

UnivIS ein Informationssystem für Hochschulen

Christian Wawersich

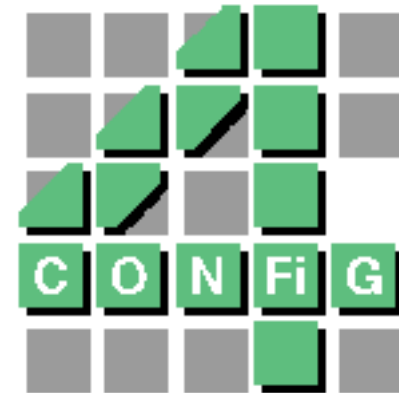
Config Informationstechnik eG

Lederhosenstr. 30

D-91341 Röttenbach, Germany

wawersich@informatik.uni-erlangen.de

<http://www.config.de/>



Überblick

- Direkt ins UnivIS verweisen
- Exportschnittstelle
 - Direkte Suchanfragen
 - Inhalte in Webseiten einbetten
 - XML-Export und XSLT
- Pläne für die Zukunft

Direkt ins UnivIS verweisen

■ UnivIS erlaubt keine direkten Links

```
.../form?__s=2&dsc=anew/tlecture&tdir=tech/IMMD/70&anonymous=1&ref=tlecture&__e=298
```

- URLs enthalten Parameter, welche sich ändern können
- URLs haben einen Timeout

■ Einsprung über spezielle Links

- Es gibt feste Sprungziele für die Module

```
http://univis.uni-erlangen.de/go/lec
```

- Tiefere Sprungziele durch Angabe von Überschriften

```
http://.../go/lec&chapter=Hauptstudium.im.Diplomstudiengang.Informatik
```

Exportschnittstelle (PRG)

- Direkte Suchanfragen
- Inhalte in Webseiten einbetten
- XML-Export und XSLT

Direkte Suchanfragen (Module)

■ <http://univis.tum.de/prg?search=<Modul>&<Parameter>>

Modul	Bezeichnung
Lehrveranstaltungen	lectures
Personen	persons
Überschriften	chapters
Institutionen	departments
Kalender	calendar
Räume	rooms
Examensarbeiten	thesis
Publikationen	publications
Forschungsprojekte	projects
Funktionen	functions

Direkte Suchanfrage (Parameter)

- Suche Veranstaltung mit dem Namensbestandteil
“.*systemprogra.*”

```
/prg?search=lectures&name=systemprogra
```

- Suche auf Einrichtungen einschränken

```
/prg?search=lectures&department=Tech/Betriebssysteme
```

```
/prg?search=lectures&lecturer=Tech.*/Betrieb/Reiser
```

- Importe unterdrücken

```
/prg?search=lectures&lecturer=Reiser&noimports=1
```

Reguläre Ausdrücke

■ Reguläre Ausdrücke von Perl

Symbol	Bedeutung
.	beliebiges Zeichen
*	Zeichen davor beliebig oft
+	Zeichen davor mindestens einmal
^	Anfang der Zeichenkette
\$	Ende der Zeichenkette

■ Automatische Erweiterung für Umlaute ä, å, æ etc.

Escapen von Sonderzeichen

■ Reguläre Ausdrücke (\Zeichen)

Sequenz	Bedeutung
\(\) \[\]	Klammern
\.	Punkt
*	Asterix
\+	Plus

■ Sonderzeichen in URLs (%<ASCII-Wert>)

Sequenz	Bedeutung
%20	Leerzeichen
%3F	Fragezeichen
%26	Kaufmännisches Und-Zeichen
%3D	Gleichheitszeichen

Direkte Suchanfrage (Darstellung)

- Zeige die Ergebnisse in kompakter Darstellung an

`/prg?search=lectures&lecturer=wawersich&show=compact`

- Zeige die Ergebnisse im Raumplan an

`/prg?search=lectures&lecturer=wawersich&show=plan`

- Suche im Wintersemester 2003

`/prg?search=lectures&token=BWL&show=plan&sem=2003w`

`/prg?search=lectures&token=BWL&show=plan&sem=latest`

Suchanfragen in Webseiten einbetten

- Die Suchanfrage kann auch direkt in die Webseite

beispiel.uhtml

```
<html><body>
<h1>Christian Wawersich's Homepage</h1>
<univis>
  semester what=2003w
  search lectures lecturer="Wawersich"
  show plan
</univis>
</body>
</html>
```

Suchanfragen in Webseiten einbetten

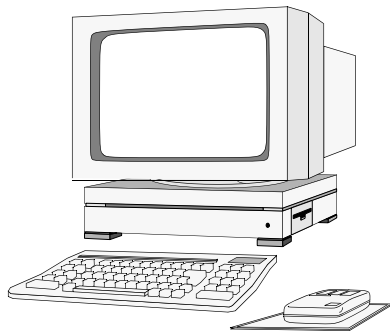
■ Auwendigere Suchanfragen

beispiel2.uhtml

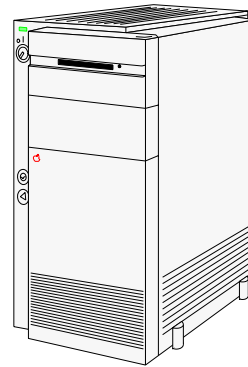
```
<html><body>
<h1>Köster und Bolch</h1>
<univis>
  semester what=2000s
  $koesters = search lectures lecturer="B.*y/Kösters"
  $bolch = search lectures lecturer="B.*y/Bolch"
  $verknuepfung = and $koesters with=$bolch
  show $verknuepfung lshort
</univis>
</body>
</html>
```

Suchanfragen in Webseiten einbetten

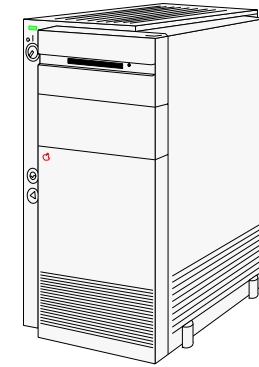
■ `http://.../prg?url=http://www.cs.fau.de/beispiel.html`



Benutzer



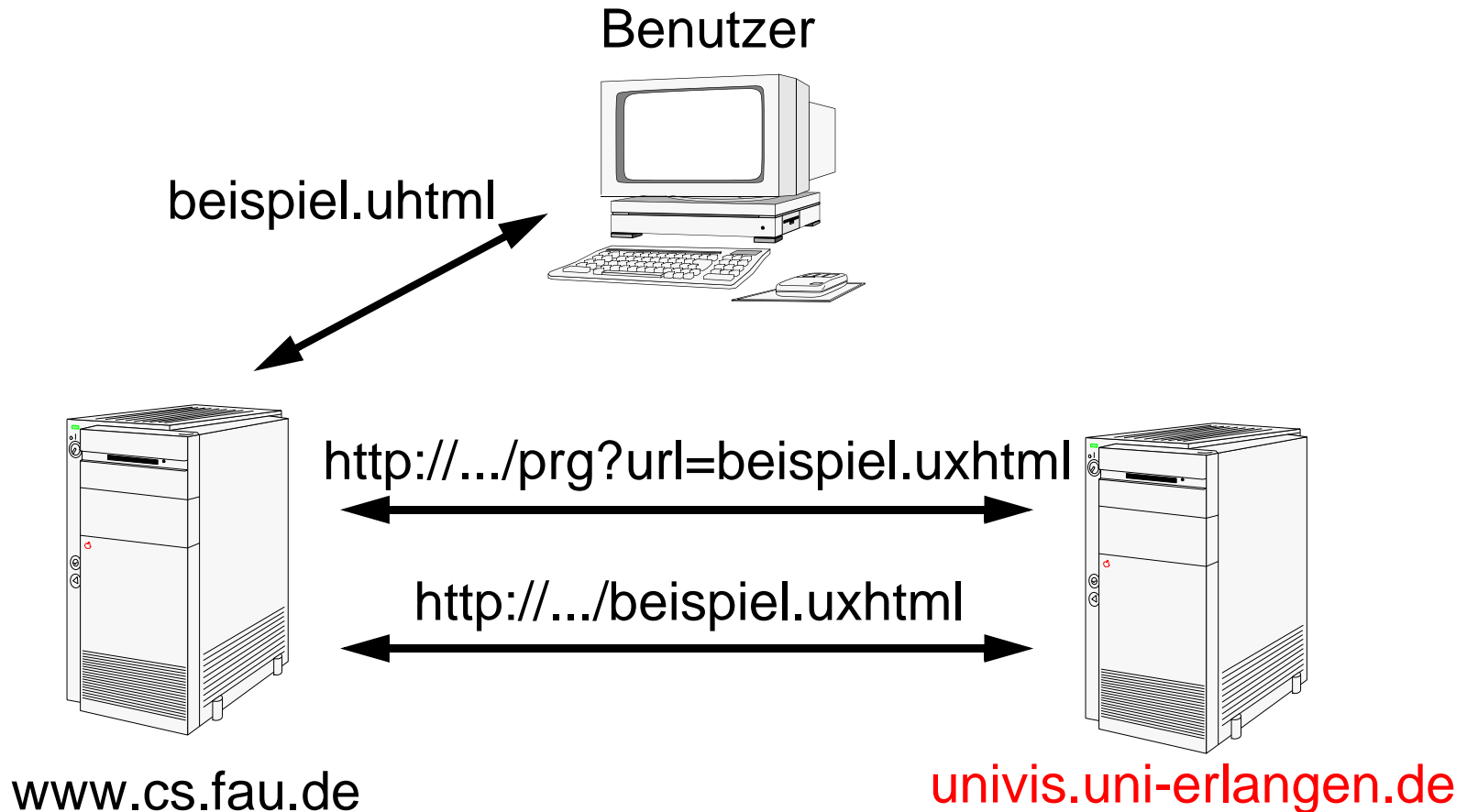
`univis.uni-erlangen.de`



`www.cs.fau.de`

Suchanfragen in Webseiten einbetten

- URL durch URL-Rewrite verstecken



Suchanfragen in Webseiten einbetten

■ Beispiel Apache 1.3 mod_rewrite

```
AddType text/html .uhtml
AddHandler server-parsed .uhtml

RewriteEngine on

# Redirects *.uhtml to UnivIS server which will
# retrieve a .uxhtml file
RewriteRule ^(.*)\.uhtml$ \
    http://.../prg?url=http://%{SERVER_NAME}$1.uxhtml [P]

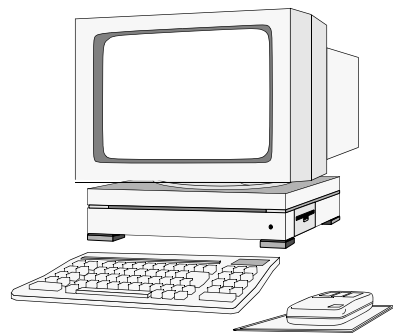
# Map *.uxhtml to *.uhtml
RewriteRule ^(.*)\.uxhtml$ $1.uhtml [PT]
```

Exportschnittstelle (PRG)

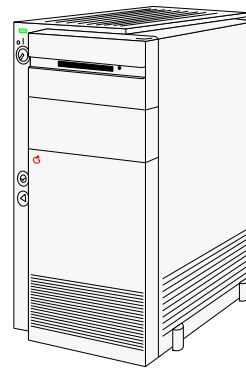
- Direkte Suchanfragen
- Inhalte in Webseiten einbetten
- XML-Export und XSLT

XML-Export

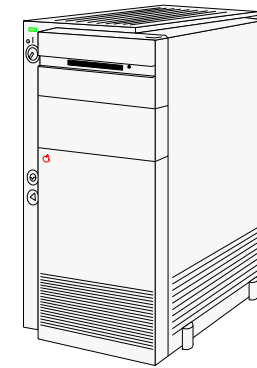
- <http://.../prg?search...&show=xml>
- XSLT, PHP etc.



Benutzer



www.cs.fau.de



univis.uni-erlangen.de

- Xalan, xsltproc

XSLT Beispiel (XML-Struktur)

```
/
  <UnivIS>
    <Thesis id=...>
      <title>
      <firstname>
      <lastname>
      <advisors>
        <advisor>
          <UnivISRef key=...>
        <advisor>
          <url>
          <short>
          <UnivISRef key=...>
    <Person id=...>
      <title>
      <firstname>
      <lastname>
      <locations>
        <location>
          <url>
```

XSLT Beispiel (Root)

■ Diplom und Studienarbeiten formatiert anzeigen

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
version="1.0">
<xsl:output indent="yes" method="html" encoding="iso8859-1"/>

<!-- Extract all Thesis elements from output, sortet by title -->
<xsl:template match="/">
  <html><body>
    <xsl:apply-templates select="/UnivIS/Thesis">
      <xsl:sort select="title"/>
    </xsl:apply-templates>
  </body></html>
</xsl:template>
```

XSLT Beispiel (/Univis/Thesis)

■ Diplom und Studienarbeiten formatiert anzeigen

```
<!-- Generate information element for one thesis -->
<xsl:template match="/UnivIS/Thesis">
  <dl>
    <dt><b><xsl:value-of select="title"/></b></dt>
    <dd><i><xsl:value-of select="firstname"/><xsl:text> </xsl:text>
      <xsl:value-of select="lastname"/></i></dd>
    <dd><xsl:text>Advisor: </xsl:text>
      <xsl:apply-templates select="advisors"/></dd>
    <dd><xsl:value-of select="finishdate"/></dd>
    <xsl:if test="short">
      <dd>Short reference: <xsl:value-of select="short"/></dd>
    </xsl:if>
    <xsl:if test="url">
      <dd><a href="{url}">[Download Full paper]</a></dd>
    </xsl:if>
  </dl>
</xsl:template>
```

XSLT Beispiel (UnivIS-Referenz)

```

<!-- Helper to list all advisor names in a comma separated list -->
<xsl:template match="/UnivIS/Thesis/advisors">
  <xsl:for-each select="advisor">
    <xsl:apply-templates select="id(UnivISRef/@key)"/>
    <xsl:if test="not(position()=last())">,</xsl:if>
  </xsl:for-each>
</xsl:template>

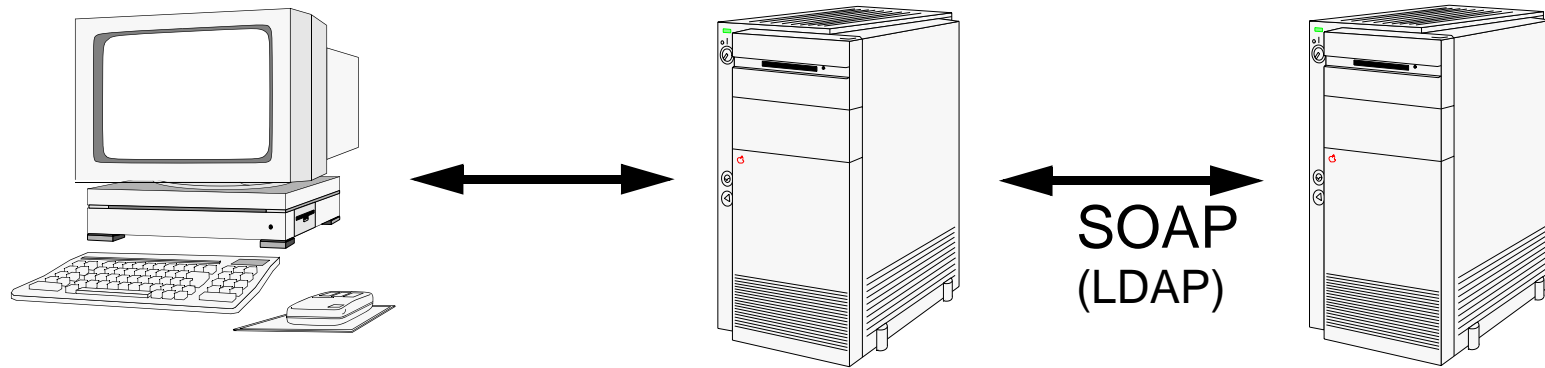
<!-- Format a single Person elements -->
<xsl:template match="/UnivIS/Person">
  <xsl:if test="locations/location/url">
    <a href="{locations/location/url}"></xsl:if>
    <xsl:value-of select="title" /><xsl:text> </xsl:text>
    <xsl:value-of select="firstname" /><xsl:text> </xsl:text>
    <xsl:value-of select="lastname" />
    <xsl:if test="locations/location/url"></a></xsl:if>
</xsl:template>

</xsl:stylesheet>

```

Zukunft

- Verweise von Veranstaltungen zu Web-Diensten (Oktis)
- UnivIS als vollwertiger Web-Service



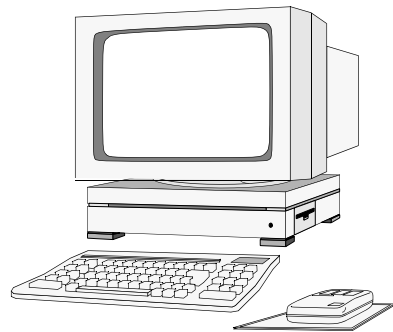
Benutzer

www.cs.fau.de

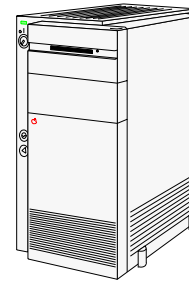
univis.uni-erlangen.de

- Unterstützung von BibTeX bei Publikationen
- Weitere Anregungen?

Integration von Anmeldung & Evaluierung



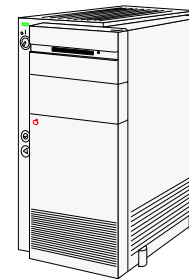
Benutzer



univis.uni-erlangen.de

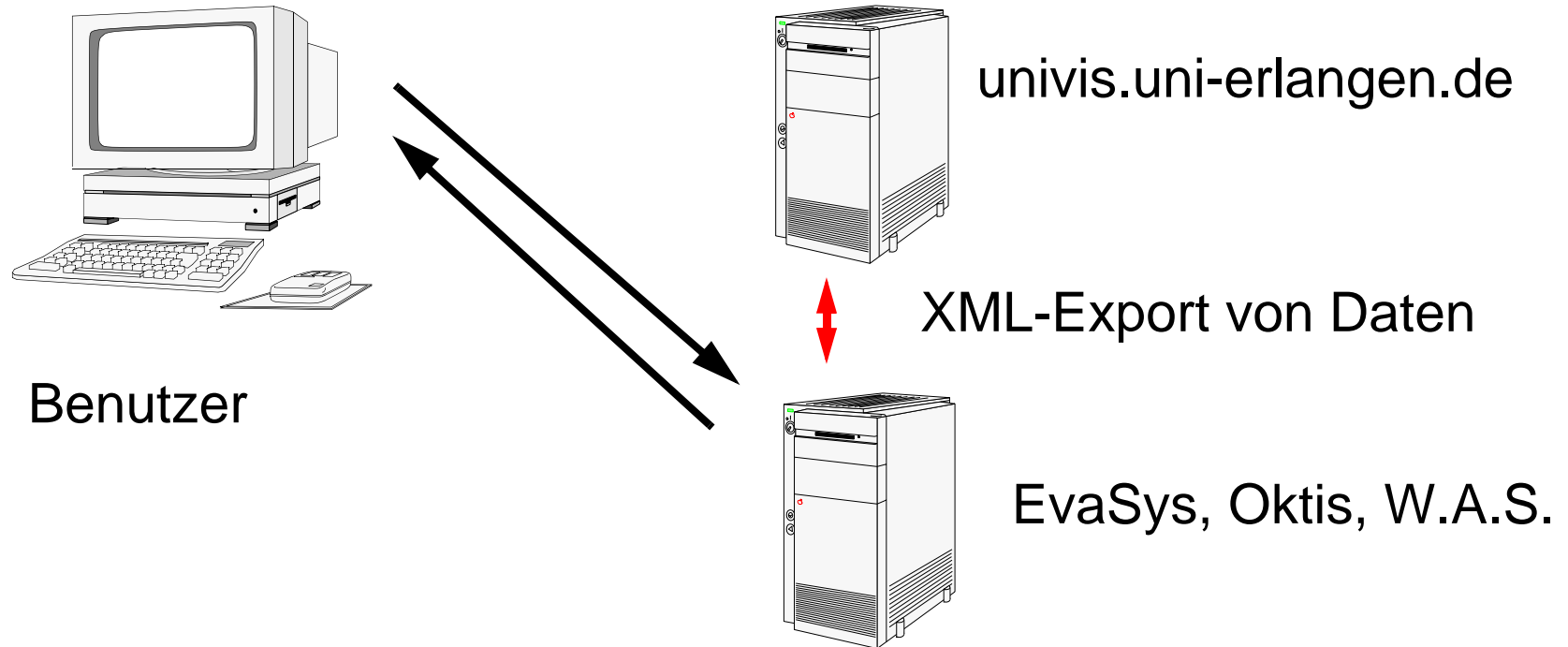


weiterleiten von Benutzern



EvaSys, Oktis, W.A.S.

Integration von Anmeldung & Evaluierung



Beispiele

■ ~wawi/beispiel.ushtml

■ prg?search=thesis&department=.*Informatik.4&show=xml&finished=2002

■ ~reiser/thesis.html

Fin

- UnivIS dezentrales Hochschulinformationssystem
- Exportschnittstellen
 - Vorlesungsverzeichnis
 - Eigene Webseiten
- Zukunft: Erweiterbar um
 - Webbasierte Anmeldung
 - Evaluation