



„Ordnung im elektronischen  
Datenchaos!!!?“

**10. Dezember 1999**

**lic. phil. Michel Piguet  
Trialog AG**

**TRIALOG**

# Inhalt

- ✦ Was „papierarm“ so alles bedeutet.
- ✦ Sind Ihre Daten in Sicherheit?
  - Ursachen der Unsicherheit
  - Lesbarkeit der Daten
  - Physische Datensicherheit
- ✦ Wie organisieren Sie Ihre Daten?
  - Daten beschreiben (Metadaten)
  - Ablagesysteme





# Was „papierarm“ so alles bedeutet.

## ☀ Die Vorteile

- Das Büro ist immer dabei.
- Die Daten sind durchsuchbar.
- Die Daten sind sicher(er).

## ☀ Nachteile?!

- Das „angepasste“ Verhalten.
- Die EDV, dein Freund und – Kummerbub.



# Sind Daten langfristig gefährdet?

## ✦ Technologischer Wandel

- Hardware (EDV-Systeme, Datenträger, ...)
- Software (Programme, Versionen, ...)

## ✦ Reifung der Anwendungen

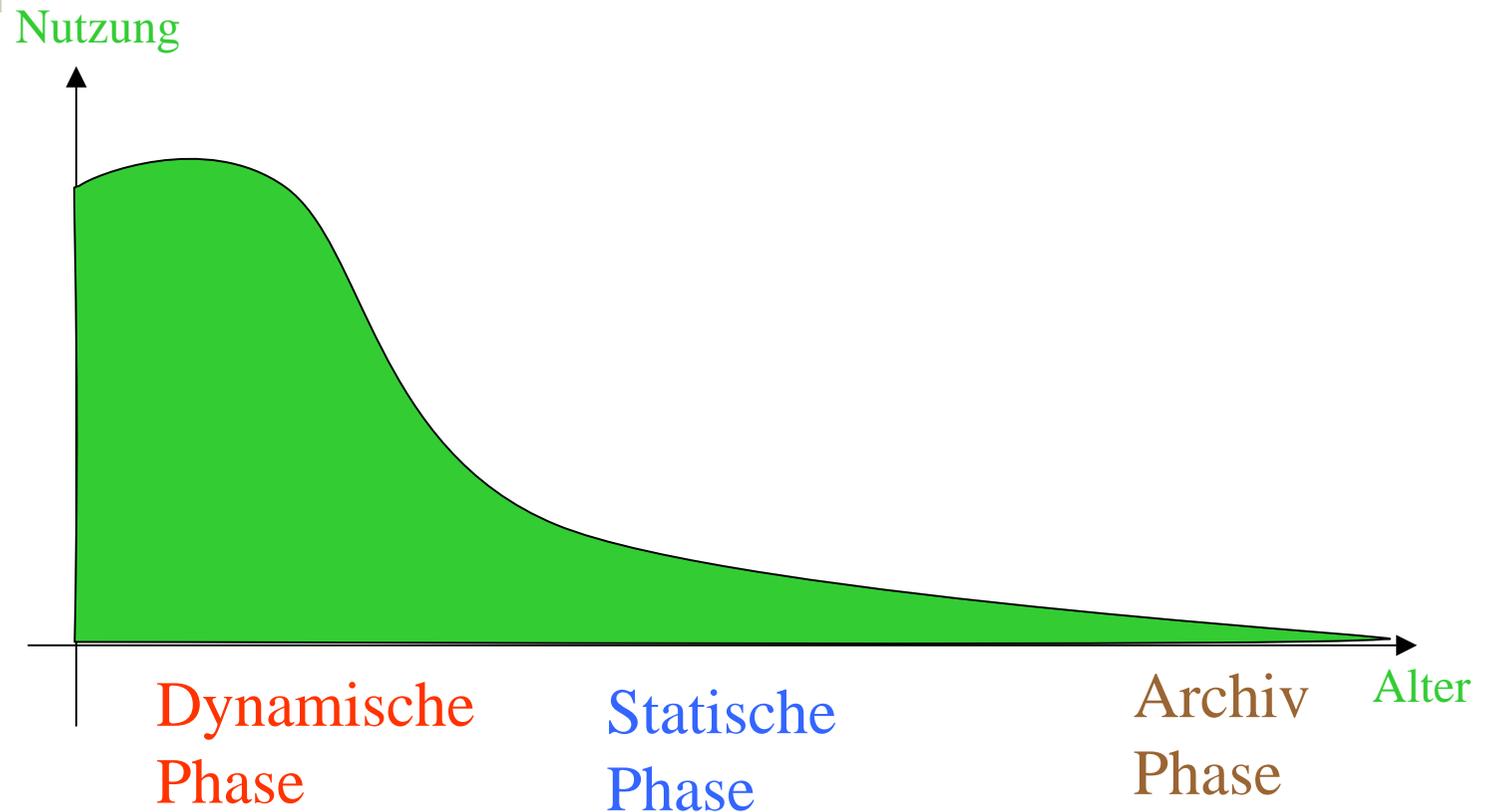
- Standards (Gremien, Players)
- Ansprüche (Integration, Portabilität, Leistungsfähigkeit)

# Was gehört zu einer „Daten“-Anwendung?

- ✦ **Daten** (Text, Datenbasis, ...)
- ✦ **Software** (Hersteller, Entwicklung, Version, ...)
- ✦ **Betriebssystem** (Plattform, ...)
- ✦ **Speichermedium** (Trägertyp, Lesesystem)
- ✦ **Hardware** (Standards, Industrie, Technologie)

➔ Bildet die jeweilige Anwendungseinheit

# Lebenszyklus von Daten





# Beispiele

✦ Bsp 1: „Corel Draw“

- Hersteller wurde aufgekauft. Produkt hat überlebt.

✦ Bsp 2: „Framework“

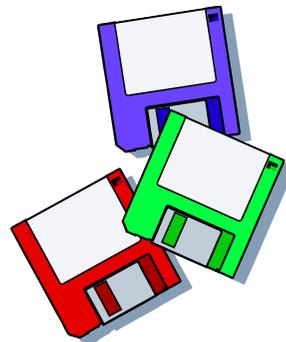
- Hersteller gestorben. Produkt beerdigt

✦ Bsp 3: „Word“

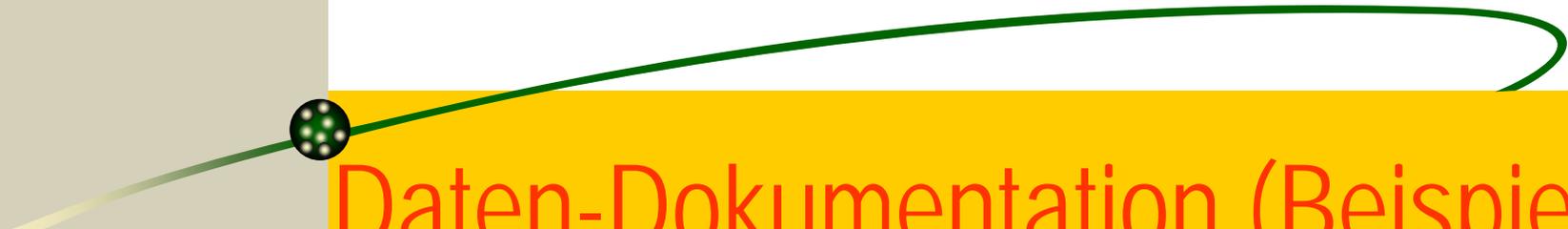
- Hersteller lebt gut.

# Gibt es sicher(er)e Formate?

- ✦ Bedingtes „Ja“. Formate sind umso sicherer, ...
  - ... je einfacher ihre Struktur ist (z.B. ASCII-Files)
  - ... je häufiger sie vorkommen (z.B. Word)
  - ... je besser sie standardisiert sind.



siehe Kursunterlagen



# Daten-Dokumentation (Beispiel)

Code Datenbestand: db012  
Name: Ausgehende Geschäftsbriefe 1987 – 1990  
Besitzer: Trialog AG  
Listing: db012-listing.dat  
Erstellt mit: Framework II V2.0 de unter MS-DOS 4.01  
en  
Besondere Bemerkung: alle Dokumente wurden für V3.4 konvertiert.  
ASCII-Version mitabgespeichert.  
Speicherung 1: **DAT 137** (DDS-2); tar; am 12.04.1997  
Speicherung 2: CD 025 (CD-RW ISO9660) am 25.11.1998  
Nächste Überprüfung: 12.04.2001



# Metadaten braucht der Mensch

Definition: Daten über Daten

✧ Metadaten vs. „Volltext“.

- sind synthetisch (ev. normiert)
- Informationen, die z.T. nicht aus dem Dokument selbst ersichtlich sind (Herkunft, Verwendungszusammenhang, Vertraulichkeit, usw.)

# Metadaten (Bsp.)

Mittwoch, 1. Dezember 1999 · Nr. 280

23

## Die EU regelt digitale Signatur

*Rechtssicherheit im E-Commerce*

*Ht. Brüssel, 30. November*

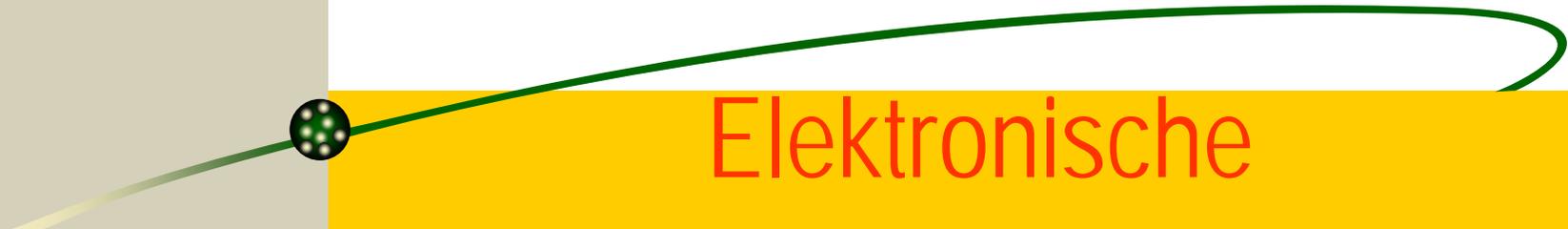
Eingangsdatum: 2.12.1999  
Titel: Die EU regelt digitale Signatur  
Zeitschrift: NZZ  
Lokalisierung: day:1.12.1999 page:23

NZZ \*lo d19991201 p023 \*ti Die EU regelt digitale Signatur.tif

19991202 \*ti Die EU regelt digitale Signatur \*zs NZZ \*lo d19991201 p023.tif

# Ratschläge

- ✦ **Nutzung von Anwendungen** dokumentieren  
(Softwareversionen usw., Nutzungsperiode)
- ✦ **Passwortnutzung, digitale Unterschrift**  
(Anwendungsbereich, Gültigkeitsdauer, usw.)  
*Achtung: Diese Informationen passwortgeschützt aufbewahren.*
- ✦ **Ausgelagerte Archivbestände** dokumentieren  
(siehe Beispiel)



# Elektronische Dokumentenmanagement-Systeme

## ☀ Aufgaben eines EDMS:

- Speichern aller Dokumenttypen
- Versionskontrolle
- Wiederfinden von Dokumenten
- Beschreiben / Gruppieren / Strukturieren (= Metadaten)
- Unterstützen von Imaging (=Scanning)
- Synchronisieren / Backup erstellen / Archivieren

# Produkteinsatz

- ✦ **File Manager** (z.B. Win Explorer; Mac Desktop)
- ✦ **Datenbanksysteme** (z.B. Filemaker)
- ✦ **Information Retrieval** (Asksam; Altavista PE; Sherlock; serverseitig: Index Server)
- ✦ **Corporate DMS** (EasyArchiv, WinDream, Documentum, PC DOCS, FileNet)



## Alles wird gut!?

- ✖ Vermehrter Einsatz von (Quasi-)Standards
- ✖ Verbesserte Replikationsmechanismen

Was bleibt:

- ✖ Sie sind für IHRE Daten verantwortlich:
  - Die richtigen Daten wieder auffinden.
  - Die Daten technisch lesbar halten.
  - Praktischen Nutzen daraus ziehen.