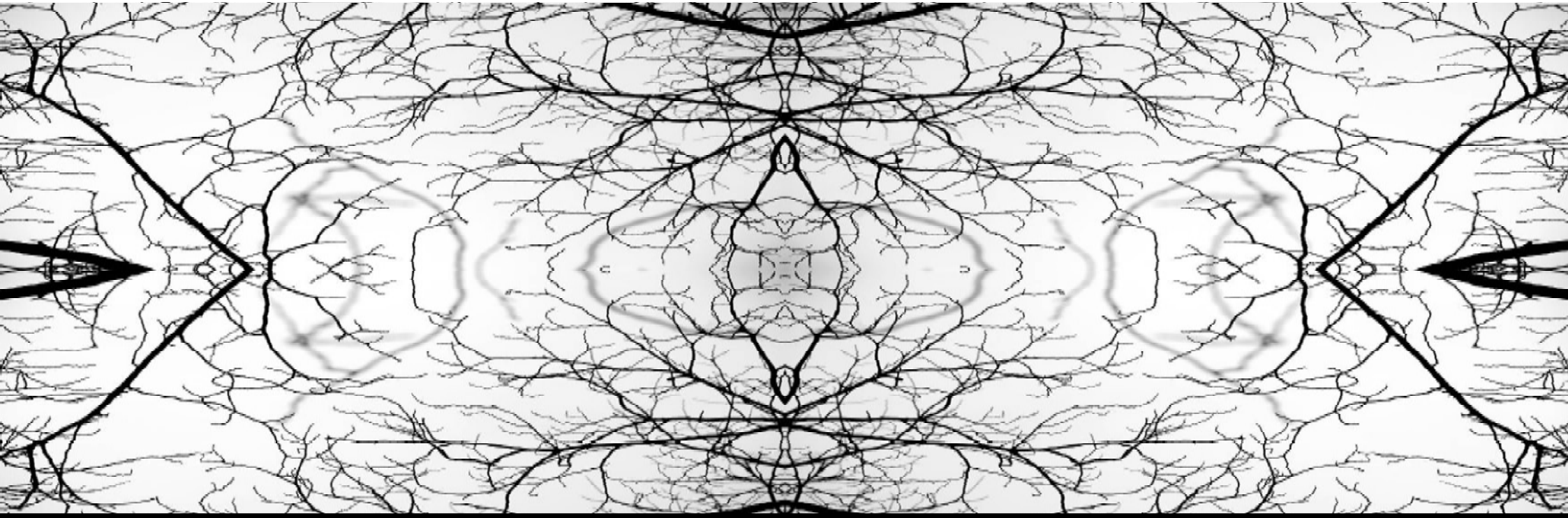


Zur Langzeitarchivierung von Webseiten – ein Lösungsvorschlag

32. Österreichischer Bibliothekartag

Wien, 17.09.2015

Alexander Herschung, startext GmbH

startext

Die startext

- Seit 1980 forschungsnaher Softwaredienstleister.
- Fokus auf deutschsprachigem Kulturbereich.
- Produkte und Projekte für kulturgutbewahrende Institutionen.
- Aktuell:
  - OAIS-Repository zur digitalen Langzeitarchivierung: handhabbar, praxisorientiert und bezahlbar.
  - PABLO: Langzeitarchivierung von Websites.

Was ist eine Webseite? (Dateien)

- Webseiten bestehen aus einer Vielzahl verschiedener Dateien und Dateitypen.
- Viele davon sind kaum als langzeitarchivfähig anzusehen.
- Diese Dateien verlangen eine bestimmte Anordnung und Struktur.

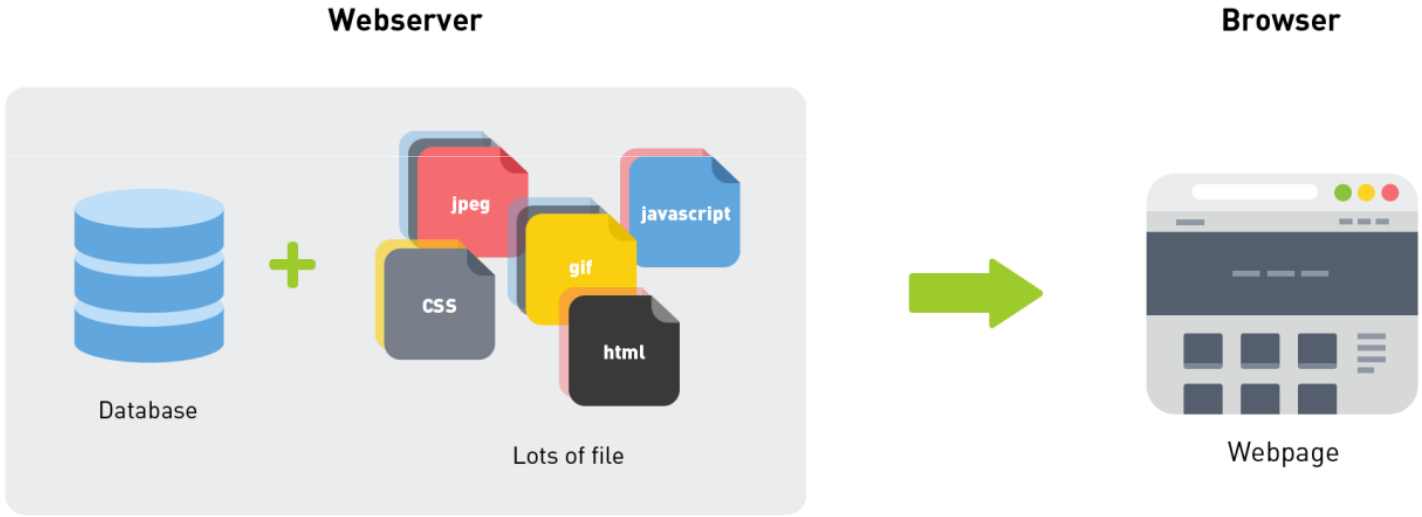
Was ist eine Webseite? (Daten)

- Dargestellter Content liegt in der Regel in einer relationalen Datenbank.
- Viele interaktive Elemente, wie z.B. Suchfunktionen, funktionieren nur bei Vorhandensein dieser Datenbank.

Was ist eine Webseite? (Software)

- Die nutzbare Webseite entsteht erst durch die Interpretation dieser Daten durch einen Browser.
- Browser gibt es mehrere, Browser ändern sich schnell.
- Zugrunde liegende Betriebssysteme verändern sich ebenfalls.
- Ebenso die Hardware.

Was ist eine Website?



startext

Was ist eine Webseite? (Nutzererlebnis)

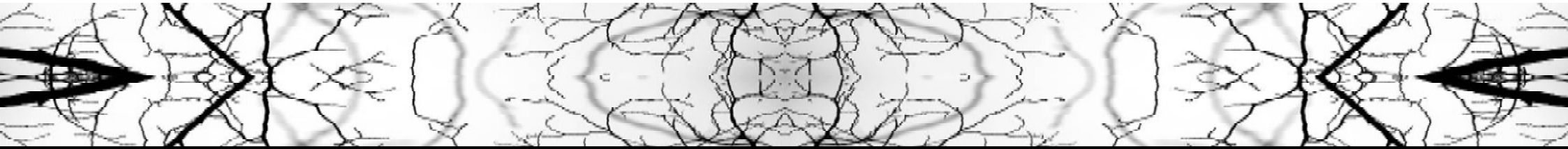
- Eine Webseite ist die Interpretation des zugrundeliegenden Datenkonglomerats durch (Browser-)Software.
- ➔ (vollständige) Webseitenarchivierung = Softwarearchivierung!

Softwarearchivierung

- Archivierung von Software ist mindestens extrem schwierig.
- Ob der Ansatz der Emulation von Hardware, Betriebssystemen und dauerhaftem Weiterbetrieb erforderlicher Softwarekomponenten (z.B. Datenbank) dauerhaft hält, ist zumindest unsicher.

Was sind signifikante Eigenschaften?

- Interaktivität?
- Dargestellte Information?
- Visuelle Darstellung?
- Surfbarkeit?



Was soll bewahrt werden?

Welche signifikanten Eigenschaften kann PABLO bewahren?

- ~~Interaktivität?~~
- Dargestellte Information!
- Visuelle Darstellung!
- Surfbarkeit!

startext

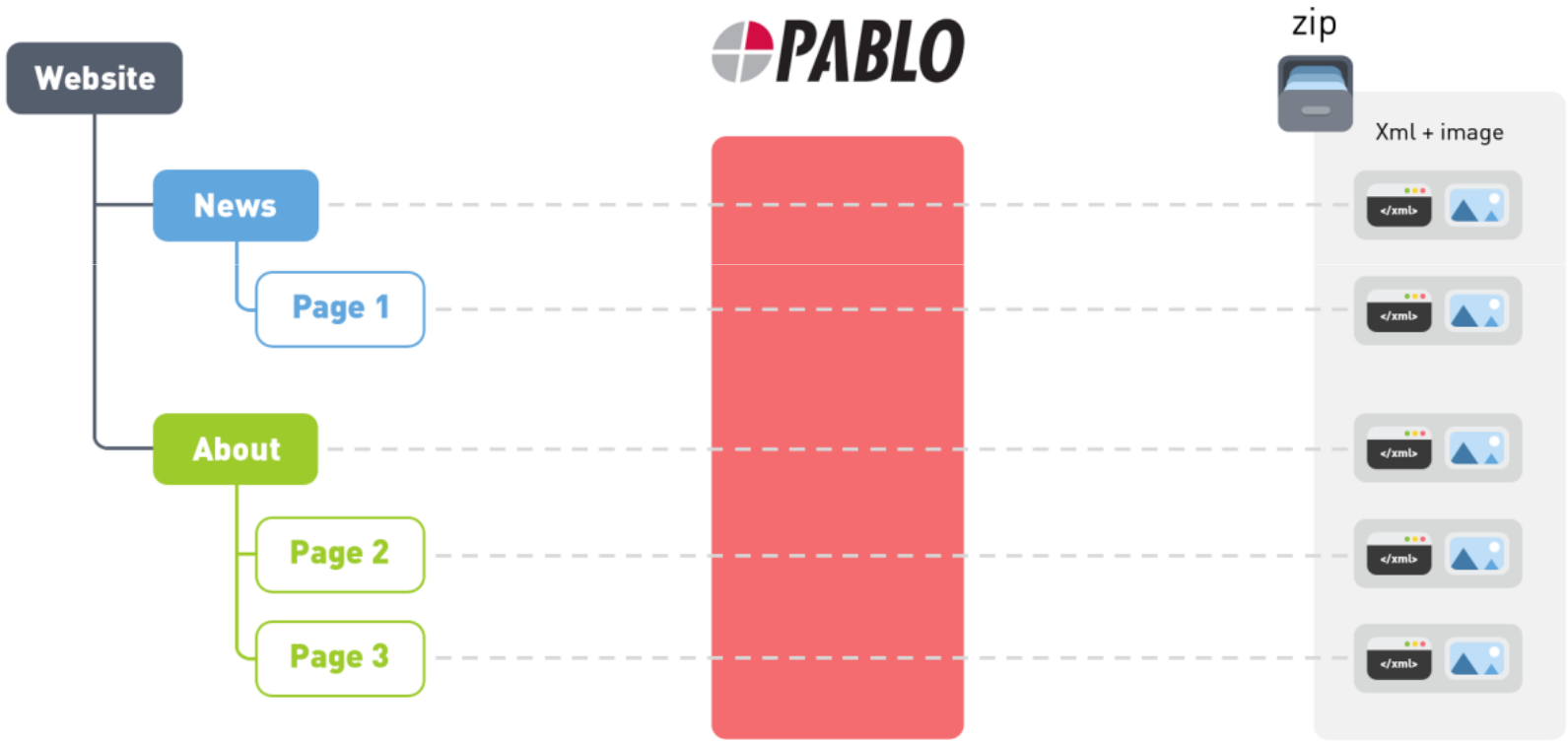
Was macht PABLO?

- PABLO vereinfacht das Format radikal.
- PABLO durchläuft (crawlt) eine gesamte Webseite und erzeugt für jede Einzelseite genau zwei Dateien:
  - Eine Bilddatei, die abbildet, wie die Seite sich im Browser darstellt.
  - Eine METS-XML-Datei, die die Position und das Ziel von Links speichert.

Langzeitarchivierung von Webseiten – PABLO

startext

Langzeitarchivierung von Webseiten – PABLO



startext

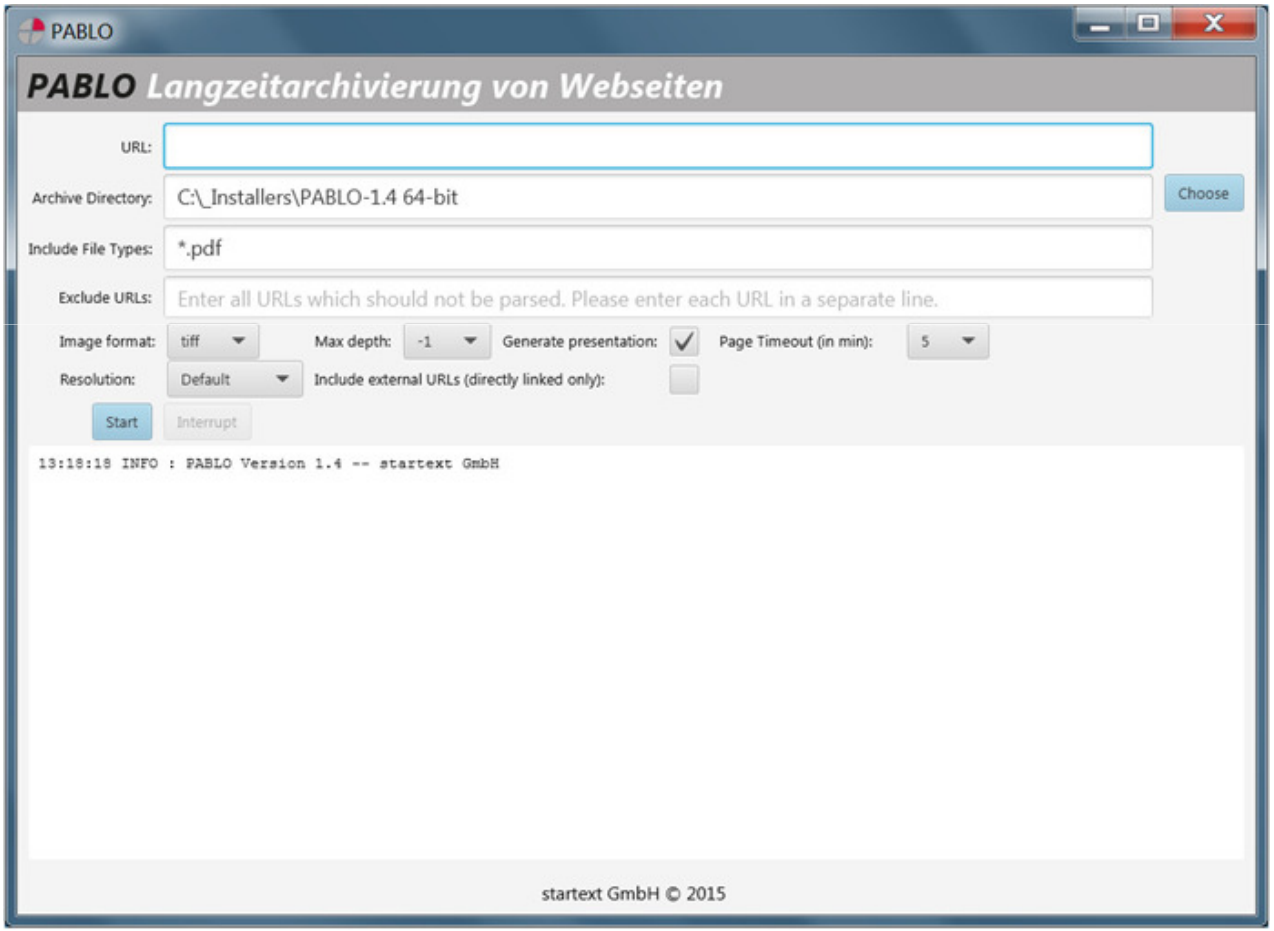
PABLO vereinfacht das Format radikal.

- Im Ergebnis gibt es nur noch zwei Dateitypen (Bild + METS-XML) mit klar definierten Inhalten.
- So einfach, dass es – auch über Technologiewechsel hinweg – dauerhaft bewahrt werden kann.
- So vollständig, dass daraus eine navigierbare Reproduktion der Website wiederhergestellt werden kann.

PABLO erzeugt eine Präsentationsform der archivierten Webseite.

- Aus dem Archivformat (Bild + METS-XML) erzeugt PABLO eine Präsentationsform, die die „Haptik“ der Website reproduziert.
- Diese Präsentationsform wird sich mit der Zeit ändern (müssen), das Archivformat aber nicht.

Langzeitarchivierung von Webseiten – PABLO



startext

Eigenschaften, Möglichkeiten und Beschränkungen

- Wählbar:
  - Bildformat.
  - Crawltiefe.
  - Bildschirmauflösung.
- Für Windows (32-/64-bit), MAC, Linux.
- Betriebsbereit ohne Installation.

Eigenschaften, Möglichkeiten und Beschränkungen.

- Sicherung der dargestellten Texte – Basis für Volltextrecherche.
- Whitelist zur Sicherung direkt verlinkter Dateien (z.B. pdf).
- Einbettung in Kontext: Archivierung verlinkter (externer) Seiten.
- Ausschluss von Teilen der Website.
- Funktioniert auch via https.

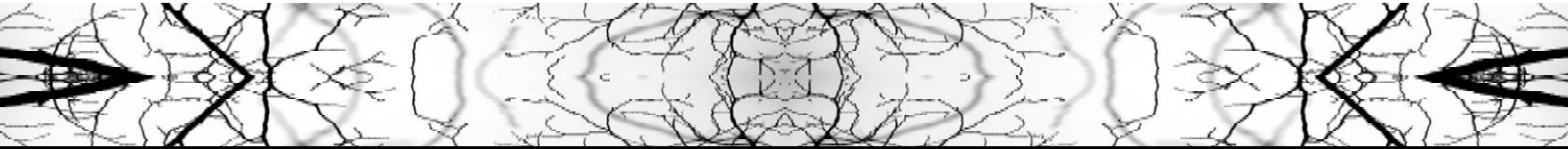
Eigenschaften, Möglichkeiten und Beschränkungen

- Keine Interaktivität.
- Keine animierten Elemente.
- Keine Youtube-Videos o.ä..

- PABLO „fotografiert“ die Website.

Ausbaustufen

- Unterstützung von Login-geschützten Bereichen (in Arbeit).
- Umwandlung und Sicherung von Videoinhalten.
- Scripting: wiederholte Snapshots einer Seite (für Slider o.ä.).
- Scripting: Suchanfragen und Ergebnisse.
- Interpretation und Verfolgung Java-Script-basierter „Links“.



Kontakt

Alexander.Herschung@startext.de

www.startext.de

startext