Medien und Webtechnologie

Herstellerkatalog als Webanwendung

Wintersemester 2005/06

18. Januar 2006

M. Wintermeier, C. Brottka, S. Keitsch

Unser Ziel



Beim Ausführen einer Funktion soll keine **neue** HTML-Seite generiert , sondern das Ergebnis auf der **gleichen** schon bestehenden Seite angezeigt werden.

2/21

M. Wintermeier, C. Brottka, S. Keitsch

- Verwendete Formate
- PHP
- Grundgerüst (XML-Datei, PHP-Datei)
- Anwendung der PHP-Datei
- JSON-Format & Anwendung
- Programmierung & Anwendung

3/21

M. Wintermeier, C. Brottka, S. Keitsch

MWT

Hersteller-Katalog als Webanwendung

Verwendete Formate



PHP + XML + XPath + JSON + HTML + JavaScript

=

Herstellerkatalog als Webanwendung

4/21

M. Wintermeier, C. Brottka, S. Keitsch

Was ist PHP ?



PHP (Akronym für "PHP: Hypertext Preprocessor") ist eine weit verbreitete und für den allgemeinen Gebrauch bestimmte OpenSource Skriptsprache, welche speziell für die Webprogrammierung geeignet ist, und in HTML eingebettet werden kann.

5/21

M. Wintermeier, C. Brottka, S. Keitsch

MWT

Hersteller-Katalog als Webanwendung

Was kann PHP ?

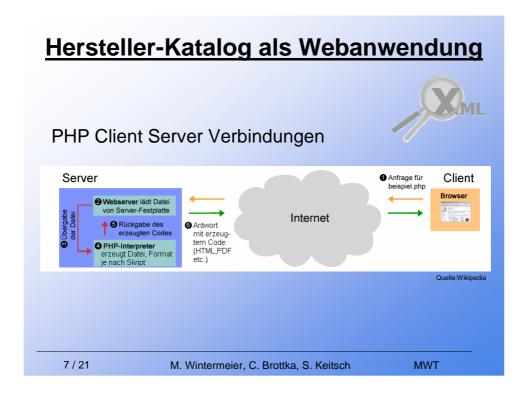


(Fast) Alles.

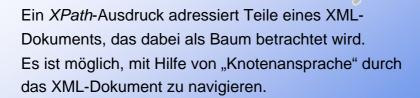
PHP ist hauptsächlich auf serverseitige Skripte fokussiert. Deshalb können sie alles, was auch ein anderes CGI Programm kann, wie z.B. Formulardaten sammeln, dynamische Inhalte für Websites generieren oder Cookies senden und empfangen.

6/21

M. Wintermeier, C. Brottka, S. Keitsch



XPath:



8 / 21

M. Wintermeier, C. Brottka, S. Keitsch

Hersteller-Katalog als Webanwendung Als Grundlage haben wir eine XML-Datei erstellt... <?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" standalone=" ste> <titel>Speisekarte Pizzeria</titel> <eintrag> <name> Margherita </name> <zutat>Tomaten</zutat> <zutat>Käse</zutat> </eintrag> <eintrag> Pizza2.xml <name> Salami </name> 9/21 M. Wintermeier, C. Brottka, S. Keitsch MWT

Hersteller-Katalog als Webanwendung



... und eine PHP-Datei erstellt, um die serverseitige Kommunikation zu ermöglichen...

10/21

M. Wintermeier, C. Brottka, S. Keitsch

Hersteller-Katalog als Webanwendung

Mit diesem Grundgerüst ist jetzt eine Kommunikation zwischen Client und Server möglich.



<u>Anwendungsbeispiele</u>

12 / 21

M. Wintermeier, C. Brottka, S. Keitsch

Das JSON-Format:

Java Script Object Notation (gespr. wie der Name Jason):

- ist ein kompaktes Computer-Format in für Mensch und Maschine einfach lesbarer Textform
- kennt Objekte, Arrays, Zeichenketten,
 Nummern, boolesche Werte (true, false) und null.

 Daten können beliebig verschachtelt werden.

Daten können beliebig verschachtelt werden, beispielsweise ist ein Array von Objekten möglich.

<u>Anwendungsbeispiele</u>

13 / 21

M. Wintermeier, C. Brottka, S. Keitsch

MWT

Hersteller-Katalog als Webanwendung

- Zweck: Datenaustauschs zwischen Anwendungen
- echte Alternative zu AJAX / XML
- Einsatzgebiete: Sozial Bookmarks (wie del.icio.us oder flickr)
- Ersatz für XML in Bereichen, wo Ressourcen (Größe der Daten, Geschwindigkeit der Übertragung) sparsam eingesetzt werden sollen

14/21

M. Wintermeier, C. Brottka, S. Keitsch

Programmierung der Webanwendung:

```
<body onload="Start()">
<h2><font size="10">Suchservice</font></h2>
<font size="5">Wählen Sie den Suchparameter aus:
  <form method="POST">
       <select size="8" name="Auswahl">
       </select>
       <br>
    <input type="button" value="Suchanfrage abschicken" onclick=
     "Suche(this.form.Auswahl.options[this.form.Auswahl.selectedIndex].value)">
  </form>
<div class=kasten id=box>
 </div>
                                      So weit sind wir...
</body>
 15 / 21
                    M. Wintermeier, C. Brottka, S. Keitsch
                                                            MWT
```

Hersteller-Katalog als Webanwendung

```
function Start()
{
alert("Die Auswahlliste ist noch nicht vorhanden!!!");
var Datei = "http://Keitsch.homepage.t-online.de/Pizza2.xml";
RemoteRequest("http://goessner.net/test/xmlapi.php", Datei , "/liste",
"json", "Auswahl_erstellen");
}

function Auswahl_erstellen(json)
{
feld=json;
Auswahlliste();
}

So weit sind wir...

M. Wintermeier, C. Brottka, S. Keitsch

MWT
```

Hersteller-Katalog als Webanwendung

```
alarm = 1;
}

if (alarm==0)
{
    var a=auswahl.length;
    auswahl[a]=feld.eintrag[j].zutat[i];
}

for (i=0;i<auswahl.length;i++)
{
    var element = document.createElement("option");
    var E2 = document.createTextNode(auswahl[i]);
    element.appendChild(E2);
    document.getElementsByName("Auswahl")[0].appendChild(element);
    document.getElementsByTagName("option")[i].setAttribute("value",
    auswahl[i]);
}

18 / 21

M. Wintermeier, C. Brottka, S. Keitsch

MWT
```

```
function Suche(suchzutat)
{ Löschfunktion();
     zahl_pizzen = feld.eintrag.length;
     for (var j=0; j < zahl_pizzen; j++)
        { pizzaname = feld.eintrag[j].name;
           zahl_zutaten = feld.eintrag[j].zutat.length;
           for (var i=0; i <zahl_zutaten; i++)
               {if (feld.eintrag[j].zutat[i] == suchzutat)
                 {document.getElementById("box").style.color = "blue";
                  document.getElementById("box").style.borderColor = "maroon";
                  var a = document.getElementsByTagName("h1").length;
                 if (a == 0)
                    {Anhaengen("h1","Such-Ergebnis:");
Anhaengen("h2","Hier ist/sind '"+suchzutat+"' enthalten ");
Anhaengen("li",pizzaname);
                  else
                    {Anhaengen("li", pizzaname);
  19/21
                         M. Wintermeier, C. Brottka, S. Keitsch
                                                                            MWT
```

Hersteller-Katalog als Webanwendung

Wozu das Ganze ???



mögliches Anwendungsbeispiel

20 / 21

M. Wintermeier, C. Brottka, S. Keitsch

Vorteile:



- Einmaliger Zugriff auf Server für mehrere Suchen
- verwendbar mit allen nach DTD-definierten XML-Dateien (sonst geringe Änderung an HTML nötig)
- Ausgabe auf ursprünglicher HTML-Seite
- keine komplizierten Datenbankzugriffe nötig
- resourcensparende Lösung

21 / 21

M. Wintermeier, C. Brottka, S. Keitsch

MWT

Medien und Webtechnologie

Herstellerkatalog als Webanwendung

Wintersemester 2005/06

18. Januar 2006