

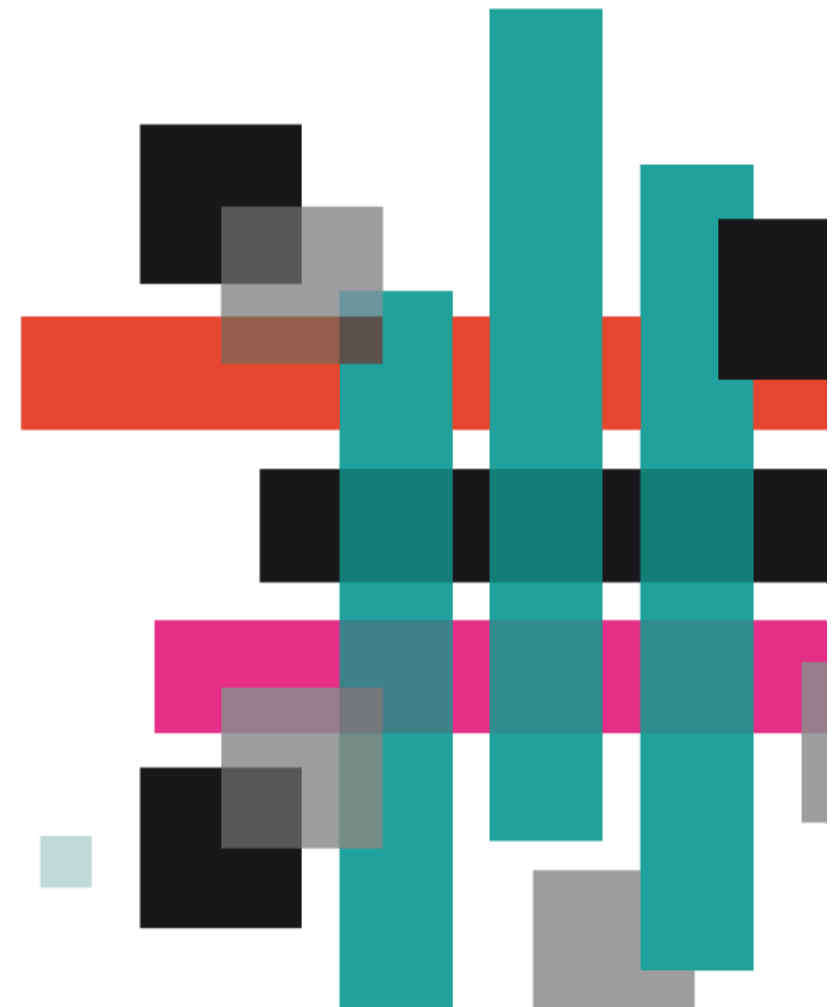


# IBM eGovernment Seminar 2012

**Dienstag, 24. Januar 2012**

**kompass21**

Gabi Göpfert  
Leiterin Unternehmensbereich  
Vertrieb/Marketing, ekom21





# **kompass**21

**Kommunales Planungs-, Analyse- und Steuerungssystem**

**Business Intelligence Lösung**

# Agenda

1. Kurzvorstellung ekom21 – KGRZ Hessen
2. Iststand
3. Anforderungen und Erwartungen an eine BI-Lösung
4. Struktur des Data-Warehouse
5. Vorteile kompass21 und Service der ekom21
6. Zusammenfassung

# ekom21 – KGRZ Hessen

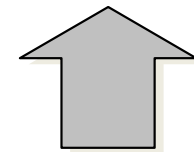
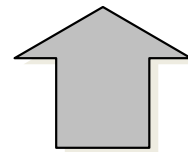
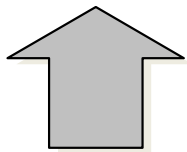
- ekom21 ist die Nr. 1 der kommunalen IT-Dienstleister in Hessen, Nr. 3 in der Bundesrepublik Deutschland
- 550 Kunden mit mehr als 30.000 Anwendern
- 430 MitarbeiterInnen an 3 Standorten
- Gesamtumsatz 2010: 68,5 Mio. €
- Über 60 Software-Lösungen und Fachverfahren im Portfolio
- BSI-zertifizierter Service-Provider – Beschaffung und Bereitstellung von informationstechnischen Anlagen und Lösungen
- Professionelles Dienstleistungsangebot

# Agenda

1. Kurzvorstellung ekom21 – KGRZ Hessen
2. Iststand
3. Anforderungen und Erwartungen an eine BI-Lösung
4. Struktur des Data-Warehouse
5. Vorteile kompass21 und Service der ekom21
6. Zusammenfassung

# ekom21 – KGRZ Hessen

Reporting Reporting Reporting Reporting

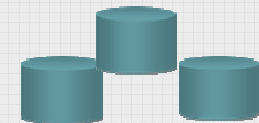


## Vorsysteme

- Transaktionsabwicklung
- Anbindung externer Quellen



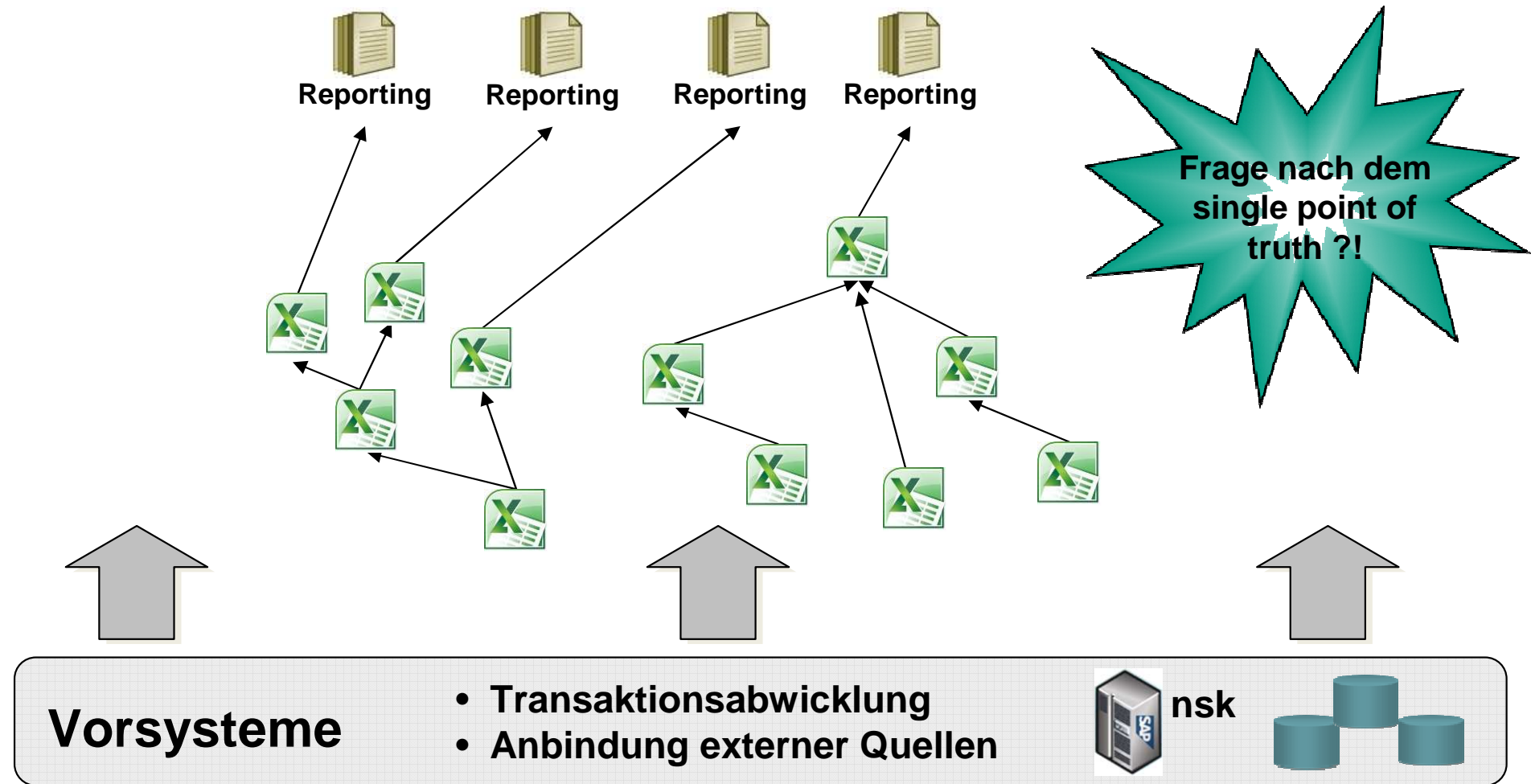
nsk



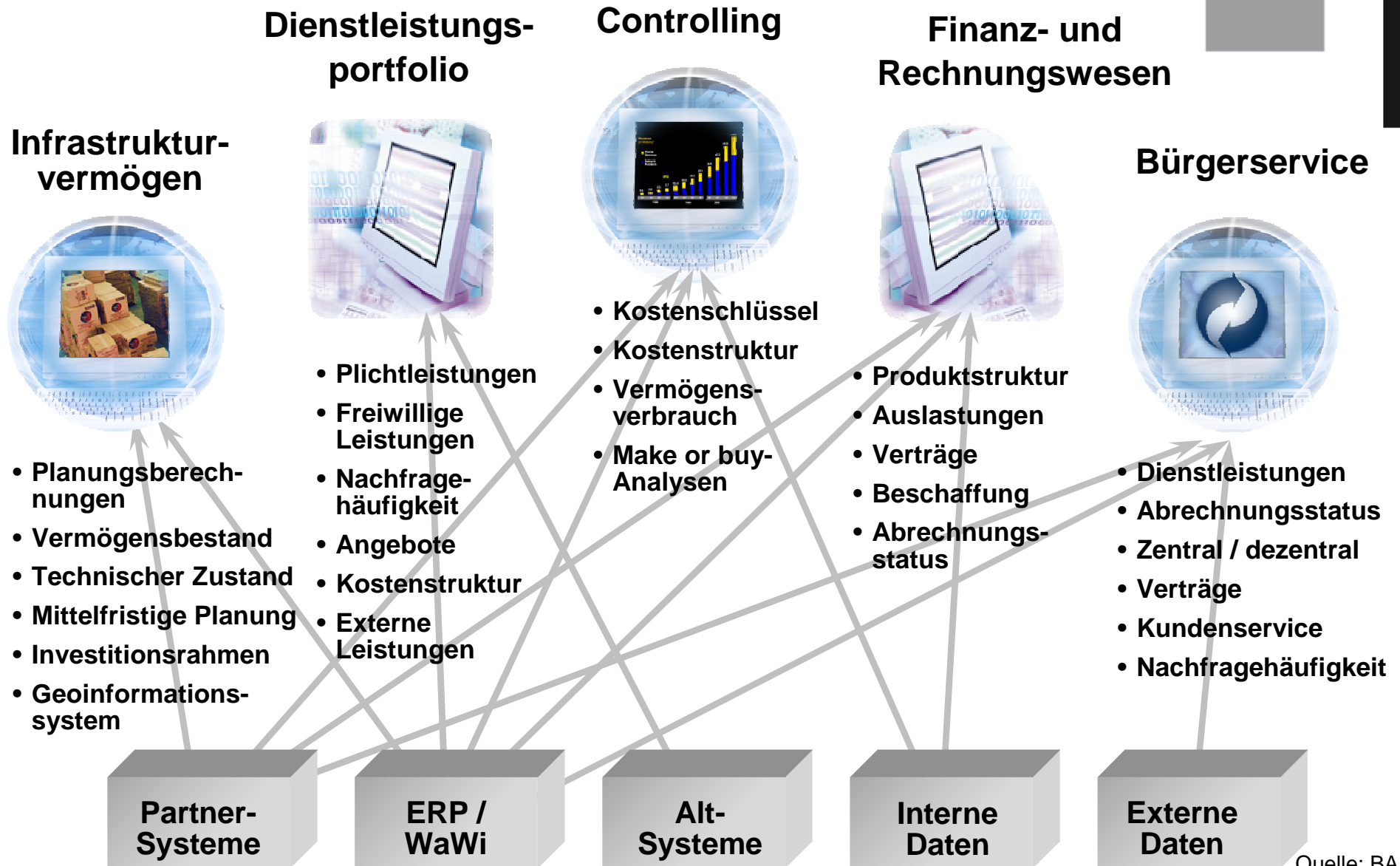
- Im operativen Reporting werden die Daten direkt aus den operativen Systemen zur Anzeige gebracht.
- Die Daten werden im Reportingwerkzeug entsprechend formatiert und weiterverarbeitet.

# Unwegbarkeiten Excel-basierter Lösungen

Excel wird häufig in Unternehmen sowohl als Auswertungswerkzeug als auch zur Datenspeicherung verwendet.



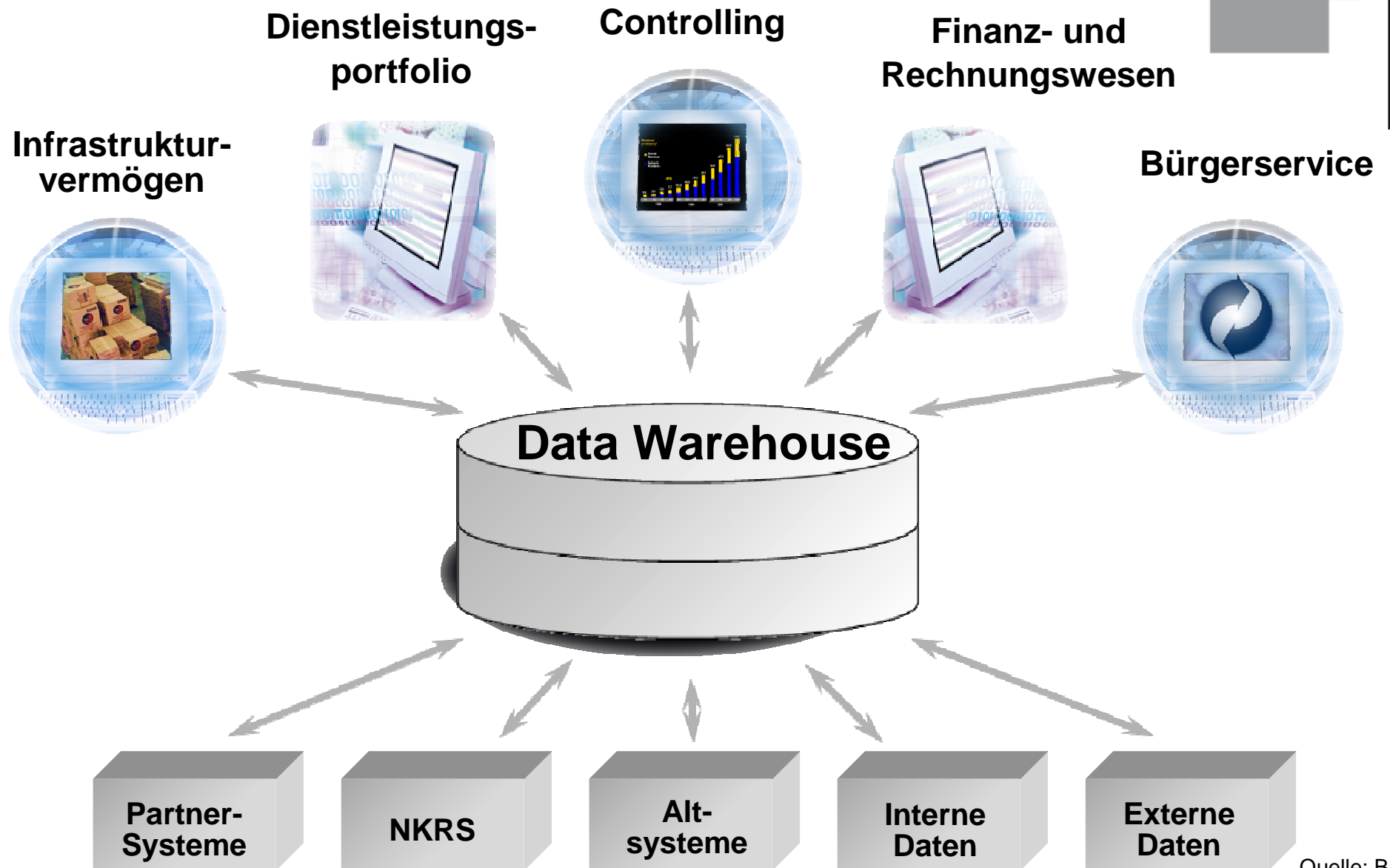
# Vom Datenchaos...



Quelle: BARC



# ...zur zentralen Datenspeicherung



Quelle: BARC

# Bedeutung des Datenmanagements

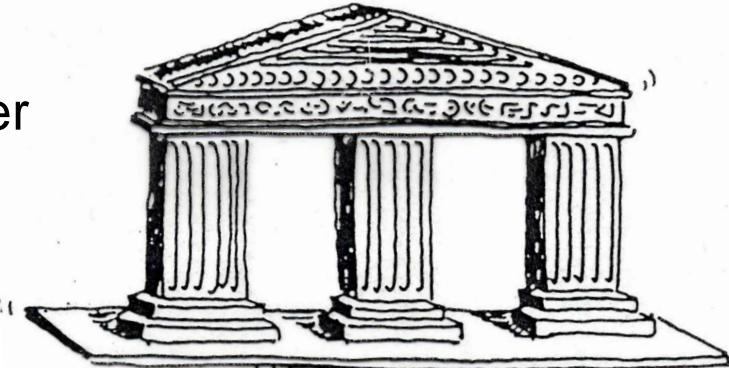
## Wesentliche Aspekte

- Datenmodellierung
- Datenintegration als Aufwandstreiber
- Data-Warehouse-Architektur
- Datenqualitätsmanagement
- **Excel als Datenspeicher**

## Datenmanagement beeinflusst...

- Abfragegeschwindigkeit
- Informationsaktualität
- Produktivität der Endanwender
- Flexibilität bei Änderungen
- Administrationskosten des Systems

## Management Cockpit



Manuelle Anpassungen

Excel Makros

geringe Kennzahlendefinitionen

Excel als Datenspeicher

Skriptbasierte Datenintegration

Heterogene Quellsysteme

Manuelle Dateneingabe

# Zusammenfassung

- Informationen zur Steuerungsunterstützung sind über viele Fachverfahren „verstreut“
- Die Datenmengen wachsen unaufhörlich. Es wird zunehmend schwieriger, die gewünschten Informationen in angemessener Zeit zu finden
- Eine Flut von Daten produziert oftmals Zahlenfriedhöfe, die nicht mehr zu überblicken sind
- Das Berichtswesen heißt meistens Excel
- Es existiert kein zentrales Datenmanagement

# Agenda

1. Kurzvorstellung ekom21 – KGRZ Hessen

2. Iststand

**3. Anforderungen und Erwartungen an eine BI-Lösung**

4. Struktur des Data-Warehouse

5. Vorteile kompass21 und Service der ekom21

6. Zusammenfassung

# Warum besteht Bedarf an einer BI-Lösung?

- Ausgangslage ohne fachanwendungs-übergreifendes zentrales Datenmanagement
- Analytische Betrachtungen derzeit nur eingeschränkt möglich
- Steuerung und Planung bedeutet mehr als KLR und Budgetierung
- Bedarf nach einem 360° -Blick auf alle Unternehmensdaten steigt
- Als fundierte Entscheidungsgrundlage sind nachhaltig gesicherte Planungsdaten notwendig

# Aussage von kommunalen Kunden (Zusammenfassung)

## Derzeitige Situation:

- Wenn Unternehmensverantwortliche/Gremien oder Fachauschüsse sich mit detaillierten Prozessberichten einen Überblick oder eine Entscheidungsgrundlage verschaffen wollen, geht ein entsprechender Auftrag an das Controlling.
- Die Fachabteilungen müssen Daten und Fakten liefern, die in der Regel aus verschiedenen IT-Systemen zusammengetragen werden – meist „per Hand“ – und häufig auch noch unterschiedlich aktuell sind.
- Die zusammengetragenen Ergebnisse werden nach der Hierarchie der Mitarbeiter dann immer weiter nach oben gereicht, meistens erneut zusammengeführt und vergleichbar gemacht.

# Aussage von kommunalen Kunden (Zusammenfassung)

## Resümee:

- Es existiert teilweise ein verschwenderischer Aufwand von Zeit und Personal, bis die endgültigen, oft auch noch fehlerhaften Auswertungen schließlich auf dem Schreibtisch der Unternehmensleitungen/Gremien oder Fachausschüsse landen.
- Dies passiert dann häufig in Form eines größeren Stapels an Excel-Listen, die etwa so lesefreundlich wie ein dickes Telefonbuch sind.

# Erwartungen an ein BI-System

- **Eine** effiziente Datenverwaltung für **ein** ganzheitliches Informationssystem
- Nur Verwendung von Daten, die steuerungsrelevante Bedeutung haben und für Entscheidung relevant sind
- Konsolidierung der verschiedenen Informationssammlungen
- mehr fundierte und redundante Basisinformationen für bessere Entscheidungsgrundlagen
- Konsolidierung der verschiedenen Informationssammlungen
- Entlastungen/Optimierung des Berichtswesens

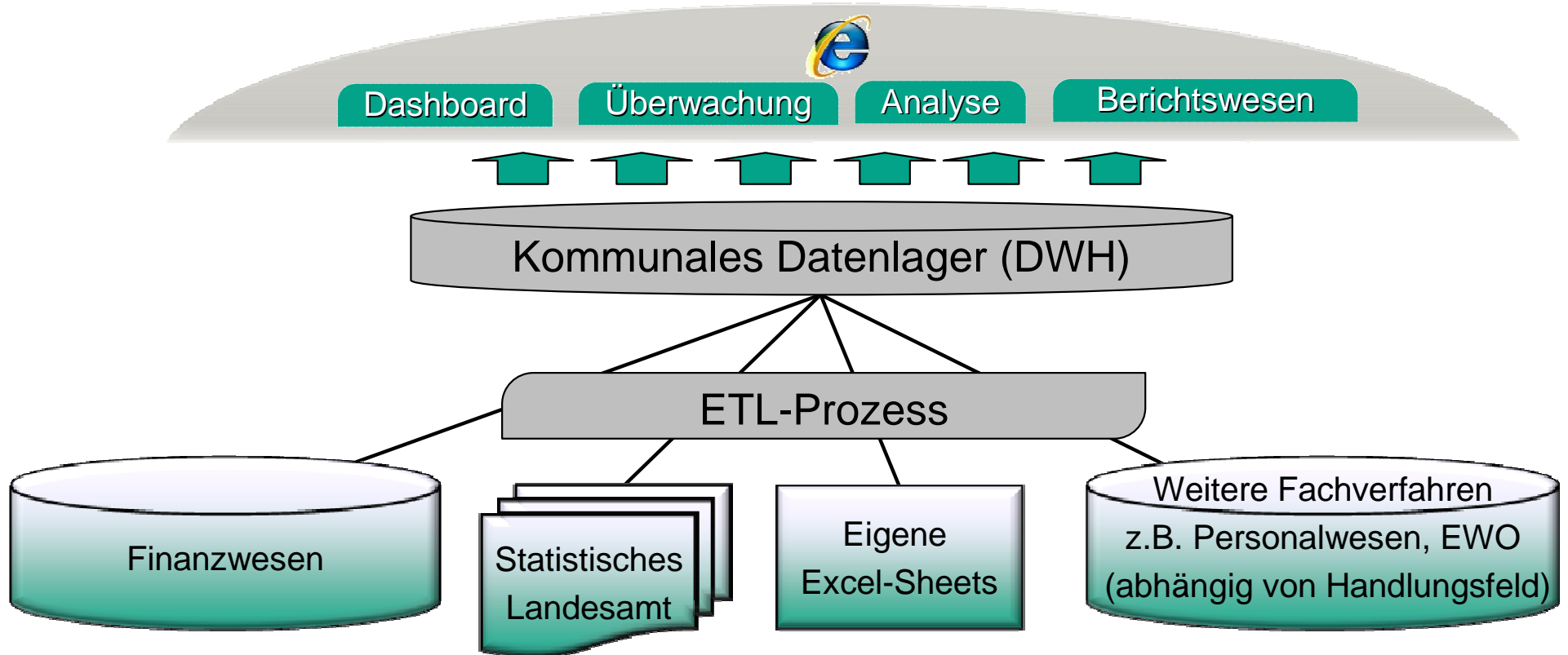


# Agenda

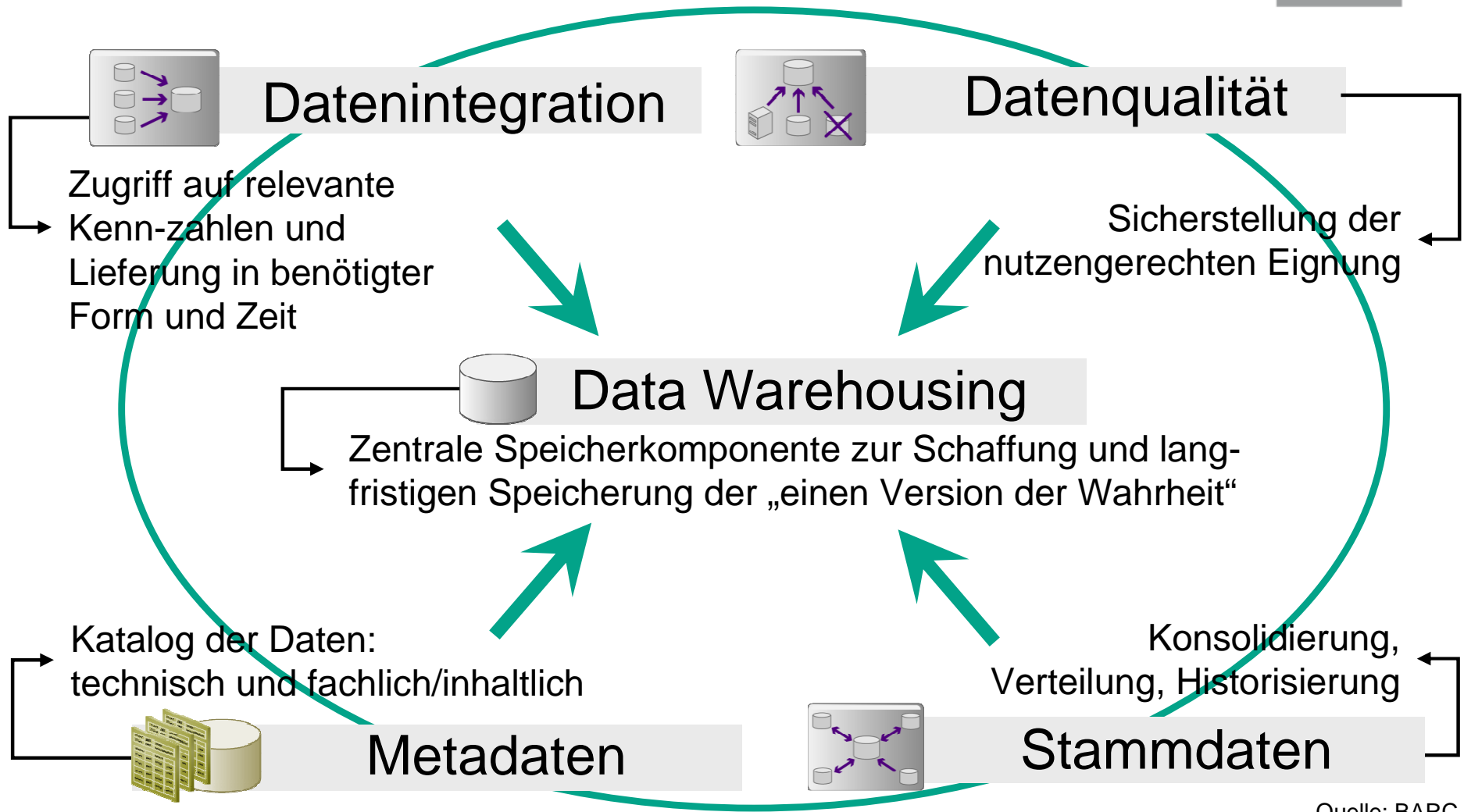
1. Kurzvorstellung ekom21 – KGRZ Hessen
2. Iststand
3. Anforderungen und Erwartungen an eine BI-Lösung
- 4. Struktur des Data-Warehouse**
5. Vorteile kompass21 und Service der ekom21
6. Zusammenfassung

# Struktur eines Data-Warehouse (DWH)

- Definition der erforderlichen Datenquellen
- Zusammenführen der unterschiedlichsten Datenquellen über standardisierte Importschnittstellen
- Modellierung der Daten zur Vorbereitung für gezielte Analysen – z. B. Größenklassen, Altersstrukturen etc.



# Datenmanagement



# Agenda

1. Kurzvorstellung ekom21 – KGRZ Hessen
2. Iststand
3. Anforderungen und Erwartungen an eine BI-Lösung
4. Struktur des Data-Warehouse
- 5. Vorteile kompass21 und Service der ekom21**
6. Zusammenfassung

# Vorteile von kompass21

- kompass21 ist auch als SaaS-Lösung nutzbar
- Die vordefinierten Reports und Analysen werden Kunden zur Verfügung gestellt, sind einfach abzufragen und leicht zu bedienen
- Ein durchgängiges Berichtskonzept für alle Funktionsbereiche (Cockpit, Dashboard, Standard-Reports, Sechsfeld-Analysen, Flexi-Analysen, OLAP-Analysen)
- Jeder bekommt **die** Informationen für seinen Aufgabenbereich, die er benötigt, mit dem jeweils notwendigen Detaillierungsgrad.

# Vorteile von kompass21

- Hoch verdichtete Informationen für Entscheidungen stehen **jederzeit** aktuell der Unternehmensleitung/Verwaltungsleitung und den Gremien zur Verfügung
- Eine Kennzahl = eine Bedeutung
- Vielfältige Analysefunktionen mit umfangreichen Auswertungsmöglichkeiten (z. B. schneller Wechsel aus den Detail-Analysen zum Finanzwesen auf Debitor-, Kreditor- oder Sachposten)
- Möglichkeit, eigene Berichte auf Basis der Standardberichte zu gestalten

# Service der ekom21

- Pflege der ETL-Prozesse bei Updates der Fachanwendungen
- Eigenes Berechtigungskonzept mit Übernahme der Berechtigungen aus den Fachanwendungen
- Übernahme von Stamm- und Strukturdaten (Ergebnisgliederung, Produktstruktur etc.) aus dem Finanzwesen
- Im ASP-Betrieb besteht die Möglichkeit der Nutzung von einzelnen Reports und Analysen, d. h. Kunde muss nicht komplette Fachschalen/ Handlungsfelder erwerben
- BSI-zertifizierter ASP-Betrieb

# Die Einstiegsseite

The screenshot shows a web browser window titled "Finanzen - IBM Cognos Connection - Windows Internet Explorer". The address bar contains the URL: `http://172.22.4.104/cognos8/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=xts.run&m=portal/cc.xts&gohome=`. The browser's Favorites bar shows "Finanzen - IBM Cognos Connection".

The main content area is titled "kompass21" and features a large compass graphic with the "ekom21" logo and the tagline "Die Zukunft der Verwaltung" overlaid on it. The interface is organized into several sections on the left side:

- Cockpit**: A table with one row: 

Name
Cockpit
- Monitoring**: A table with three rows: 

Name
Dashboard
Dashboard Produkt & Organisation
- Steuerung & Planung**: A table with three rows: 

Name
Haushaltsplan
Jahresabschluss
Mittelbewirtschaftung
- 6-Feld Analysen**: A table with six rows: 

Name
Kostenstellenmatrix
Kostenträgermatrix
Organisation strategisch
Produkt strategisch
Forderungsmanagement
Kassenkredite
- Flexi-Analysen**: A table with three rows: 

Name
Haushalt
Offene Posten
Zahlungen
- OLAP-Analysen**: A table with three rows: 

Name
Haushalt
Offene Posten
Zahlungen
- Detailanalysen**: A table with three rows: 

Name
Haushalt
Offene Posten
Zahlungen

At the top right of the dashboard, there are three dropdown menus for configuration: "Kunde" (set to "1 Unsere Verwaltung"), "Mandant" (set to "1\_1 Musterstadt"), and "Jahr" (set to "2012").

The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with the date "06.01.2012" and time "13:53". The taskbar includes icons for Internet Explorer, Word, and other applications.



# Die Strukturwerte im Überblick

Dashboard - Cognos Viewer - Windows Internet Explorer

http://172.22.4.104/cognos8/cgi-bin/cognos.cgi?b\_action=cognosViewer&ui.action=run&run.prompt=false&ui.object=/content/folder[@name='nsys']

Dashboard - Cognos Viewer

Kunde: 1 Unsere Verwaltung | Mandant: 1\_1 Musterstadt | Gemeinde: Gemeinde | 2011 | Bericht neu laden

### Ergebnisrechnung

Monate kumuliert

### Kennzahlen

	Ist
Aufwandsdeckungsgrad 1010010	96,71%
Dynamischer Verschuldungsgrad 1030020	0,00
Investitionsquote 1020040	623,39

	Ist
Saldo Ergebnisrechnung 4040400	732,044
Liquide Mittel 4040410	6.585,266
Eigenkapital 4040420	335.797,550

### Finanzrechnung

Monate kumuliert

### Aktiva - Passiva

	aktuelle Periode	Vorperiode	Abw. Vorperiode	Abw. Vorperiode %
<b>Aktiva 30</b>	-3.633.554	-21.212.392	17.578.838	-82,87%
Imm. Vermögensgegenstände 300	4.181	2.838	1.344	47,35%
Sachanlagen 301	104.340	1.432.421	-1.328.081	-92,72%

Benutzer: Göpfert, Gabi | Datum: 09.01.2012

nur Jahresverkehrszahlen

# Die Budgetübersicht

Dashboard Produkt und Organisation - Cognos Viewer - Windows Internet Explorer

http://172.22.4.104/cognos8/cgi-bin/cognos.cgi?b\_action=cognosViewer&ui.action=run&run.prompt=false&ui.object=/content/folder[@name='nsys'

Favoriten Microsoft Dynamics CRM

Dashboard Produkt und Organisation - Cognos V...

Cognos Viewer - Dashboard Produkt und Organisation Göpfert, Gabi Abmelden Info

Diese Version beibehalten D diesen Bericht hinzufügen

Schnellauswahl Start ?

**ekom21**  
Die Zukunft der Verwaltung

## Finanzen - Dashboard Produkt und Organisation

Kunde: 1 Unsere Verwaltung  
Mandant: 1\_1 Musterstadt  
Gemeinde: Gemeinde

Kostenträger: Alle Kostenträger  
Kostenstelle: Alle Kostenstellen

2011  
Ausschöpfung: größer  
50 %  
Übersicht  
Kontotyp

Ergebnisgliederung Bericht neu laden

Produkt				Organisation							
	Status	Ausschöpfung %	Verfügbare Betrag		Status	Ausschöpfung %	Verfügbare Betrag				
Alle Kostenträger	0	6,61%	10.672.074	Alle Kostenstellen	43	6,61%	10.672.074				
	Status	Ausschöpfung %	Verfügbare Betrag	Budget	Ist		Status	Ausschöpfung %	Verfügbare Betrag	Budget	Ist
0 Stabstellen	0	0,00%	-217.866	0	215.088	Stabstellen	3	45,19%	172.375	314.488	139.357
1310002 Fuhrpark	0	0,00%	-16.568	0	16.568	Fachbereich 1 - Verwaltung	10	35,87%	1.034.943	1.613.785	578.818
1 Verwaltung	0	0,00%	-413.908	0	413.908	Fachbereich 2 - Finanzen	2	-63,32%	4.555.146	2.789.168	-1.765.978
2010000 Allg. Ktr. Leitung FB 2	0	0,00%	-22.956	0	22.956	Fachbereich 3 - Ordnung & Soziales	5	36,94%	1.283.063	2.034.520	748.303
2020000 Allg. Ktr. FB 2	0	0,00%	-1.248	0	1.248	Fachbereich 4 - Bauverwaltung	23	22,43%	3.626.546	4.675.177	1.031.544
2110100 Allg. Ktr. Finanzverwaltung	0	0,00%	-71.884	0	71.884						

Anfang Nach oben Nach unten Ende

Desktop DE 09:32 09.01.2012

Diese Kommune hat KST-Haushalt

# Beispiel Sechsfeld-Analyse Teil 1

Organisation strategisch - Cognos Viewer - Windows Internet Explorer

http://172.22.4.104/cognos8/cgi-bin/cognos.cgi?b\_action=cognosViewer&ui.action=run&run.prömt=false&ui.object=/content/folder[@name='nsys]

Organisation strategisch - Cognos Viewer

Cognos Viewer - Organisation strategisch

Göpfert, Gabi

Kunde: 1 Unsere Verwaltung  
Mandant: 1\_1 Musterstadt  
Gemeinde: Gemeinde  
Jahre: 2011

Top: 20  
Ausschöpfung: 50 %  
Gliederung: Ergebnissgliederung  
Kontotyp: Aufwand

Alle Kostenstellen  
Gewählter Kostenstellen-Filter: Alle Kostenstellen

Bericht neu ausführen

**Top 20 Ausschöpfung - Sachkonten**

U. o. d. Gr. Umsatzzust.				
6051000 Strom	117,36%	264.696	225.548	0
6450100 Aufw. an Versorgungskassen Beamte	106,18%	222.778	209.815	0
6900100 Beiträge f. Gebäudebezogene Versicherungen	101,63%	40.681	40.030	0
6901000 Kfz-Versicherungsbeiträge	101,59%	34.765	34.220	0
6909000 Beiträge für sonstige Versicherungen	98,16%	61.276	62.422	0
6052000 Gas	95,15%	163.429	171.752	0
6771000 Aufw. für Sachverst., Rechtsanwälte u. Gerichtskos	89,22%	33.248	37.265	0
6910000 Beitr. Wirtschaftsverb. & Berufsvertr., sonst. Vere	88,41%	44.717	50.576	0
6057000 Abwasser	88,11%	32.059	36.388	0

**Top 20 Volumen - Sachkonten**

	Ist	Ausschöpfung %	Plan	Reserviert
KP Kontenplan Musterstadt	6.918.926	24,47%	28.368.416	23.019
7354100 Kreisumlage	1.070.027	35,53%	3.011.688	0
6201000 Entg. für geleist. Arbeitszeit (einschl. Zulagen)	1.051.116	22,51%	4.683.487	3.154
7354200 Schulumlage	723.935	34,58%	2.093.253	0
7124000 Zuw. für lfd. Zwecke an sonstigen öffentl. Bereich	586.547	56,31%	1.041.550	0
7104000 Allgemeine Zuweisungen und Zuschüsse an s.ö.Ber.	573.657	46,04%	1.245.985	0
7764000 Zinsen & ähnl. Aufw. an sonst. öffentl. Bereich	279.563	27,54%	1.015.000	0
6051000 Strom	264.696	117,36%	225.548	0
6450100 Aufw. an ...	222.778	106,18%	209.815	0

**Top 20 Ausschöpfung - Organisation**

41642 WC Musterstadt	149,24%	1.309	877	0

**Top 20 Volumen - Organisation**

	Ist	Ausschöpfung %	Plan	Reserviert
--	-----	----------------	------	------------

# Beispiel Sechsfeld-Analyse Teil 2

Organisation strategisch - Cognos Viewer - Windows Internet Explorer

http://172.22.4.104/cognos8/cgi-bin/cognos.cgi?b\_action=cognosViewer&ui.action=run&run.prompt=false&ui.object=/content/folder[@name='nsys

Favoriten Microsoft Dynamics CRM

Organisation strategisch - Cognos Viewer

Cognos Viewer - Organisation strategisch Göpfert, Gabi Abmelden Info

Diese Version beibehalten Diesen Bericht hinzufügen

6910000 Beitr. Wirtschaftsverb. & Berufsvertr., sonst. Vere	88,41%	44.717	50.576	0
6057000 Abwasser	88,11%	32.059	36.388	0

sonst. öffentl. Bereich				
6051000 Strom	117,36%	264.696	225.548	0
6450100 Aufw. an	106,18%	222.778	209.815	0

**Top 20 Ausschöpfung - Organisation** Zoom

	Ausschöpfung %	Plan	Ist	Reserviert
41642 WC Musterstadt	149,24%	1.309	877	0
41540 Wirtschaftswege	121,88%	29.355	24.084	0
41211 Allg. Kostenstelle Planung	106,39%	617	580	0
41613 DGH Weststadt	102,95%	28.284	27.473	0
31700 Meldeangelegenheiten	101,31%	21.227	20.952	0
41603 Backhaus 1	100,89%	95	94	0
41656 Wohn-u-Geschäftsh. Brunnenpl. 2 Hs. d Ga (Bü)	99,36%	12.877	12.960	0
41525 Festplätze	93,81%	4.590	4.892	0
10100 Leitung FB 1	87,45%	170.183	194.606	0
21110 Haushalt und Finanzen	83,71%	30.771	36.758	0
13121 Feuerwehr Musterstadt	83,15%	2.170	2.610	0
41632 Heimatmuseum	82,34%	6.881	8.356	0

**Top 20 Volumen - Organisation** Zoom

	Ist	Ausschöpfung %	Plan	Reserviert
29110 Finanzwirtschaft	1.795.024	33,32%	5.387.679	0
21140 Schuldenverwaltung	585.795	12,36%	4.740.009	0
23110 Gebäudemanagement	573.548	21,35%	2.686.270	0
41910 Bauhof	261.838	23,40%	1.119.084	0
32720 kath. Kindergarten	261.000	79,80%	327.076	0
32710 ev. Kindergarten	246.500	70,92%	347.580	0
41920 Gärtnerei	225.266	21,54%	1.046.290	144
10100 Leitung FB 1	170.183	87,45%	194.606	0
41560 Straßenbeleuchtung	156.727	66,66%	235.118	0
32610 Kindergarten Musterstadt	120.496	20,14%	606.812	1.731
41636 Kindergarten Musterstadt	117.221	284,83%	41.155	0
01000 Bürgermeister	115.353	55,73%	213.846	2.755

**Kostenstellentabelle** Zoom

	Ausschöpfung %	Verfügbarer Betrag	Plan	Ist
31800 Katastrophen und Bevölkerungsschutz	962,35%	-12.504	1.450	13.954
41651 Wohnhaus Musterstadt 5	853,84%	-28.835	3.825	32.660
41636 Kindergarten Musterstadt	284,83%	-76.066	41.155	117.221
21180 Müllangelegenheiten	242,50%	-103	72	176
41642 WC Musterstadt	149,24%	-432	877	1.309
41540 Wirtschaftsweoe	121,88%	-5.270	24.084	29.355

**Aufwandsintensität** Zoom

	Aufwandsdeckungsgrad	Ist ord. Aufwand	Plan ord. Aufwand	Ist ord. Ertrag	Plan ord. Ertrag
2008	79,94%	22.349.873	21.700.935	-17.867.092	-16.431.148
2009	70,82%	20.522.274	22.976.687	-14.533.989	-16.702.472
2010	62,20%	24.232.998	26.666.661	-15.072.235	-15.488.436
2011	96,71%	6.210.616	22.248.651	-6.006.523	-15.980.428

Desktop DE 09:35 13.01.2012

# Beispiel Kennzahlenanalyse

Dynamische Kennzahlen-Analyse - Cognos Viewer - Windows Internet Explorer

http://172.22.4.104/cognos8/cgi-bin/cognos.cgi#

Cognos Viewer - Dynamische Kennzahlen-Analyse

Mandant: 1\_1 Musterstadt  
Gemeinde: Gemeinde

Eigenkapitalquote 1 1010020  
Eigenkapitalquote 2 1010030  
Fehlbetragsquote 1010040  
Ergebnishaushaltsdeckungsgrad 2010  
Nettoaufwand je Einwohner 2010020  
Kreditbestand pro Einwohner 2010030  
Gesamtverbindlichkeit pro Einwohner

Alle auswählen Auswahl aufheben

Bericht neu ausführen

Aufwandsdeckungsgrad  
ordentliche Erträge x100 / ordentliche Aufwendungen

	Ist	Budget	Abweichung %
2008	79,94	75,72	-5,58%
2009	70,82	72,69	2,58%
2010	62,20	58,08	-7,09%
2011	96,71	71,83	-34,65%

Diese Kennzahl zeigt an, zu welchem Anteil die ordentlichen Aufwendungen durch ordentliche Erträge gedeckt werden können. Ein finanzielles Gleichgewicht kann nur durch eine vollständige Deckung erreicht werden.

Investitionsquote  
Bruttoinvestitionen x100 / Abgänge des AV + Abschreibungen AV

	Ist	Budget	Abweichung %
2008	46,27	99,91	53,68
2009	114,03	89,29	-27,70
2010	259,31	95,76	-170,78
2011	623,39	439,84	-41,73

Die Kennzahl gibt Auskunft darüber, in welchem Umfang dem Substanzverlust durch Abschreibungen und Vermögensabgängen neue Investitionen gegenüberstehen.

Personalintensität  
Personalaufwendungen x100 / Ordentliche Aufwendungen

	Ist	Budget	Abweichung %
2008	27,70	30,09	7,95
2009	31,04	30,91	-0,42
2010	26,48	25,43	-4,15
2011	27,11	30,13	10,01

Gibt an, welchen Anteil die Personalaufwendungen an den ordentlichen Aufwendungen ausmachen. Im Hinblick auf den interkommunalen Vergleich dient diese Kennzahl dazu, die Frage zu beantworten, welcher Teil der Aufwendungen üblicherweise für Personal aufgewendet wird.

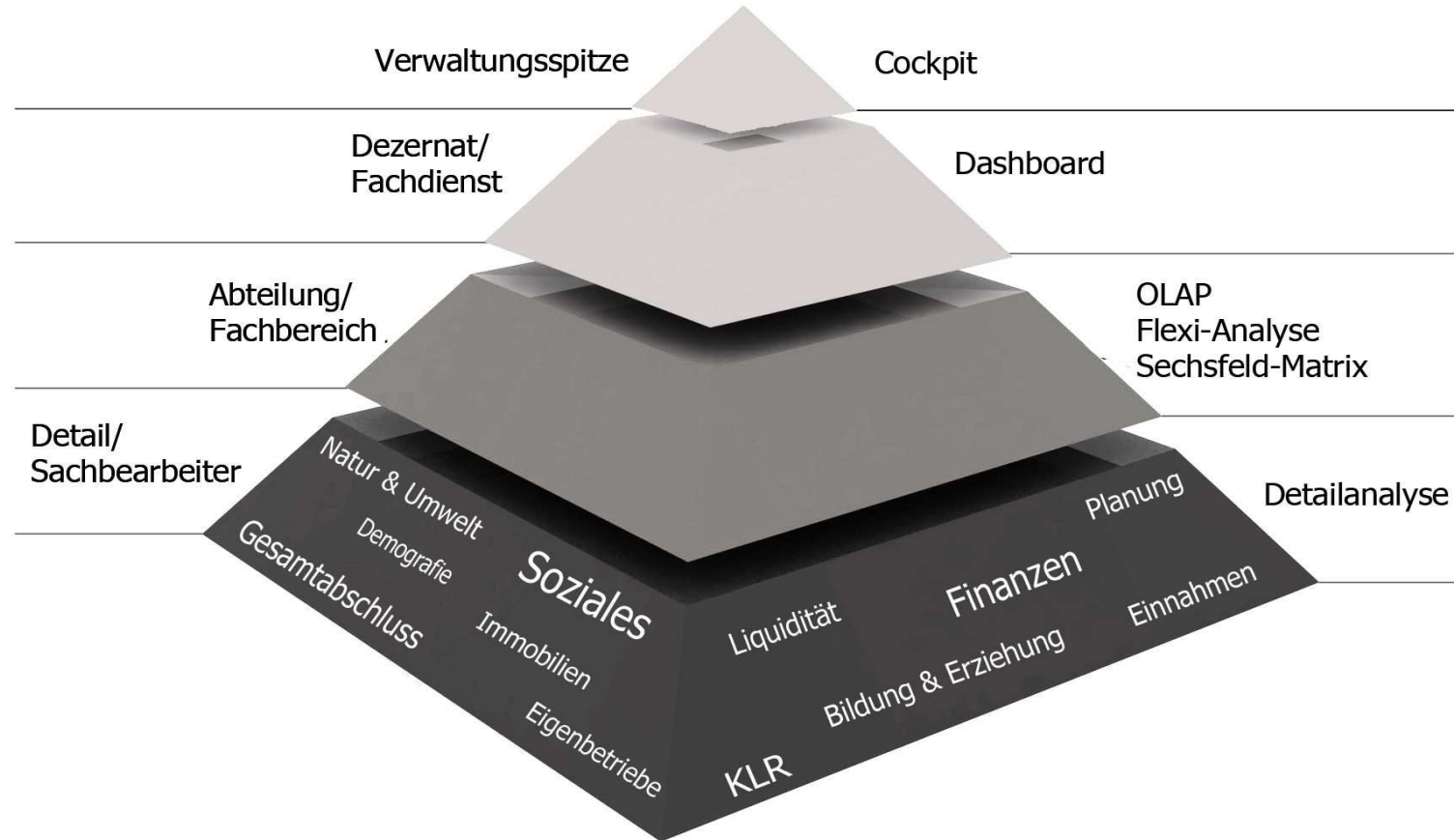
Desktop DE 09:52 13.01.2012

# Agenda

1. Kurzvorstellung ekom21 – KGRZ Hessen
2. Iststand
3. Anforderungen und Erwartungen an eine BI-Lösung
4. Struktur des Data-Warehouse
5. Vorteile kompass21 und Service der ekom21
- 6. Zusammenfassung**

# Zusammenfassung

## NUTZEREbene INSTRUMENTE



# Wer steuern will, braucht Transparenz!

Wir liefern nicht nur einzelne Bausteine,  
sondern eine in sich schlüssige Lösung –  
finanzierbar auch für kleinere und mittlere  
Unternehmens-/Verwaltungseinheiten.

Gabi Göpfert

Leiterin Unternehmensbereich Vertrieb/Marketing  
+49 641 9830 1220, [Gabi.Goepfert@ekom21.de](mailto:Gabi.Goepfert@ekom21.de)