

Kurs-Dokumentation



Zentrum für Informatik ZFI AG

**Web-Technologien vergleichen - Seminar für
Entscheidungsträger (FWEB-0312) -IT
Ausbildung nach Mass**

<http://www.zfi.ch/FWEB-0312>

Weitere Infos finden Sie unter www.zfi.ch oder via Adresse:

**Zentrum für Informatik ZFI AG
Zentralsekretariat
Technoparkstrasse 1
CH-8005 Zürich
Telefon: 044 732 40 00
Telefax: 044 732 40 09**

Zürich, Basel, Bern, Zürich, Schweiz

Titel	Web-Technologien vergleichen - Seminar für Entscheidungsträger
Untertitel	RIA, RAP, JSF, PHP etc: welche Technologie ist die beste?
Einleitung	<p>Das Web hat in letzter Zeit grosse technologische Fortschritte gemacht. Waren es anfangs nur kleine dynamische Elemente innerhalb von statischen Web-Pages, so lassen sich heute wesentlich komplexere Funktionalitäten in Web-Applikationen realisieren. Web-2.0-Anwendungen basieren auf Ajax, welches kurz für "Asynchrones JavaScript und XML" steht. Ajax ist eine Kombination aus bereits seit längerem bekannten Techniken für die Darstellung und Automatisierung von Webseiten. Das Zusammenspiel all dieser Technologien ermöglicht das asynchrone Nachladen von Inhalten innerhalb einer Webseite, ohne sie komplett neu laden zu müssen. Dies ermöglicht die Entwicklung von interaktiven Webseiten, die denselben Funktionsumfang wie eine Desktopanwendung besitzen. Ein bekanntes Beispiel ist der Web-2.0-Texteditor Google Text und Tabellen. Eclipse baut auf dem Prinzip des Rich Client auf. Dieser basiert wiederum auf dem so genannten Fat Client. Der Fat Client unterteilt sich oberflächlich betrachtet in zwei Schichten: Auf der untersten Schicht findet die lokale Datenverarbeitung des Programms statt. Auf der darüberliegenden Schicht befindet sich meist eine GUI, also eine Grafische Benutzeroberfläche. Zur Anbindung an eine Programmiersprache bietet der Rich Client eine API. Der Rich Client ist eine Erweiterung des Fat Client. Zur Datenverarbeitungs- und GUI-Komponente kommt eine Pluginschicht hinzu. Ein Plugin ist eine einfache Möglichkeit die Funktionalität einer bestehenden Plattform zu erweitern. Die RCP (Rich Client Platform von Eclipse) ist eine Sammlung vieler logischer, sowie visueller Bestandteile, die der Entwicklung von Java-Programmen dienen. So bietet die RCP beispielsweise das Standard Widget Toolkit (kurz SWT) welches der Erstellung nativer visueller Oberflächen dient, fertige Hilfe- und Update-GUI's, XML-Werkzeuge und vieles mehr. Zudem steht die RCP mit der Eclipse Public License als Open Source zur freien Verfügung und wird stetig weiterentwickelt. Die Rich Ajax Platform (kurz RAP) vereinigt das Beste aus den Welten von Ajax und der Rich Client Platform. Es bietet Java-Programmierern ein mächtiges einheitliches Framework zur Erstellung von Web-2.0-Anwendungen. RAP basiert auf einer Client-Server-Struktur. Auf der Serverseite befindet sich ein Applikationsserver wie z.B. Apache Tomcat, Jetty, etc. der das Java-Programm ausführt und die Daten an den Client (d.h. an einen Browser) sendet. Für den Browser werden die vorhandenen SWT-Oberflächenelemente durch RWT (Qooxdoo), also HTML- und Ajax ersetzt. Dieses ZFI-Seminar vermittelt dem Entwicklungs-Entscheidungsträger auf systematische Art und Weise das notwendige Wissen, um in seinem Umfeld die für ihn richtigen Entscheide und Weichenstellungen zu treffen.</p>
Ihr Nutzen	Der Teilnehmer erhält einen Überblick über den aktuellen Stand der Technologie und somit eine Entscheidungs-Grundlage.
Voraussetzungen	gute Kenntnisse der allgemeinen Web-Technologie.
Teilnehmerkreis	Entscheidungsträger im Bereich der Software-Architektur und -Entwicklung.
Unterlagen	Tutorial
Folgekurse	

Inhalt	Einführung und Begriffe Die W3C Web Standards Javascript und Ajax Welche Sprache? PHP, C# (.Net), Java, ... Standard Web Applications (Html basiert) Google Web Toolkit Rich Internet Applications (z.B. Flash) Rich Ajax Applications (Eclipse) Diverses
Beitrag	Der Teilnehmerbeitrag versteht sich rein netto. Das ZFI ist (gemäss MwSt-Gesetz) nicht Mehrwertsteuerpflichtig und erhebt somit keine MwSt. Bei länger als einen Monat dauernden Lehrgängen ist die Zahlung des Teilnehmerbeitrages in mehreren Raten möglich (pro rata temporis).