# Verschlanken - Vereinfachen - Reduzieren: Bewertungsziele für (relationale) Datenbanken?

- Vorentscheidungen
- Beispiele:
  - Gebäudeversicherung (GEMDAT)
  - landwirtschaftliche Subventionen (LANAVET)
  - "Fabrikliste" (AIDA)
  - Geschäftskontrolldaten Direktion der Justiz und des Innern (RIS)
- Erkenntnisse / Thesen
- Herausforderungen



### Vorentscheidungen

- Das StAZH bewertet nicht Applikationen, sondern Applikationsdaten
- Das StAZH bewertet die Applikationsdaten im Detail:
  - "intern": Entitätstypen, Entitäten und Attribute (bzw. Tabellen und Felder oder "Views")
  - "extern": Schnittstellen und "Produkte" der Applikation



### **Beispiel 1: Landwirtschaftsdaten (LANAVET)**

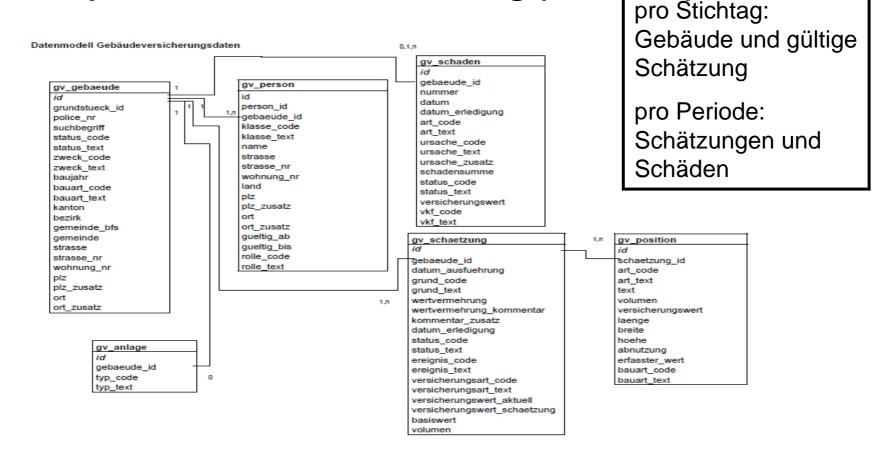
Name	Größe	Тур	Geändert am 🔻			
D452ZH08.TXT	831 KB	Textdokument	13.02.2009 06:17			
1507ZH08.TXT	1 KB	Textdokument	13.02.2009 06:17			
🖺 L505ZH08.TXT	43 KB	Textdokument	13.02.2009 06:17			
L504ZH08.TXT	13 KB	Textdokument	13.02.2009 06:17			
🗓 L503ZH08.TXT	2'663 KB	Textdokument	13.02.2009 06:17			
L502ZH08.TXT	4'761 KB	Textdokument	13.02.2009 06:17			
] L501ZH08.TXT	5'002 KB	Textdokument	13.02.2009 06:17			
₹ L442ZH08.XML	5'007 KB	XML-Dokument	13.02.2009 06:16			
1 L240ZH08.TXT	1'306 KB	Textdokument	13.02.2009 06:15			
L230ZH08.TXT	Name			Größe	Тур	Geändert am 🔻
L210ZH08.TXT	<b>1</b> 080229_begleitr	ief_d.pdf		32 KB	Adobe Acrobat-Dok	13.02.2009 07:04
L402ZH08.TXT	<b>1</b> 080604_07oeqv	₹ 080604_07oeqv.pdf		52 KB	Adobe Acrobat-Dok	13.02.2009 07:03
L412ZH08.TXT	<b>1</b> 080229_06estiv	<b>1</b> 080229_06estivage.pdf		52 KB	Adobe Acrobat-Dok	13.02.2009 07:03
L432ZH08.TXT	🔁 080320_05cultu	5080320_05cultureChamps.pdf		53 KB	Adobe Acrobat-Dok	13.02.2009 07:03
L270ZH08.TXT	270ZH08.TXT \$\frac{1}{\sum 080229_04paiementsDirects.pdf}\$			97 KB	Adobe Acrobat-Dok	13.02.2009 07:03
	🔁 080229_03strud	tures.pdf		55 KB	Adobe Acrobat-Dok	13.02.2009 07:03
	5080229_02regExploitations.pdf			112 KB	Adobe Acrobat-Dok	13.02.2009 07:03
	<b>1</b> 080229_01info@	₹ 080229_01infoGenerales.pdf			Adobe Acrobat-Dok	13.02.2009 07:02

→ Archivierung über eine bestehende Schnittstelle (Bundesamt für Landwirtschaft, Bundesamt für Statistik)



STAATSARCHIV DES KANTONS ZÜRICH

### Beispiel 2: Gebäudeversicherung (GEMPAT)



→ Archivierung über Archivschnittstelle. Nicht alle Tabellen, nicht alle Ausprägungen von Entitätstypen (Datensätze pro Tabelle) und nicht alle Attribute (Felder einer Tabelle) werden archiviert!



4 / 10

## Beispiel 3: "Fabrikliste" (Register der industriellen

#### 3.3. Kriterien für zu extrahierende Datensätze

Extrakt-Kriterium 1:	Das Feld wird zurzeit wie folgt verwendet:			
SECO-Nr.	leer = gewerblicher Betrieb			
	0 = ausserkantonaler Betrieb (der z.B. im Kt. ZH baut), gewerblich oder industriell			
	> 0 = industrieller Betrieb. Ausnahmen:			
	9999 = plangenehmigungspflichtig, aber kein industrieller Betrieb			
	1111 = Test-Eintrag (für Schulungs- und Informatikzwecke			
	Extrahiert werden Datensätze mit SECO-Nr > 0 und nicht =			
	1111 (also alle industriellen und			
	plangenehmigungspflichtigen Betriebe, ohne			
	ausserkantonale)			

### 3.4. Spezifikation der extrahierten Daten in BETRIEB\_2009.txt

→ Archivierung eines mit SQL-Statement erzeugten **Extrakts** 

Feld-Nr.	Attribut (AIDA-Datenfeld)	Bedeutung	
	Identifikation		
1)	ad_nr	Schlüssel-Attribut (Unique key)	
2)	ind_nr	Betriebsnummer des Bundesamtes SECO	
3)	entid	Enterprise ID. Wirtschaftlich zusammenhängende Einheiten haben die gleiche ENTID (Filialnetze, Tochtergesellschaften, Holdingstrukturen)	
4)	ehra	Eidg. Handelsregisternummer	
5)	bur_nr	Nummer des Betriebs- und Unternehmensregisters des Bundes	



# Beispiel 4: Geschäftskontrolle der Direktion der Justiz und des Innern des Kantons ZH (RIS)



→ Archivierung von wenigen Registerdaten



6 / 10

### Die Bewertung von Fachapplikationen: Erkenntnisse / Thesen I

- Die Archivierung erfolgt meist aus Gründen des hohen Informationswerts, der Evidenzwert ist häufig unklar. Eine vollständige Archivierung von Applikationsdaten verbessert die Lage nicht; um die Arbeitsweise eines Amtes zu dokumentieren, müssen Unterlagen ausserhalb der Fachapplikation beigezogen werden.
- Zur Erhaltung bzw. Schaffung von Integrität und Authentizität ist ein sorgfältiges und sorgfältig dokumentiertes Übernahmeprozedere zu installieren.
- 3. Eine bestehende Exportfunktion oder die Archivierung eines "Produkts" aus der Fachapplikation ist aus bewertungstheoretischer Sicht gegenüber der Definition eigener Archivschnittstellen vorzuziehen, aus Gründen der Integrität und Authentizität. Sie muss aber die relevanten Daten (-> Informationswert) enthalten (z.B. keine Anonymisierung) und darf die Nutzungsmöglichkeiten nicht allzu sehr einschränken.



7 / 10 STAATSARCHIV DES KANTONS ZÜRICH

### Die Bewertung von Fachapplikationen: Erkenntnisse / Thesen II

- Damit das Archiv bei Daten aus Fachapplikationen die langfristige Verständlichkeit garantieren kann, ist eine Reduktion und Vereinfachung der Daten fast immer notwendig. Das Archiv muss eine Datennutzung bzw. auswertung mindestens ansatzweise simulieren und die gewonnenen Erkenntnisse in die Dokumentation einfliessen lassen.
- Zur Erhöhung der Integrität, Authentizität und Verständlichkeit von Daten kann die Archivierung von Datenbankprodukten sehr hilfreich sein (Standardlisten, Objektdatenblätter etc.).



8 / 10

### Die Bewertung von Fachapplikationen: Erkenntnisse / Thesen III

Fazit: Vereinfachen, verschlanken und reduzieren sind gerade bei Daten aus Fachapplikationen zentrale Bewertungsziele!



### Die Bewertung von Fachapplikationen: Herausforderungen

- Anderungen bei der Datenhaltung, Datenerfassung etc.; Releasewechsel, Ausbau von Funktionalitäten etc.
- Fachanwendungen als Geschäftsverwaltungen, RM-Systeme, Fallbearbeitungssysteme
- Provenienzübergreifender Datenaustausch
- Provenienzübergreifende Fachapplikationen (z.B. Bund als Softwareanbieter, Kantone als Nutzer)

