

ASP - Active Server Pages

Franz Feichtl

Statische Webseiten sind „langweilig“!

Sie haben Daten, die sie gerne auf Ihrer Website zur Verfügung stellen möchten. Also kopieren sie diese Daten „von Hand“ aus ihrer Datenbank in eine HTML-Datei und bieten Sie auf ihrer Website an. Sobald sich die Daten ändern, kopieren sie die geänderte Fassung in die entsprechende HTML-Datei usw., usw.

Der Besucher ihrer Website wird von ihrer Datenflut förmlich überrollt, bekommt er doch immer ihren ganzen Datenbestand aufgelistet.

Fazit: Sie haben viel Arbeit mit der Pflege ihrer Website, der Besucher hat wenig Freude mit ihren Daten, weil er viel lieber Abfragemöglichkeiten zu ihrer Datenbank hätte als die ganzen Daten auf einmal.

Die Lösung dieses Problems sind interaktive Webseiten, bei denen der Benutzer nach eigenen Wünschen und Bedürfnissen in ihrem Datenbestand suchen kann.

Dieses Problem läßt sich zum Beispiel mit CGI-Programmen (Common Gateway Interface = genormte Schnittstelle zwischen CGI-Programmen und Webserver) lösen. Solche Programme sind sehr häufig in Perl geschrieben.

Wem diese Lösung zu kompliziert ist oder nicht günstig genug erscheint, kann auf die Technologie von ASP zurückgreifen.

Was sind Active Server Pages?

ASP stammt von der Firma Microsoft und ermöglicht die Ausführung von Skripten und Befehlen, die serverspezifische Aufgaben übernehmen oder Datenbanken auf dem Server ansprechen. Mit diesen Skripten werden verschiedene Programme, Datenbanken, etc. in ihrem Ausführungsverhalten gesteuert. Die gebräuchlichsten Skripts bei ASP sind VBScript oder JScript. So können ihre Webseiten ohne großen Programmieraufwand dynamisch werden und wenn der Besucher ihrer Website z. B. in ihrer Bibliotheksdatenbank stöbert, kann er selbst entscheiden wonach er sucht und bekommt auch nur die relevanten Informationen. Sie pflegen ihre Bibliotheksdatenbank wie bisher und ihre Website ist dennoch stets aktuell.

Natürlich können mit ASP nicht nur Abfragen sondern auch Eintragungen in Datenbanken usw. realisiert werden – mit

einem Wort – volle Interaktivität von Websites ist möglich.

Der Benutzer sieht nur eine fertige HTML-Seite, die dadurch zustande kommt, dass der Benutzer eine Datei vom Server mit der Endung .asp anfordert. In so einem Fall wird die sog. ASP-Engine gestartet und diese Datei ausgeführt.

Was ist die technische Basis von ASP?

Es gibt insgesamt drei verschiedene Varianten unter denen ASP betrieben werden kann:

- Internet Information Server (IIS) 4.0 von Microsoft und Windows NT 4.0
- Windows NT Workstation 4 und Peer Web Server 2.0
- Windows 95 mit Personal Web Server 1.0 (diese Variante ist eher zu Testzwecken gedacht)

ASP kann man nicht einzeln kaufen, sondern wird „mitgeliefert“.

Ab einem Pentium 200 mit 64 MB RAM ist es möglich ASP zu betreiben. Wenn ASP jedoch im Serverbetrieb stabil laufen soll, ist eine Verdoppelung dieser Werte für eine solide Website ideal.



Krause, Jörg: Microsoft Active Server Pages. Programmierung dynamischer Webseiten für den IIS 4 mit VBScript und SQL. Bonn: Addison-Wesley-Longman, 1999. ISBN 3-8273-1427-5 (Inklusive Microsoft Windows NT Option Pack und einer CD mit Musterapplikationen des Autors und viele Hilfs- und Dienstprogramme.)

Zum Buch

„Dieses Buch wendet sich an alle, die schnell und effektiv Visual Basic als Skriptsprache und die Technologie Active Server Pages kennen und nutzen lernen möchten. Doch die dritte Generation der Webseiten verlangt mehr. So wird ausführlich auf SQL als Datenbankabfragesprache eingegangen. Die ActiveX-Datenbankobjekte erlauben einen komfortablen Zugriff auf Datenbanken direkt aus den Skripten heraus. Damit sind zusätzliche Datenbankskripte obsolet und die Nutzung auch in kleineren Projekten sinnvoll und empfehlenswert.“

Durch die enge Verflechtung von Skriptsprache und HTML ist die Kenntnis der Sprache des Web – HTML – unerlässlich für die Arbeit mit ASP. Sie finden ein Grundlagenkapitel, das für diejenigen gedacht ist, die sich der Herausforderung Serverprogrammierung stellen möchten und noch keine Erfahrung im Umgang mit Webseiten haben.“ (Krause S. 13 - 14)

Meiner Einschätzung nach ist die Kenntnis von HTML und eine gewisse Praxis allerdings Grundvoraussetzung für die Lektüre dieses Buches. Das Buch ist sicher für den fortgeschrittenen Webdesigner besser geeignet, wie für einen Anfänger.

Inhalt

- **Einführung und Installation**
Hier erfährt man grundlegende Informationen zu ASP und eine Installationsanleitung von ASP unter Windows NT.
- **Basiswissen**
Hier erhält man eine Einführung in HTML und sogleich noch Cascading Style Sheets, dynamisches HTML und XML, etc.
- **Onlinemarketing**
In diesem Kapitel ist es nicht so technisch, dafür erfährt man Dinge über die Gestaltung und Vermarktung von Webseiten.
- **Erste Schritte mit ASP**
Nun geht's richtig los: Aufbau von Skriptsprachen, Einführung in VBScript, Programmieren mit VB-Script, usw.
- **Interaktive Webseiten**
Woher kommen die „Cookies“? Hier finden sie die Antwort. Daneben lernen sie Formulare auswerten, Skripten verbinden, Weiterleitungen und verschiedene Dateizugriffskomponenten kennen.
- **Die Komponenten**
Komponenten sind ActiveX-Komponenten, die eigentlich nicht zu ASP gehören, aber mitgeliefert werden. Hier werden sie ausführlich darüber informiert.

• Alltagsprogramme

In diesem großen Praxisteil werden Applikationen wie ein Gästebuch oder eine Umfrage vorgestellt.

• Arbeiten mit Datenbanken

Wer mit Datenbanken arbeitet, sollte sich in SQL und ODBC auskennen. Nach diesem Kapitel ist diese Voraussetzung gegeben.

• Entwicklungshilfen

Hier stellt der Autor Entwicklungshilfen wie den Script Debugger, Visual InterDev 6.0 und den Site Server Express vor.

• Weitere Technologien

Hier geht es z. B. um den Remote Data Service, das Problem der Sicherheit von Servern usw.

• Ein Projekt entsteht

Hier stellt der Autor ein umfangreiches Projekt zum Austausch von Nachrichten in einem Intranet vor.

• Verschiedene Referenzen, FAQs und Glossar

Zum Schluß finden sie noch FAQs, das Glossar, eine Referenz zu ASP, zu SQL und die HTTP-Statuscodes.

Fazit

Mit diesem Buch wird ein „Anfänger“ auf dem Gebiet der HTML-Seiten-Erstellung vermutlich zunächst nicht viel Freude haben. Angesprochen werden hier Leser mit einem gewissen Erfahrungshorizont auf diesem Gebiet, die ihr Wissen eben noch einmal vertiefen und erheblich erweitern wollen.

Das Buch ist durch seine vielen praktischen Beispiele und durch die umfassende Darstellung der Problematik hervorragend geeignet in das Gebiet der ASP-Programmierung einzuführen und ermöglicht selbst einem Profi auf diesem Gebiet noch viele lohnenswerte Einblicke.

Sehr hilfreich auf dem Weg zu ASP, sind die dem Buch beigelegten CD s. Die eine enthält das Windows NT 4.0 Option Pack (und damit alle Programme, die sie zur Ausführung von ASP benötigen). Die andere CD enthält die Lösungen, der im Buch angesprochenen Beispiele.

*Sorgen
ertrinken nicht im
Alkohol,
sie können
schwimmen.*

Heinz Rühmann

TCP/IP und ONC/NFS

Walter Kallinger

Das Buch ist gegliedert in folgende Kapitel:

TCP/IP und ONC/NFS, Autor: Michael Santifaller, ISBN: 3-8273-1363-5

- 1 Protokolle
- 2 Entstehungsgeschichte der TCP/IP Protokolle
- 3 TCP/IP - Schichten 1 bis 4: Internet Protocol, Transmission Control protocol, User Datagram protocol, Internet Control Message Protocol, Subnetzwerke
- 4 TCP/IP - Schichten 5 bis 7: TELNET, FTP, SMTP, TFTP
- 5 Berkeley - Utilities
- 6 TCP/IP - Verwaltung
- 7 Internetworkig
- 8 Internet Protocol Version 6 - IPv6
- 9 Einführung in ONC/NFS
- 10 ONC Protokolle
- 11 NFS - Implementierung
- 12 Network Information Service
- 13 NFS-Betrieb
- 14 Programmier - Schnittstellen

Besonders nützlich ist die Beschreibung des FTP (File Transfer Protokolls). Beispiele, wie mit diesem einfach zu handhabenden Programm Daten versendet werden können sind angegeben.

TCP/IP und ONC/NFS



Internetworking mit Unix
4. Auflage

mit NFS 3.0
und PV6

ADDISON-WESLEY

Beispiel für FTP

```
$ ftp -d
ftp open train2
Connected to train2.
220 train2.FTP server ready
Name (train2:kurs1) :kurs1
331 Password required for kurs1
Password: .....
230 User kurs1 logged in
ftp> dir
--->PORT 192,9,150,244,4,57
200 PORT command succesful.
--->LIST
150 Opening data connection for /bin/ls -l (,,,,,,, total 1
- rw ----- 1 kurs1 ixos 240 May 18 10:53 test
226 Transfer complete
100 bytes received in 1 seconds (0,66 Kbytes/s)
ftp> get test
---> PORT 192,9,150,244,4,59
200 PRT command successful.
--->RETR test
150 Opening data connection for test (192,9,150,244,1083)
226 Transfer complete
local: test remote: test
250 bytes received in 0 seconds (0.24 kBytes/s)
ftp>quit
--->QUIT
221 Goodbye
```