



Strategisch offen

Internet Technologien und Langzeit-Archivierung
elektronischer Sammlungsdaten

- § **Das Problem:** Langzeit-Archivierung
elektronischer Daten
- § **Lösungsansatz:** offene Systeme,
Standards und Protokolle des Internets
- § **Fall-Studie:** myColex

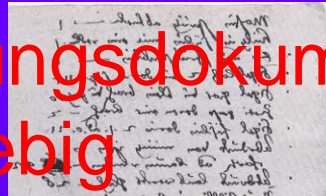
Stefan Bürer, Leiter Sammlungsinventare/EDV, Historisches Museum Basel

Mai-Tagung 2005, 19. Mai 2005

Die Anforderung: Sammlungsdokumentation in Museen

Die Sammlungsdokumentation soll

- Langlebig
- Kumulativ
- genau
- angepasst
- vielseitig sein



I	1. 1800	2. 1801	3. 1802	4. 1803
II	1. 1804	2. 1805	3. 1806	4. 1807
III	1. 1808	2. 1809	3. 1810	4. 1811

VIII	1. 1812	2. 1813	3. 1814	4. 1815
IX	1. 1816	2. 1817	3. 1818	4. 1819
X	1. 1820	2. 1821	3. 1822	4. 1823

Handwritten text in cursive script, likely a detailed museum inventory or collection record.

Handwritten notes and a small table with columns for dates and descriptions.

1906/72	1820	1820	1820
AB	1820	1820	1820

XVIII Mantel des Basler Scharfrichters **St. R.**

1906 / 2930 aus Wollentoff, schwarz und weiss geteilt, armellos, mit Krage. Aufgenäht sind auf der Brust zwei silberne Schilde, das eine mit dem Baseltier, das andre mit einem Schwert.

H : 1,25 m.
B : 4,0 m, unterer Saum

1883 St. n. 186. 210.
Hut und Mantel des Basler Scharfrichters. 18. Jh.
Der Hut, fünf fächerförmigen Zellen bei Hutmacher Geisler, hergestellt in Basel, wurde gefertigt von dem Scharfrichter zu Basel, seit 1804, und dessen Sohn Peter M. Geisler, seit 1809, erst im Jahre 1820, als er die Polizeipostensprengel von Basel verließ, dessen Sohn, nämlich Peter M. Geisler, der Sohn des letzten Scharfrichters, Peter M. Geisler, war.
Der wollene Mantel an dem grünen Faden des Standes Basler schwarz-weiß. Auf der Brust 2 silberne Schilde mit Baseltier und Hirschkorn. - Alter Bestand.

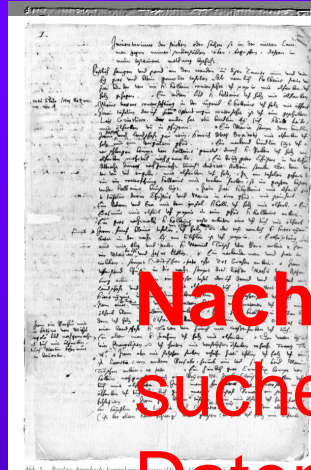
Eichachrome C 854
4563 415
Photographie
Mantel St. R.
1883 St. n. 186. 210.





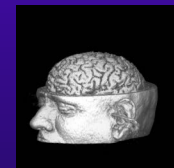
Traditionelle Inventarisierung

Datenträger Papier:
bewährt, frei verfügbar



Nachteile: kopieren, sortieren,
suchen, erweitern, ändern,
Datenkonsistenz

Schrift/Sprache:
verbreitete Konvention,
Interpretation gesichert





Dokumentation mit EDV

- ◆ Datenbanken eröffnen neue Dimensionen in der Dokumentation:

- Zugriff
- Organisation
- Sortierung

- Suche
- Ausgabe
- Sicherheit

- Aber:**
- junge Technologie
 - Schnelle Entwicklung
 - Andernde Bedürfnisse
 - Kurze Innovationszyklen

Resultat: viele Dokumentationssysteme!



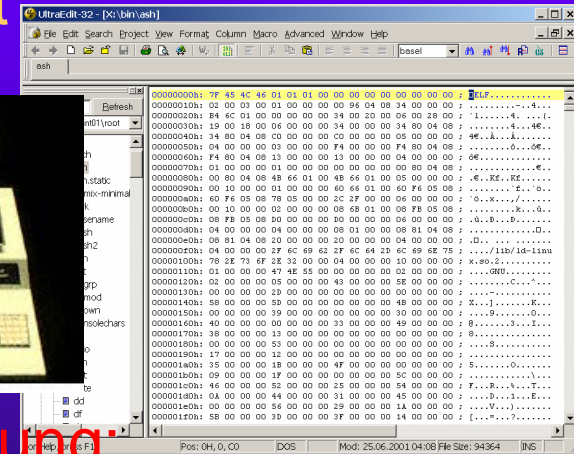
Das Problem: Langzeit-Archivierung elektronischer Daten

EDV-Daten: Nur maschinell les- und schreibbar

Daten sind für spezifische Verarbeitungssysteme organisiert

Zugriff über Applikation erschliesst erst die Information

Herausforderung an die Archivierung:
Konservierung von Hardware?
Programmfunktionalitäten?
Daten? Zeitpunkt?





Die Folge:

- **Datenträger**, die nicht mehr gelesen werden können
 - **Datenbanken**, auf die nicht mehr zugegriffen werden kann
 - **Applikationen**, die nicht mehr lauffähig sind
-
- ◆ **Strategien zur Langzeitarchivierung**
 - Migration
 - Emulation
 - Offene Systeme



Ein pragmatische Ansatz:

Archivierung elektronischer Daten mit Open Source Software & Open Standards

TCP/IP, HTTP, SGML/XML/HTML, SQL etc.

- ◆ Vermeidung von proprietären Komponenten
- ◆ Einsatz von bewährten, offenen Standards und Internet-Technologien
- ◆ Minimieren von System-Abhängigkeiten
- ◆ Einsatz von Open Source Software



Was ist Open Source Software

Der gesamte Quellcode ist offengelegt

Unabhängigkeit

Langzeit-Archivierbarkeit

Anpassungen und Fehlerkorrekturen

Überwiegend mit offenen Sprachen/Protokollen realisiert

Free Software Foundation:

GPL Copyleft verhindert Lizenzprobleme

Risiken:

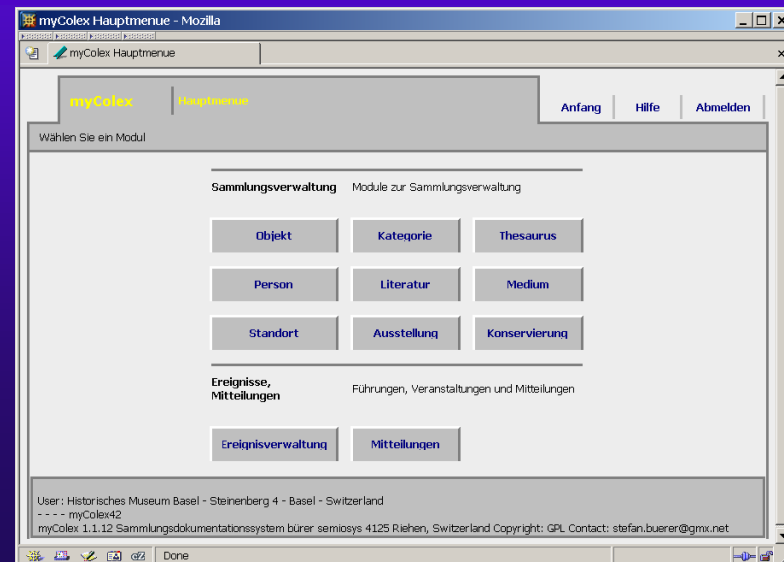
Vergleichbar mit Closed Source

```
371 $sql=$this->buildSQL($this->Modus,$this->Parent->frmSpec["s...
372
373 if (!isset($this->validateErr)){
374 //*****Validation Error occured*****
375 //!!!!!!ACHTUNG MODUSÄNDERUNG: FORM ACTION!!!!!!
376 $this->Parent->frmSpec["s"]=$this->Parent->frmSpec["s"];
377 $this->DisplayModus="detail";
378 }else{
379 //Ergebnis zaehlen
380 $this->ListCnt = $this->ListCount();
381 //wenn keine gefunden, suchmaske anzeigen
382 if ($this->ListCnt<1){
383 unset($this->ListSql, $this->ListPage, $this->sqlOrder,$this->sqlLimit);
384 //wenn nichts gefunden, Suchmodus oder Neueingabe einschalten
385 if ($this->Parent->frmSpec["ModulMain"] === 0 && $this->Parent->frmSpec["InstLabel"] == $this->Parent->lMsg["notFoundNew"].")
386 //Listenvars zurücksetzen
387 $this->InstLabel = $this->Lang->lMsg["notFoundSearch"];
388 //Listenvars zurücksetzen
389 $this->Modus = "Search";
390 }
391 $this->sql=$this->buildSQL($this->Modus,$this->Parent->frmSpec["s"]);
392 $this->DisplayModus="detail";
393 }else{
394 // $sqlLimit= $this->ListSqlLimit($this->Parent->frmSpec["InstLabel"]);
395 $this->DisplayModus="limitlist";
396 //List-Variablen praeparieren
397 $this->ListSql = $this->sql;
398 $this->ListPage = 1;
399 }
400 } //kein ValidateErr
401
402
403
404
405
```




Das Projekt *myColex*

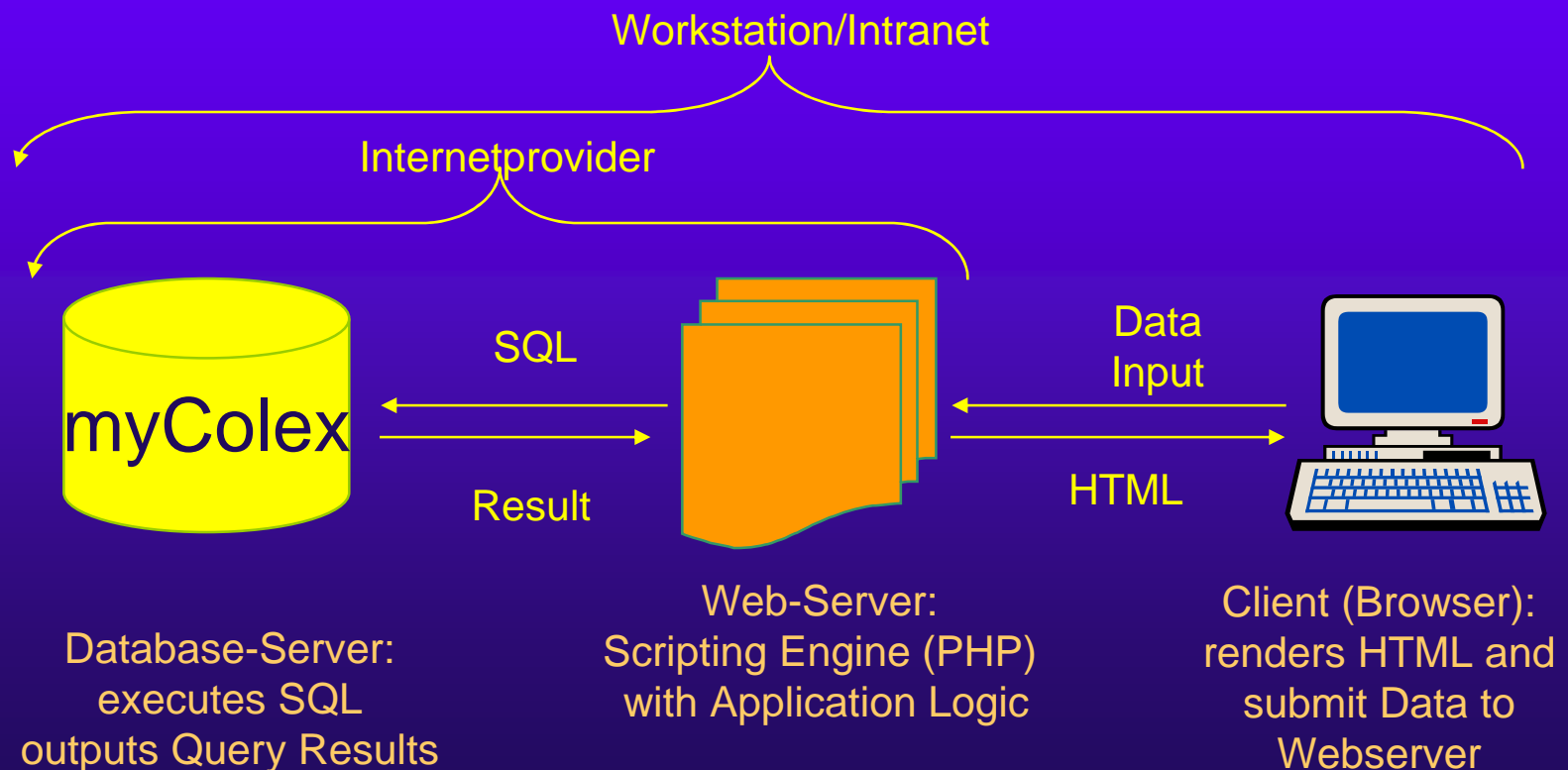
- ◆ bewährt & zuverlässig
- ◆ robust & einfach bedienbar
- ◆ mehrsprachig & multiuser
- ◆ konfigurierbar & skalierbar
- ◆ Einfach im Unterhalt





System-Architektur *myColex*

- ◆ Durchgängig mit Open Source Software und Open Standards realisiert: Linux Apache mySQL PHP (LAMP)





Proof of concept

◆ OS-Unabhängigkeit:

- Linux, Windows, OS-X, Solaris, FreeBSD, HP-UX, AIX, QNX, NetWare, Irix, DEC OSF

◆ Hardware-Unabhängigkeit:

- Intel x86, IA-64, AMD, Alpha, ARM, HP Pa-Risc, Motorola 680x0, MIPS, PowerPC, S/390, SPARC



Schritte zu *myColex*:

- ◆ benützen:
 - download von sourceforge.net/projects/mycolex/
 - Demo CDs
 - Unterstützung: Herr Jürgen Kraus, info@cross-soft.de
- ◆ mitarbeiten:
 - Erweitern Sie das System, fügen Sie neue Sprachen hinzu
 - Senden Sie die Erweiterungen an info@collector.ch zur Einbindung in die Distribution
- ◆ austauschen
 - Diskussionsforum auf www.collector.ch



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!