

Grundlagen des World Wide Web

(Sommer 2002)

Prof. Dr. Stefan Brass

Institut für Informatik

Themen (1)

- Einführung in das Internet
- DNS: Domain Name System
- **HTTP**: Hypertext Transfer Protocol
- URLs/URIs: Uniform Resource Locators/Identifiers
- **SGML** (Standard Generalized Markup Language)
XML (Extensible Markup Language)
- **HTML** (Hypertext Markup Language)

Themen (2)

Kurz (sofern noch Zeit):

- Einführung in CSS (Cascading Style Sheets)
- CGI-Programmierung, Java Server Pages/Servlets
- Suchmaschinen
- Einführung in Javascript

Anwendungen des WWW

- E-Commerce

Werbung, Katalog, Bestellung, technische Unterstützung im WWW.

- Publikation von Informationen im WWW

Forschungsergebnisse, Informationssammlungen zu den verschiedensten Hobbies, Informationen von Fangruppen.

- E-Learning

Lehrmaterialien, Online-Tests, Punkte-DB, Chat, Individualisierung von Lehrmaterialien je nach Vorkenntnissen, ...

- Programme mit WWW-Benutzeroberfläche

Browser als "Thin Client". Selbst mein Drucker wird schon über eine WWW-Schnittstelle gesteuert.

Motivation (1)

- Man hat sowohl im Berufsleben wie im Privatleben mit dem WWW zu tun.
- Durch die Verbreitung des WWW und die schnelle Weiterentwicklung müssen Firmen eine “WWW-Site” anbieten und ständig weiterentwickeln.
- WWW-Techniken werden auch immer mehr im Intranet eingesetzt.
- Qualifizierte Web-Entwickler sind gesucht.
- Relativ wenig komplexe Programmierung.

Motivation (2)

- Um Dokumente und Software für das WWW zu entwickeln, reicht es nicht, nur Microsoft Frontpage bedienen zu können.
- Ziel dieser Vorlesung: Technische Grundlagen.
- Dadurch tieferes Verständnis, bessere Einschätzung von Alternativen.
- Grundlage für das Erlernen neuer Entwicklungen.

Zeit und Ort

Vorlesung:

- Montags, 10¹⁵–11⁴⁵, MZVG, Raum 9

Übung (Betreute Zeit am Rechner):

- Leider kein Mitarbeiter, Übung noch nicht sicher.
- Montags, 12⁰⁰–12⁴⁵, Beginn: 15. April, Raum 101, Arndtstr. 2 [8 Plätze]
- Falls keine Betreuung nötig:
Auch zu anderen Zeiten oder zu Hause.
- UNIX-Workstations. Account nötig. ssh.

Ansprechpartner

Dozent: Stefan Brass

- Email: Stefan.Brass@informatik.uni-giessen.de
- Büro: Arndtstr. 2, Raum 108, Tel. 99-32150
- Sprechstunde: Montags, 15⁰⁰–16⁰⁰
- Frühere Unis: Braunschweig, Dortmund, Hannover, Hildesheim, Pittsburgh.

Sekretärin: Danuta Jäger

- Büro: Arndtstr. 2, Raum 120, Tel. 99-32141, nur vormittags.

WWW-Seite

- <http://www.informatik.uni-giessen.de/staff/brass/www02/>
- Folien der Vorlesung
- Verweise auf Literatur im WWW
- Zu WWW-Themen gibt es sehr viel nützliche Literatur im WWW selbst (z.B. Standards, Tutorials).
- Punkte-Datenbank

Punkte-Datenbank im WWW

- Fehler beim Notieren der Punkte für Hausaufgaben und Klausuren kommen vor.
- Deswegen geben wir Ihnen die Möglichkeit, Ihren Punktestand im WWW zu kontrollieren.
- Sie müssen sich in die Datenbank eintragen (und ein Passwort vergeben) bevor die ersten Hausaufgabenpunkte eingetragen werden.

Sonst kann sich jemand anders unter Ihrem Namen registrieren.

Übungsschein (1)

Hausaufgaben:

- Einzelnen oder in Gruppen bis 3 Personen.
- Abgabe am Montag der darauffolgenden Woche.

Klausur (am 1. Juli):

- Bücher, Notizen, etc. können verwendet werden.
Bücher sind nur nützlich wenn man sie vorher gelesen hat.
- Praktische Anwendung, kein Auswendiglernen.
- Z.B. SGML DTD, HTML Dokument entwickeln, syntaktische Korrektheit prüfen, HTTP Request.

Übungsschein (2)

Gewichtung (beste Formel gilt):

| Formel | Hausaufgaben | Klausur |
|--------|--------------|---------|
| I | 50% | 50% |
| II | 30% | 70% |

(Falls Übungen angeboten werden. Sonst 100% Klausur.)

Note:

| | | | | | | |
|------|-----------|-------|-------|-------|-------|-----|
| % | ≥ 90 | 87–89 | 83–86 | 80–82 | 77–79 | ... |
| Note | 1.0 | 1.3 | 1.7 | 2.0 | 2.3 | ... |

(Verschiebung der Grenzen nach unten möglich.)

Lehrbücher (1)

- Eric Ladd, Jim O'Donnell, et al.:

Using HTML 4, XML, and Java 1.2.

Platinum Edition. QUE, 1999, ISBN 0-7897-1759-X, 1400 pages.

- Erik Wilde:

World Wide Web. Technische Grundlagen.

Springer, 1999, ISBN: 3-540-64700-7, 641 Seiten.

- Harvey M. Deitel, T. R. Nieto, Paul J. Deitel:

Internet and World Wide Web: How to Program.

Prentice Hall, April 2000, ISBN: 0-13-016143-8, 1157 pages.

Lehrbücher (2)

- RRZN Hannover: Internet. Ein Einführung in die Nutzung der Internet-Dienste.

7. Auflage. Erhältlich bei der Beratung des HRZ.

- Lincoln D. Stein:

Web Security: A Step-by-Step Reference Guide.

Addison-Wesley, January 1998, ISBN: 0201634899, 416 pages.

- Peter Wainwright: Professional Apache.

Wrox Press, November 1999, ISBN: 1861003021, 800 pages.

Lehrbücher (3)

- Ulrich Babiak: Effektive Suche im Internet.
O'Reilly, 1997, ISBN 3-930673-68-1.
- Elliotte Rusty Harold: XML Bible.
IDG Books, July 1999, ISBN 0764532367, 1015 pages.
- Ian S. Graham: The XHTML 1.0 Language and Design Sourcebook: The Next Generation of HTML.
Wiley, March 2000, ISBN: 0471374857, 800 pages.
- Tim Berners-Lee: Der Web-Report.
Econ, 1999, ISBN: 3430114683, 332 Seiten.

Verbesserung der Lehre

- Gute Lehre ist für mich wichtig.

Irgendwann möchte ich auch ein Lehrbuch schreiben.

- Vorschläge zur Verbesserung der Vorlesung sind sehr willkommen. Fragen sind sehr willkommen.
- Korrekturen für Fehler auf den Vorlesungs-Materialien, nützliche Links für die WWW-Seite etc. werden eventuell mit Extrapunkten belohnt.