

# Java Web Services Metadata JSR-181

Dieses Dokument ist ein Auszug aus unserem Skript zur Java Web Services Schulung. Es dient lediglich als Beispiel für unsere Kursunterlagen.

**Thomas Bayer**

Albertus-Magnus-Str. 40  
53117 Bonn

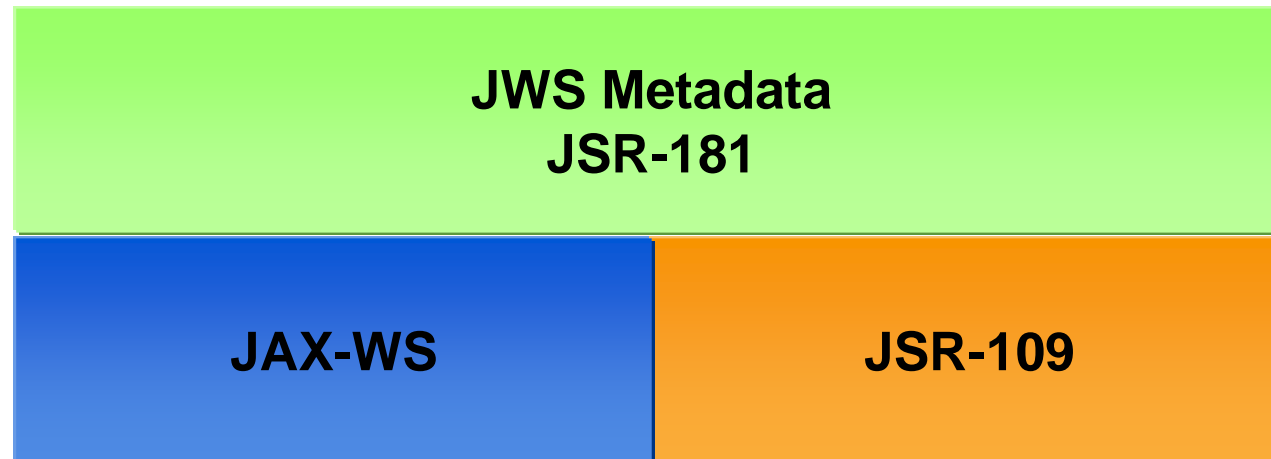
(0228) 933 999 54  
[www.thomas-bayer.de](http://www.thomas-bayer.de)  
[info@thomas-bayer.de](mailto:info@thomas-bayer.de)

Mehr zum Kurs finden Sie unter:

<http://www.thomas-bayer.com/java-webservices-schulung.htm>

## Web Services Metadata for the Java Platform JSR-181

- Deklaratives Spezifizieren von Web Services
- Basiert auf Annotationen JSR 175
- Ist in Java 6 integriert
- Beschreibt Annotation und Default-Werte
- Beschreibt nicht die Laufzeitumgebung
- Expert Group Members: BEA, Oracle, IBM, Sun, Cicco, SAP, PalmSource



## JWS Metadata Ziele

- Vereinfachung und Beschleunigung der Entwicklung
- Tool Unterstützung
- Verzicht auf Deployment Descriptors
- Abstraktion von den APIs
- Ziel ist Einfachheit, nicht die Unterstützung für alle Web Services Features

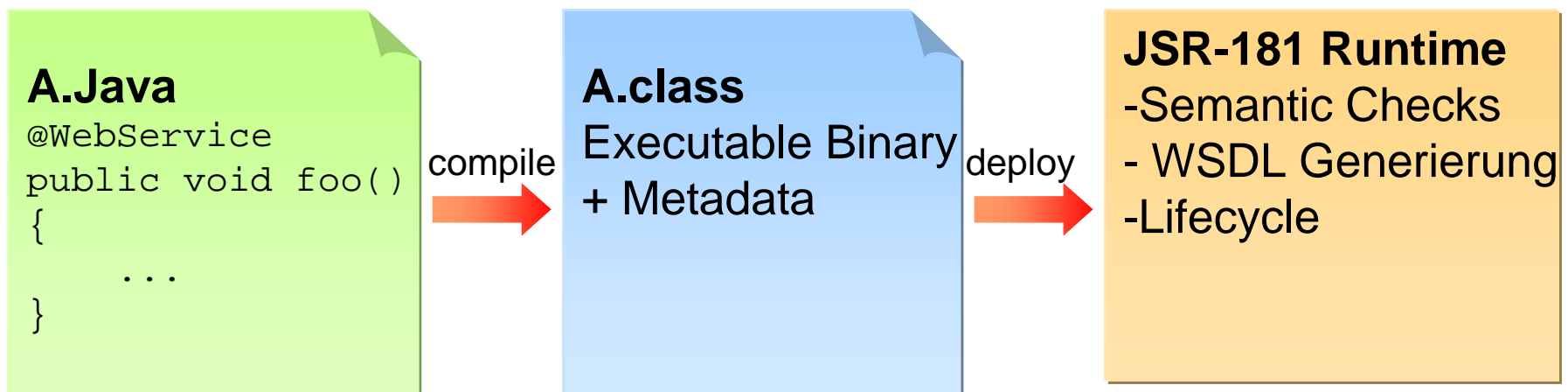
## JSR-181: Web Services Metadata

```
import javax.jws.WebService;
import javax.jws.WebMethod;

@WebService
public class HelloWorldService {

    @WebMethod
    public String helloWorld() {
        return "Hello World!";
    }
}
```

## Funktionsweise



## Entwicklungsmodelle für JSR-181

- „Start with Java“
  - Muss von JBI Implementationen unterstützt werden
- Start with WSDL
  - Optional
- Start with WSDL and Java
  - Optional

## Service Implementation Bean

- Public Class
- Darf nicht final oder abstrakt sein
- Default Konstruktor
- Darf keine finalize() Methode enthalten
- Hat @WebService class-level Annotation

## @javax.jws.WebService

Kennzeichnet eine Klasse oder ein Interface als Web Service

Member-Wert	Bedeutung	Default
Name	portType	Typenamen
targetNamespace	NS für portType, service und Custom XML Elemente	Implementations-abhängig siehe JAX-WS 2.0 unter 3.2
Service Name	service	Typenamen + "Service"
portName	port	@WebService.name+"Port"
wSDLLocation	Ort einer bestehenden WSDL Satei. Siehe "Start mit WSDL"	-
enpointInterface	Java Interface	-

8

## @javax.jws.WebMethod

### Benutzerdefinierte Werte für WebService Operationen

Member-Wert	Bedeutung in WSDL	Default
operation Name	operation	Methodenname
action	Soap Action	""
exclude	Verhindert Veröffentlichung als Web Service	False

## @javax.jws.WebResult

### Beeinflussen von part und XML Elementen in WSDL

Member-Wert	Bedeutung in WSDL	Default
name	RPC Stil: part@name Document Stil: Lokaler Name des XML Elements	Document Stil: @WebParam.operation Name+“Response” Sonst: “return”
partName	RPC Stil: part@name	@WebResult.name
targetNamespace	DocumentStil: NS für ReturnElement	Document Stil:” ” Sonst: TNS
header	Ob der Return Wert im Header encodiert wird	False

## @javax.jws.WebParam

### Beeinflussung von Webservice Parametern

Member-Wert	Bedeutung in WSDL	Default
name	Name des Parameters Abhängig von RPC oder Document Stil	argN (Abhängig vom Stil)
partName	part@name	@WebParam.name
targetNamespace	NS für Parameter nur im Document Stil	Leer oder Default NS
mode	IN, OUT, INOUT	IN, oder INOUT für Holder Typen
Header	Ob der Parameter im Header encodiert wird	False