

< Cocoon Day = "2003-Nov-18" / >



# Cocoon & WebDAV

**Guido Casper**

Competence Center Open Source  
S&N AG



## Agenda

- ◆ Einführung WebDAV / History
- ◆ Anwendungsfälle / Funktionalitäten
- ◆ Technische Vorteile
- ◆ Anwendungsfälle für Cocoon
- ◆ Komponenten

## WebDAV History

- ◆ Tom Berners-Lee's Vision: das WWW ein gemeinschaftlich genutztes lesbares und schreibbares Medium
- ◆ 1990 Prototyp eines Web Editors/Browsers
  - ◆ "WorldWideWeb" (später Nexus)
  - ◆ Editieren im Filesystem
- ◆ NCSA Mosaic "Browse"
- ◆ 1995/1996 Netscape Navigator Gold
  - ◆ Edit/Publish von Webseiten

## WebDAV History

- ◆ Formierung einer Working Group der IETF
  - ◆ Erweiterungen des HTTP Protokolls
  - ◆ WebDAV
- ◆ RFC 2518 – HTTP Extensions for distributed Authoring – WebDAV
  - ◆ Keine Versionierung
- ◆ Separate Working Group für Versionierung
- ◆ Weitere Working Groups

## Anwendungsfälle

- ◆ Gemeinschaftliches Bearbeiten von Dokumenten im Web (verteiltes Editieren)
- ◆ Software-Entwicklung
- ◆ Web-basiertes Netzwerk-Dateisystem
  - ◆ Folder-Strukturen im zentralen Repository
  - ◆ Metadaten
- ◆ Content Management
  - ◆ WebDAV als zentrales Content-Repository
  - ◆ WebDAV als verteiltes Content-Repository
    - ◆ Verteiltes Dokumenten-Management

“We cannot emphasize enough that the consolidation of all data repositories into a single enterprise directory within even the smallest of organizations is not likely to happen in our lifetimes“

Clayton Donley

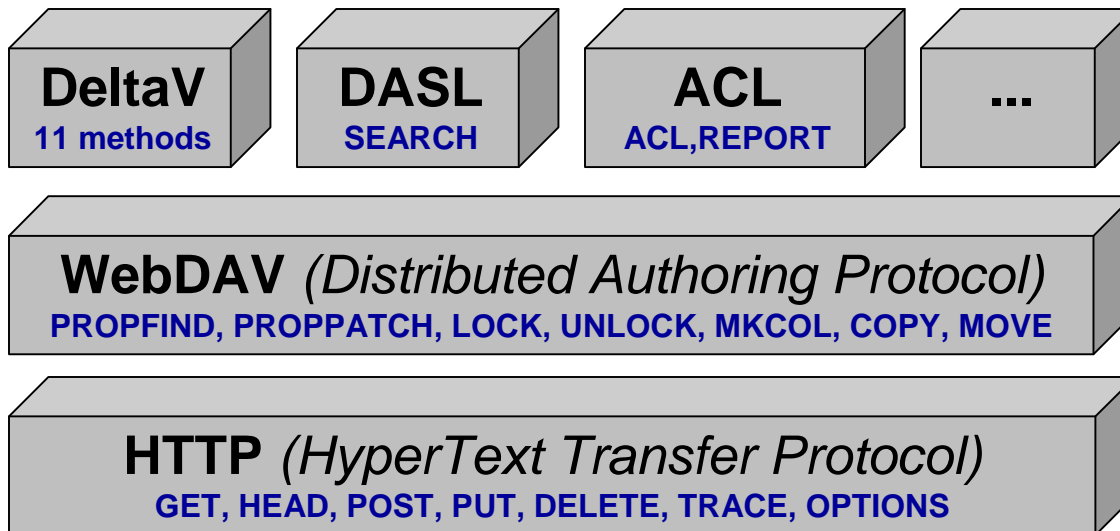
## Funktionen

- ◆ WebDAV
  - ◆ Locking
  - ◆ Namespace Operationen
  - ◆ Verwaltung beliebiger XML-basierter Metadaten
- ◆ DeltaV
  - ◆ Checkout/Checkin
  - ◆ Auto-Versionierung
  - ◆ Versionshistorie
- ◆ WebDAV ACL
  - ◆ Zugriffskontrolle

## Funktionen

- ◆ DASL
  - ◆ Server-seitige Suche
- ◆ Binding
  - ◆ Ähnlich wie hardlinks in Unix-Dateisystemen
- ◆ Quotas
  - ◆ Volumen-Beschränkungen
- ◆ Advanced Collections
  - ◆ Server-seitige Sortierung

# Funktionen



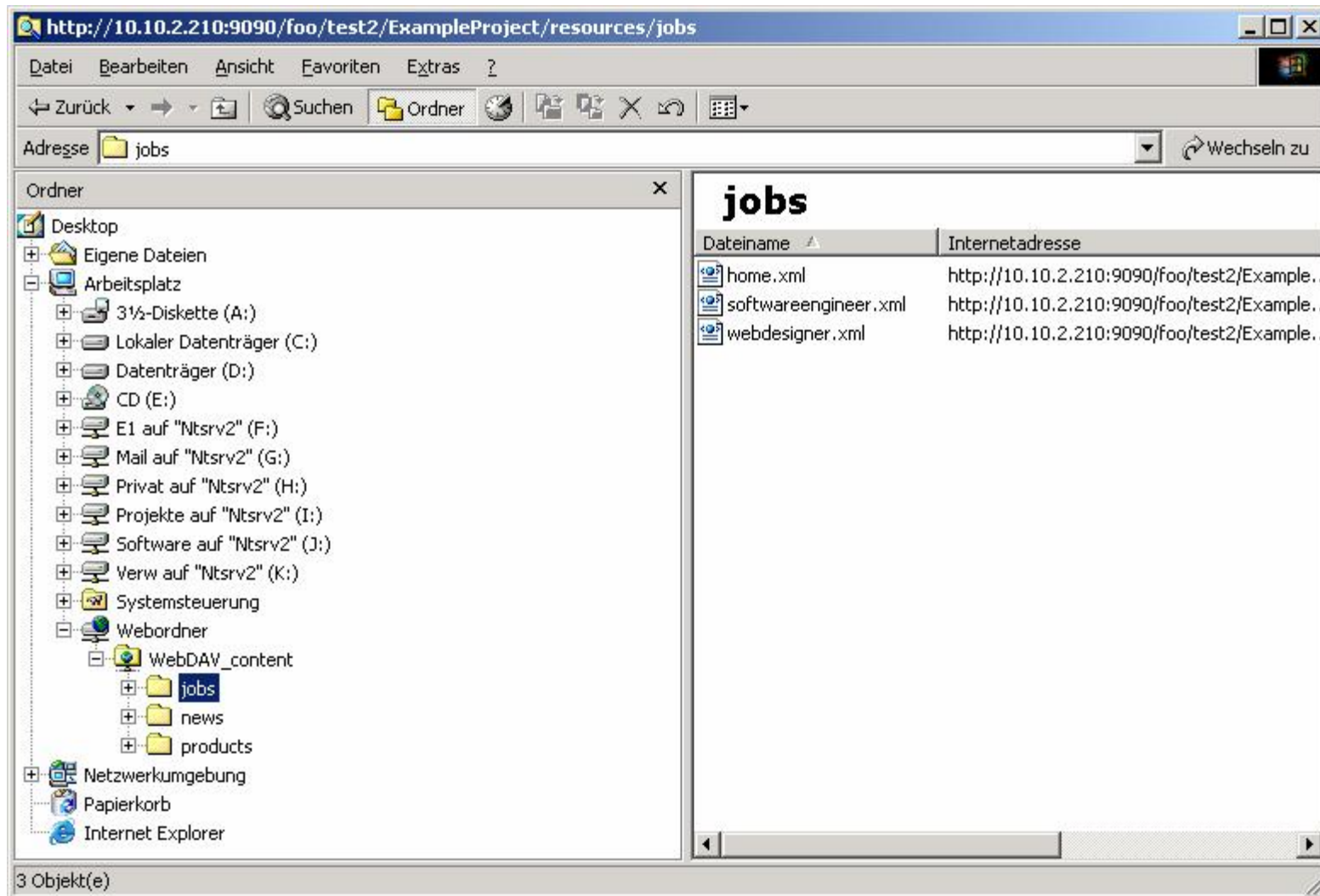


## WebDAV Server

- ◆ Apache 2.0
- ◆ Subversion
- ◆ Apache Slide
- ◆ Tamino WebDAV Server
- ◆ Oracle Internet File System
- ◆ Microsoft
  - ◆ Internet Information Server
  - ◆ Exchange Server
  - ◆ Sharepoint Portal Server
- ◆ Xythos Webfile Server
- ◆ Catacomb
- ◆ Zope
- ◆ Cocoon

## WebDAV Clients

- ◆ XML Spy
- ◆ XMetal
- ◆ Microsoft
  - ◆ Office
  - ◆ Internet Explorer
  - ◆ Windows Explorer
- ◆ Adobe
  - ◆ GoLive
  - ◆ Photoshop
- ◆ Macromedia Dreamweaver
- ◆ WebDrive
- ◆ DAVfs
- ◆ Cocoon



## Vorteile

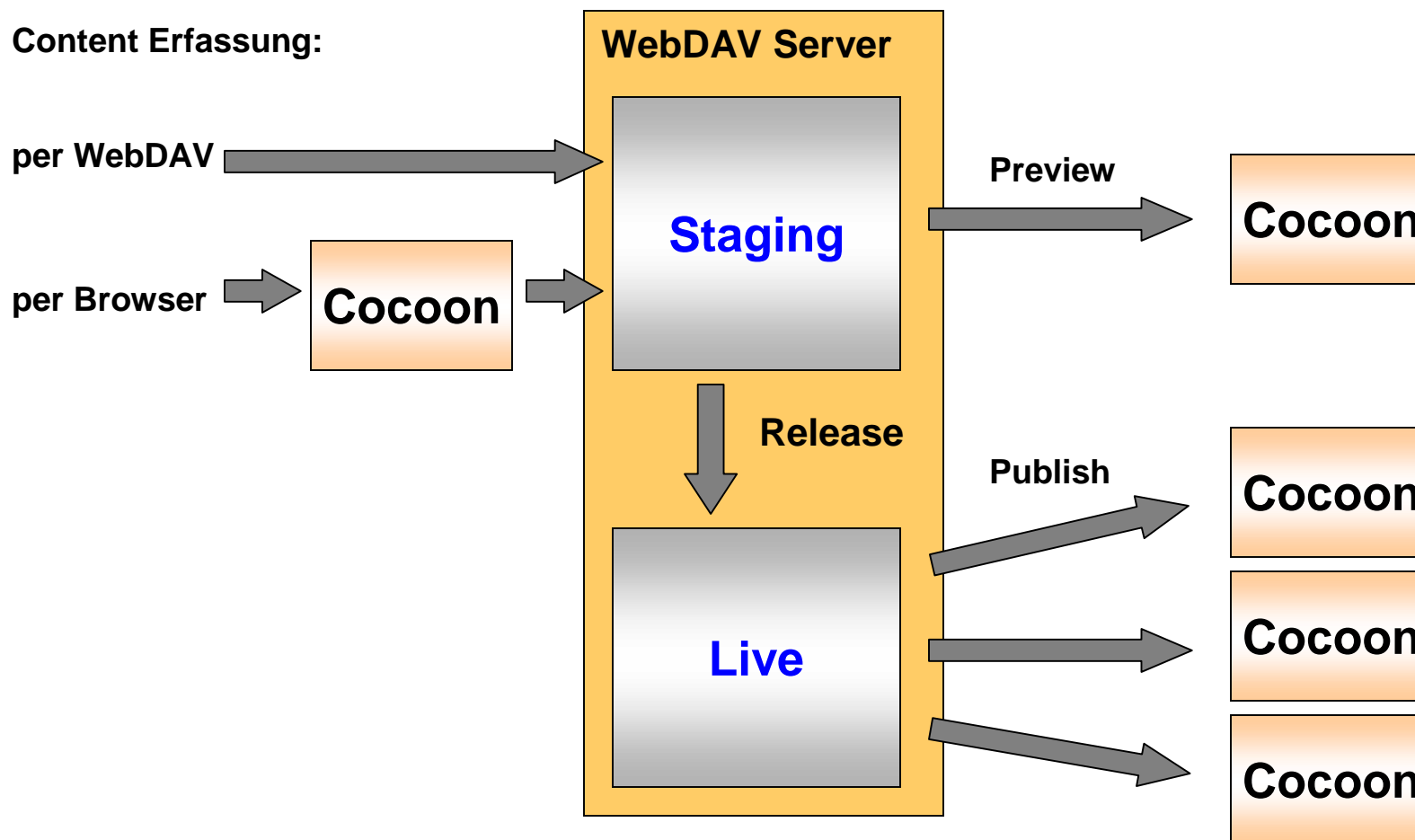
- ◆ Einfach
- ◆ Erweiterbar
  - ◆ Properties verwenden und erweitern
- ◆ Wiederverwendung der HTTP Infrastruktur
  - ◆ Authentisierung
  - ◆ Verschlüsselung
  - ◆ Firewalls/Proxies
- ◆ Betrieb im Intranet oder Internet
- ◆ Weitverbreitete Unterstützung
- ◆ Medien-neutral
- ◆ Verfügbares Know-How
- ◆ Interoperabel !!!
- ◆ Austauschbar

## Cocoon und WebDAV

- ◆ Cocoon als Basis für ein XML-basiertes Content Management System
- ◆ Cocoon als Publishing Engine und WebDAV als Content Repository
- ◆ Cocoon als WebDAV Server

# Cocoon und WebDAV

Content Erfassung:



# Pseudo-Protokolle

## file:

```
<map:match pattern="contentA">
  <map:generate src="content/contentA.xml" />
  <map:transform src="styles/2html.xsl" />
  <map:serialize type="html" />
</map:match>
```

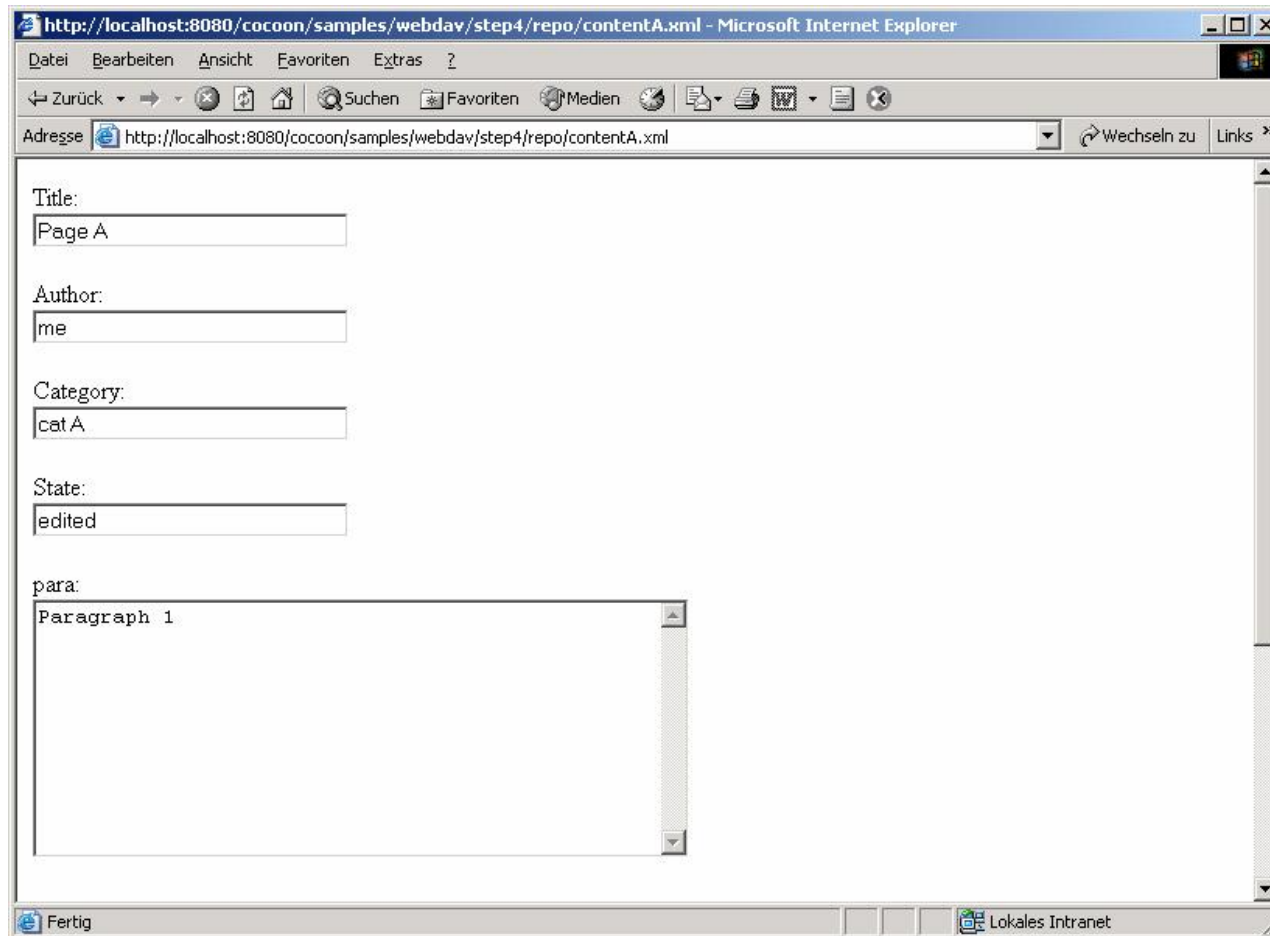
## http:

```
<map:match pattern="contentA">
  <map:generate src="http://webserver/content/contentA.xml" />
  <map:transform src="http://webserver/styles/2html.xsl" />
  <map:serialize type="html" />
</map:match>
```

## webdav:

```
<map:match pattern="contentA">
  <map:generate src="webdav://webdavserver/content/contentA.xml" />
  <map:transform src="webdav://webdavserver/styles/2html.xsl" />
  <map:serialize type="html" />
</map:match>
```

# Content schreiben





# Content schreiben

## Die Pipeline:

```
<map:match pattern="write/contentA">
  <map:generate type="request"/>
  <map:transform src="styles/request2writesource.xsl"/>
  <map:transform type="write-source"/>
  <map:serialize type="xml"/>
</map:match>
```

## Der SourceWritingTransformer:

```
<source:write create="true">
  <source:source>content/contentA.xml</source:source>
  <source:fragment>
    <page>
      <title>Titel</title>
      <content>
        Inhalt des Paragraphen
      </content>
    </page>
  </source:fragment>
</source:write>
```

## Cocoon-Komponenten für WebDAV

- ◆ WebDAVSource
- ◆ SourceWritingTransformer
- ◆ SourcePropsWritingTransformer
- ◆ (Traversable)SourceDescriptionGenerator
- ◆ DASLTransformer

## Referenzen

- ◆ > cocoon servlet
  - ◆ <http://localhost:8888/samples/webdav/>
- ◆ <http://wiki.cocoondev.org/Wiki.jsp?page=WebDAVBlock>
- ◆ [http://httpd.apache.org/docs-2.0/mod/mod\\_dav.html](http://httpd.apache.org/docs-2.0/mod/mod_dav.html)
- ◆ <http://www.webdav.org>

# Fragen ?