

Web-Programmierung (WPR)

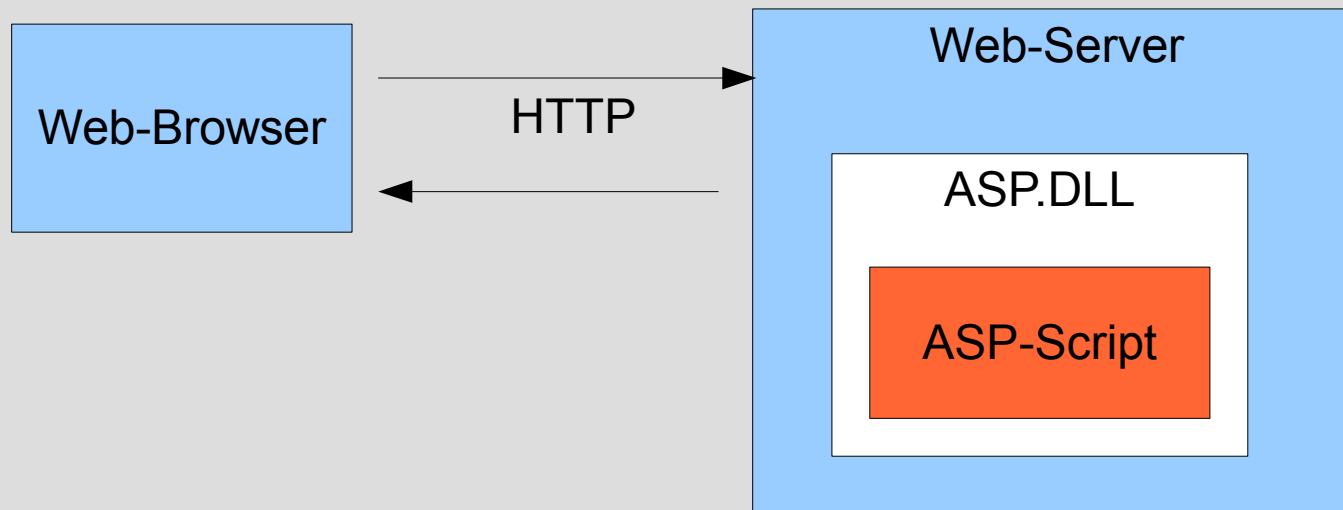
Vorlesung XI.

Active Server Pages
(ASP)

<mailto:wpr@gruner.org>

15 Active Server Pages

- Serverside Framework von Microsoft
 - Voraussetzung IIS
 - Features:
 - HTML-Seiten
 - CGI
 - ISAPI-Erweiterungen



15.1 ASP-Grundlagen

- ASP-Konstrukte
 - ASP-Script: (<% ... %>)
 - ASP-Ausgabeanweisung (<%= %>)
 - Interpreteranweisungen (<%@ ... %>)

15.1 ASP-Grundlagen

- Funktionen : script-Tag

z.B.: `<script language="VBScript"
runat="server">`

```
function validate()
```

```
    DIM result;
```

```
    validate = result;
```

```
end function </script>
```

```
<% .....
```

```
    valid=validate()
```

```
%>
```

15.1 ASP-Grundlagen

- ASP-Objekte

Objekt	Beschreibung
Request	Repräsentation des HTTP-Request
Response	Repräsentation des HTTP-Response
Server	Erzeugung von COM-Objekten und andere Utilities
Session	Speicherung Clientbezogener Informationen einer Session
Application	Speicherung globaler Applikationsdaten

15.2 Informationsbeschaffung

- Request-Objekt
 - ◊ Quelle für Benutzerdaten
 - ◊ Informationen => Collection
 - ◊ Collection => Assoziativ-Array

- Folgende Daten können übermittelt werden:
 - ◊ Benutzerdaten
 - ◊ Umgebungsvariablen (des Servers)
 - ◊ Cookie-Informationen

15.2 Informationsbeschaffung

- Benutzerdaten

`Request.QueryString(„foo“)` // bei HTTP-GET

`Request.Form(„foo“)` // bei HTTP-POST

`Request(„foo“)` // unabh. von Übertragung

15.2 Informationsbeschaffung

- Umgebungsvariablen
Request.ServerVariables(„“)

```
<% for each header in Request.ServerVariables
%>
<tr>
  <td><%= header %></td>
  <td><%=Request.ServerVariables (header) %></td>
</tr>
<% next %>
```


15.3 Response-Generierung

- Pufferung

```
<% Response.Buffer=true  
    Response.Clear()  
    Response.Flush() %>
```

- Response-Inhalt

```
<% Response.write() %>
```

- HTTP-Header

```
<% Response.ContentType="text/plain"%>
```

- HTTP-Statuscode

```
<% Response.Status="401 Unauthorized"%>
```

- Server Redirection

```
<% Response.Redirect("anmelden2.asp") %>
```

15.4 Web Sessions

- Benutzer-Sitzung
Verwaltung über
Request. + Response.Cookies
alternative
Session – Object
- SessionId wird in Cookie abgelegt
- URL-Rewriting wird NICHT unterstützt

15.5 Bereitstellung

- Virtuelles Verzeichnis
Alle Ressourcen in und unter diesem Verzeichnis gehören zur Web-Appl.
- global.asa (Im Root-Verzeichnis der Appl.)

```
<OBJECT RUNAT=Server SCOPE=APPLICATION  
    ID=Stats PROGID="MSWC.Status">  
</OBJECT>  
<SCRIPT LANGUAGE="VBScript" RUNAT="Server">  
  
</SCRIPT>
```

15.5 Bereitstellung

- global.asa (Teil 2)

```
Sub Application_OnStart
    Application („AppStart“) = Time
    Application („CS“) = 0
End Sub
```

```
Sub Session_OnStart
    . . . .
```

```
Sub Session_OnEnd
    . . . .
```

15.6 COM-Objekte

- COM = Component Object Model
- Kommunikation nur über Schnittstellen
- Eindeutige IDs notwendig zur Nutzung

- DCOM =
Distributed Component Object Model
Kommunikation über Rechnergrenzen

```
<% Set webClient =  
    Server.CreateObject („MSWC.BrowserType“)  
%>
```

15.7 Seitenkomposition

- Einfügen von anderen Fragmenten
(ähnlich wie PHP und JSP)
(Syntax ähnlich SSI)

```
<!--# include file="fragment.inc" -->
```

```
<!--# include virtual="/functions/lib.inc"  
-->
```

15.8 Programmiermodell

- Dokumentenorientiert
- Statische Dokumente um Programmcode ergänzt

