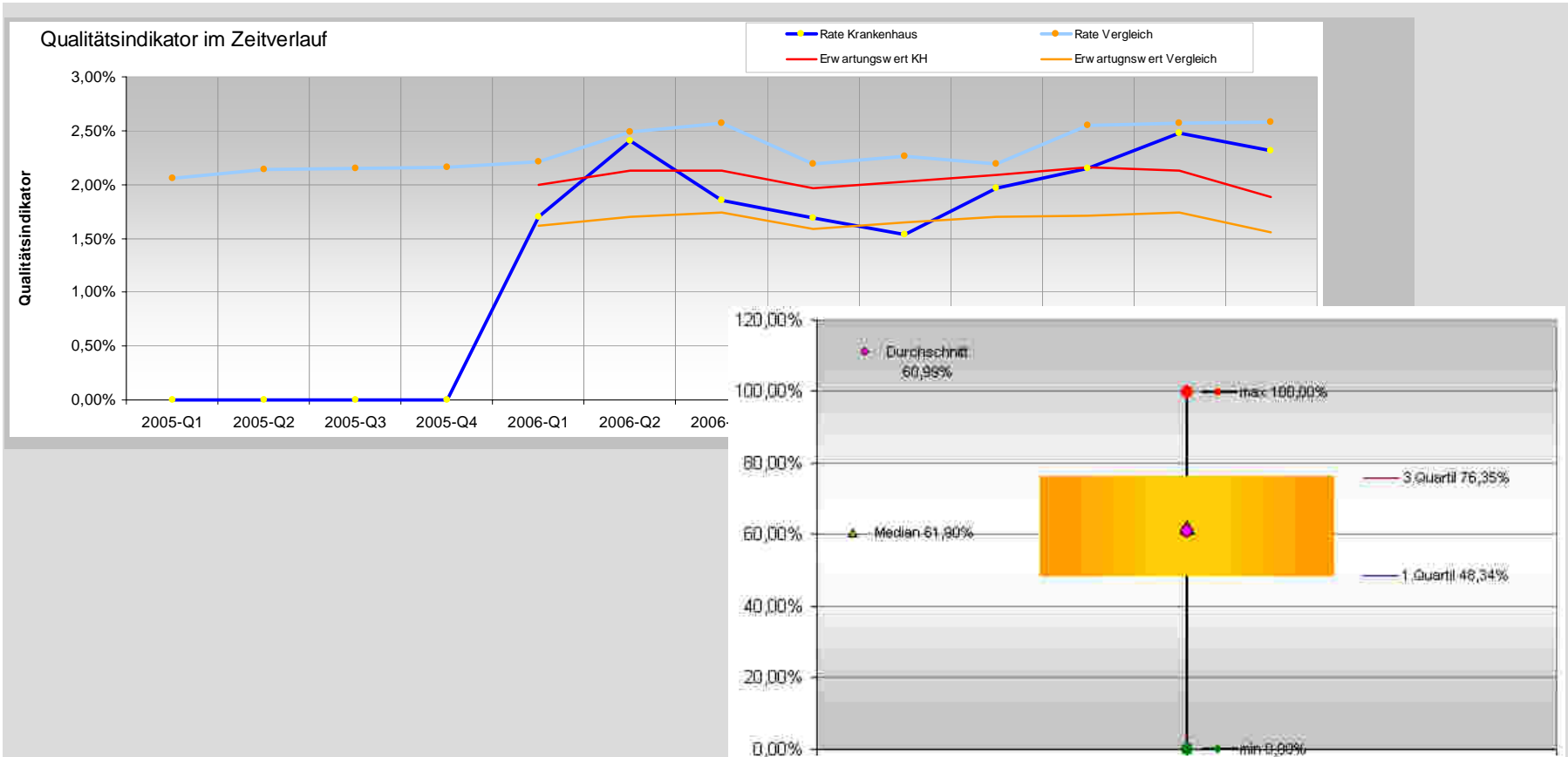


Quelle: <http://www.wind-soft.de>

Präsentation



Grafische Darstellung



Quelle: 3M 2008

**Kleine Fallzahlen erfordern
gleitende Durchschnittswerte!**

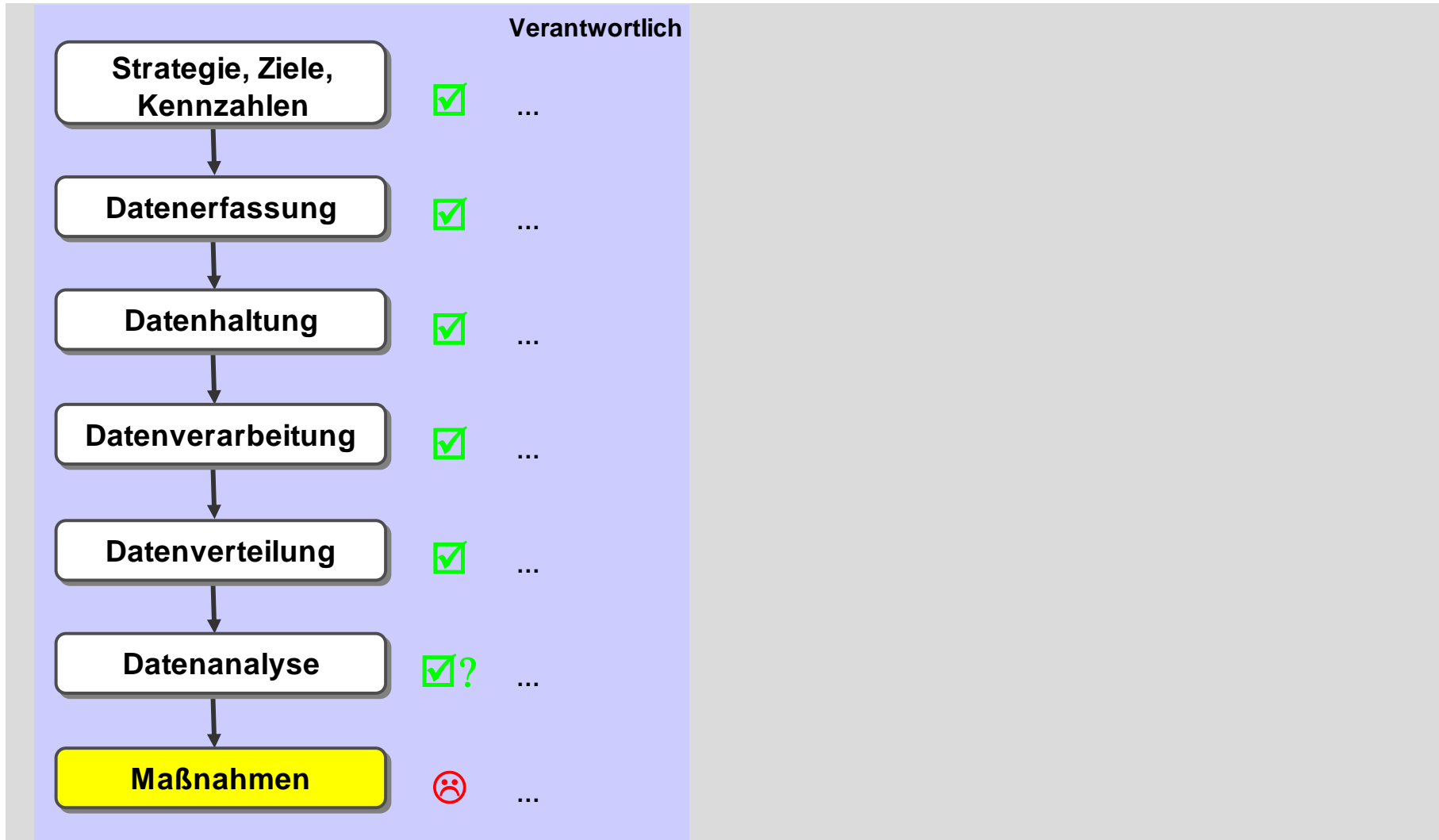
Vergleich der Softwaremöglichkeiten



- Grobe Charakterisierung
- Alle Mischlösungen möglich

	Produktivsystem	"Tools"	Datenbankbasierte Lösungen	Memory-basierte Analyse
Data Warehouse	nein	nein	ja	optional
Beliebige Auswahl interner Daten	(ja)	nein	ja (Schnittstelle)	ja (Schnittstelle)
Datenintegration	nein	nein	ja	ja
Analyse- und Designerwerkzeuge	nein	ja	ja	ja
Werkzeuge zur Präsentation und Handhabung	nein	nein	ja	ja
Kosten				
	begrenzter Einsatz	begrenzter spezialisiert auf best. Fragestellungen	Standardreporting	schnell
	starr		"fest verdrahtet"	ad hoc Auswertungen Protootyping limitiert durch RAM

Maßnahmen



Zusammenfassung



- Neue Themengebiete und dazugehörige Kennzahlen rücken in den Fokus des strategischen Controllings.
- Der Informationsnutzen steigt unter Hinzuziehung externer Daten.
- Die BI-Software etabliert sich im Gesundheitsmarkt und eröffnet den Nutzern neue Möglichkeiten.
- Fachgesellschaften stehen in der Pflicht, Standards und Empfehlungen zu entwickeln.

Fragen



- Führen die Kennzahlensystem zu einem Informations-Overload?
- Ergeben sich neue Aufgaben im Medizincontrolling?
- Werden die Anforderungen der Krankenhäuser abgedeckt?
- Sind die Produkte ausgereift?
- Gibt es ausreichende Kriterien für die Auswahl von BI-Software?
- Sind die IT-Systeme bedienbar oder müssen zusätzliche Ressourcen aufgebaut werden?
- Sind ausreichend Ressourcen vorhanden, um Informationen in Maßnahmen zu transferieren?
- Entsteht eine neue Zweiklassengesellschaft, die mit und die ohne BPM-Informationen?

Haben Sie Fragen?



J.Eckardt@maria-hilf-dernbach.de

www.ECQMed.de

Maria Hilf GmbH

Katharina-Kasper-Straße 12

D-56428 Dernbach

Fon +49 (0) 2602 9301 - 26

