

B Überblick

B.1 Objektorientierte Programmierung

- Motivation
- OOP — grundlegende Begriffe
- Fundamentale Konzepte
 - ◆ Abstraction
 - ◆ Hierarchie
 - ◆ Nebenläufigkeit
 - ◆ Kapselung
 - ◆ Typisierung
 - ◆ Persistenz
 - ◆ Modularisierung
 - ◆ Polymorphismus
- Objektorientierte Softwareentwicklung (OOA/OOD)
- Design Patterns und ihre Bedeutung für verteilte Systeme

B.2 Verteilte Systeme, Verteilte Objekte und CORBA

- Grundlagen verteilter Systeme (Remote Procedure Call)
- OOP und verteilte Anwendungen
(Explizite vs. implizite Kommunikation,
transparente vs. nicht-transparente Verteilung, ...)
- Java RMI
- CORBA
 - ◆ Motivation und Architekturüberblick
 - ◆ Der Object Request Broker (ORB)
(Interface Description Language (IDL), Remote invocation,
Dynamic invocation, Komponenten des ORB)
 - ◆ Portable Object Adaptor
 - ◆ CORBA Services
- Design Patterns für verteilte Systeme

B.3 Objektorientierte Komponentenmodelle

- Komponentenmodelle
(Grundkonzept, Übersicht)
- JavaBeans - ein Komponentenmodell für Java
(Architektur, Properties, Events, Introspection)
- Jini - ein verteiltes Komponentenmodell

B.4 Verteilte Anwendungen, Web-Anwendungen

- Entstehung verteilter Anwendungen
- Application Server
- Das WWW als Schnittstelle zu verteilten Anwendungen
- Enterprise Java Beans
- .NET

B.5 Peer-to-Peer-Architekturen

- JXTA: Middleware für P2P

B.6 WebServices

- viele Standards, wenig Neues — kritischer Überblick

B.7 Verteilte Betriebssysteme

- JX - unser Java-Betriebssystem