

# Kurs-Dokumentation



**Zentrum für Informatik ZFI AG**

**Java Web Services (JXWS)**

<http://www.zfi.ch/JXWS>

Weitere Infos finden Sie unter [www.zfi.ch](http://www.zfi.ch) oder via Adresse:

Zentrum für Informatik ZFI AG  
Zentralsekretariat  
Rütistrasse 28  
CH-8952 Zürich-Schlieren  
Telefon: 044 732 40 00  
Telefax: 041 530 31 68

Zürich, Basel, Bern, ZÄ¼rich, Schweiz

<b>Titel</b>	<b>Java Web Services</b>
<b>Untertitel</b>	<b>Eine Einführung in die Programmierung von Web Services mit Java EE6 (JAX-WS) und Eclipse</b>
<b>Einleitung</b>	<b>Web Services werden heute in Softwareprojekten standardmässig eingesetzt und stellt Entwickler immer wieder vor viele Fragen und Anforderungen. Da Web Services auf vielen verschiedenen Standards wie XML, SOAP, WSDL basieren und zudem die Beherrschung einer Programmiersprache wie z.B. Java vorausgesetzt wird, sind Web Services nicht trivial. Dieses Seminar zeigt Ihnen die grundlegenden Konzepte und Mechanismen für die Programmierung von Web Services mit Java. Hierzu gehört der Einsatz der beteiligten Standards wie SOAP und WSDL sowie die Anwendung der Java EE6 Standards (JAX-WS). Zahlreiche Beispiele und Übungen begleiten diesen Kurs. In diesem Kurs wird als Entwicklungsumgebung die Eclipse IDE eingesetzt.</b>
<b>Ihr Nutzen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Einfache Web Services mit Java und EE6 selber schreiben können.</li><li>- Die wichtigsten Web Service Protokolle und Standards anwenden.</li><li>- Die Web Service Architektur verstehen.</li><li>- Sie können das Prinzip Code-First und Contract-First anwenden.</li><li>- Tipps und Tricks und allfällige kritische Zonen kennen.</li></ul>
<b>Voraussetzungen</b>	<b>Besuch des ZFI Kurses JPXM ("Java/XML Programmierung") oder gleichwertige Kenntnisse.</b>
<b>Teilnehmerkreis</b>	<b>Java-Entwickler, Projektleiter.</b>
<b>Unterlagen</b>	<b>Tutorials, Intranet Site</b>
<b>Folgekurse</b>	<b>diverse Spezialisierungs-Kurse im Java-Bereich</b>
<b>Inhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Einführung</li><li>- Was sind Web Services</li><li>- Web Service Standards</li><li>- SOAP</li><li>- WSDL</li><li>- UDDL</li><li>- Java Web Services Standards (JAX-WS, JAX-RS)</li><li>- Eclipse WTP</li> <li>- Jump Start</li><li>- Installation/Requirements</li><li>- Ein einfacher Service Endpoint und Annotations</li><li>- Service Publishing mit Java SE6</li><li>- Einfacher Web Service Client</li><li>- JAX-WS und Eclipse, Apache CXF und Tomcat</li> <li>- Entwicklung mit JAX-WS</li><li>- Java XML Binding (JAXB)</li><li>- JAX-WS Annotations</li><li>- Code First (POJO)</li><li>- Contract First</li><li>- TCP Monitor</li></ul>

- SOAP / XML Schema / WSDL
- Debugging/Logging
- Message Styles
- Web Service Client
- Dynamic Clients (Dispatch)
- Static Clients (Proxy)
  
- Session Handling
- HTTP Session Management
  
- MTOM
- Web Service Binary Attachments
  
- Diverses
- Security
- Web Service Interoperabilität
- Vorgehensweise
- Generic Web Services
  
- Web Service WSDL Versionierung

**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).**