

Web-Technologie

Inhalt

- I. Einführung
- II. Rechnerkommunikation und Protokolle
- III. Dokumentsprachen
- IV. Server-Technologien
- V. Client-Technologien
- VI. Architekturen und Middleware
- VII. Semantic Web

Ziele

- Grundbegriffe von Web-basierten Systemen kennen und einordnen können
- Zusammenhänge zu angrenzenden Gebieten herstellen können
- sich selbst weiterbilden können
- Erwerb von Kenntnissen über Bausteine, Architektur und Funktionalität von Web-basierten Systemen
- Verständnis für spezifische Eigenschaften Web-basierter Systeme
- Beherrschung der Grundlagen ausgewählter Web-basierter Sprachen
- Entwicklung eines Web-basierten Systems mit kombiniertem Einsatz mehrerer Technologien

Angrenzende Gebiete

1. Web-Engineering [Modelle, Methodologien]
2. Software-Engineering
3. Rechnerarchitekturen und -netze [Algorithmen]
4. (verteilte) Datenbanken
5. Information Retrieval und Information Extraction
6. Machine Learning und Data Mining
7. Logik, automatisches Beweisen, Wissensverarbeitung
8. Sicherheit und Kryptografie
9. Content-, Wissens- und Dokumentenmanagement [Anwendungen]
10. E-Business, E-Government, E-Learning
11. Groupware
12. Social Software

Literatur

Java:

- ❑ Ulllenboom.
Java ist auch eine Insel.
12. Auflage, Rheinwerk Computing, 2016. www.tutego.de/javabuch/

Verteilte Systeme:

- ❑ Comer.
Computer Networks and Internets.
6. Auflage, Pearson Prentice Hall, 2014.
- ❑ Meinel/Sack.
Internetworking: Technische Grundlagen und Anwendungen.
Springer, 2012.
- ❑ Tanenbaum.
Computernetzwerke.
5. Auflage, Pearson Studium, 2012.

Literatur

Web-Technologie:

- ❑ Ayala/Browne/Chopra/Sarang/Apshankar/McAllister.
Professional Open Source Web Services.
Wrox Press, 2002.
- ❑ Comer.
Computer Networks and Internets.
6. Auflage, Pearson Prentice Hall, 2014.
- ❑ Meinel/Sack.
Web-Technologien.
Springer, 2013.

Web-Engineering:

- ❑ Ceri/Fraternali/Bongio/Brambilla/Comai/Matera.
Designing Data-Intensive Web Applications.
Morgan Kaufmann Publishers, 2003. www.sciencedirect.com
- ❑ Dumke/Lothar/Wille/Zbrog.
Web Engineering.
Pearson Studium, 2003.

Literatur

XML:

- ❑ Harold/Means.
XML in a Nutshell.
3. Auflage, OReilly, 2004.
- ❑ Vonhoegen.
Einstieg in XML: Grundlagen, Praxis, Referenz.
8. Auflage, Rheinwerk Computing, 2015.

Semantic Web:

- ❑ Daconta/Obrst/Smith.
The Semantic Web.
Wiley, 2003.
- ❑ Antoniou/van Harmelen.
A Semantic Web Primer.
3. Auflage, MIT Press, 2012.

Weitere Literatur, auf die im World Wide Web direkt zugegriffen werden kann, ist in den Kapiteln angegeben und verlinkt.