

## Seminar Web-Server Technologien

Prof. Dr.-Ing. Robert Tolksdorf  
Freie Universität Berlin  
Institut für Informatik  
Netzbasierte Informationssysteme  
mailto: tolk@inf.fu-berlin.de  
http://www.robert-tolksdorf.de



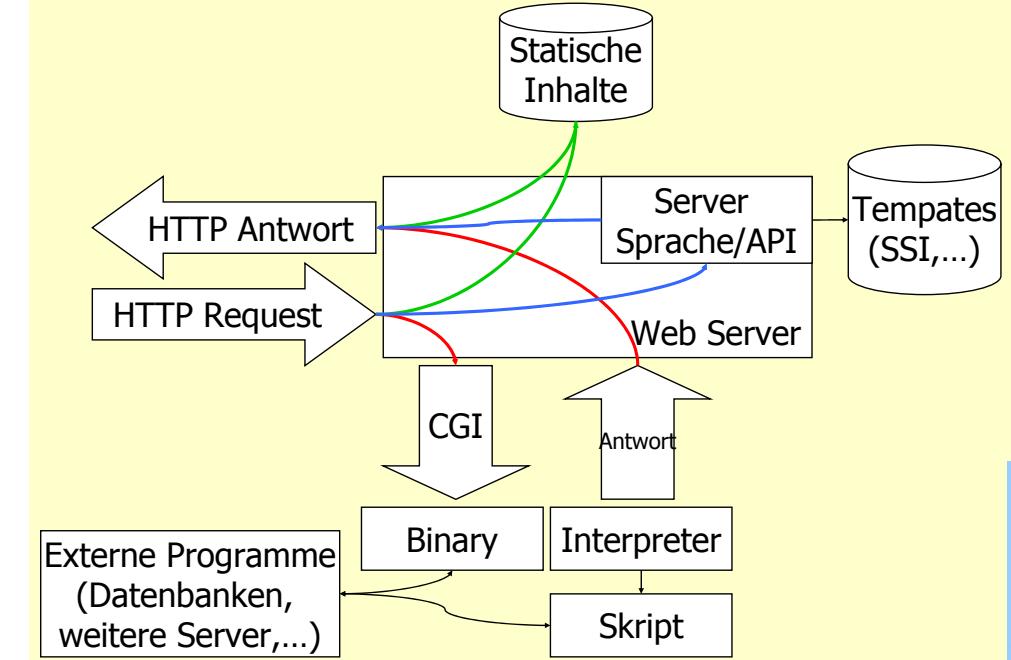
[1] © Robert Tolksdorf, Berlin

## Themen zu Server Technologien

- Der Apache Webserver
- Dynamischer Inhalt: JavaServer Pages
- Dynamische Servererweiterungen: Servlets
- Der Referenz-Server Jigsaw des W3C
- Der Zope Application Server

[3] © Robert Tolksdorf, Berlin

## Komponenten von Web Servern



[2] © Robert Tolksdorf, Berlin

## Bewertung von Web Servern

- Popularität von Web-Servern ist ermittelbar
- Aber wie ist die Qualität von Web Servern
  - messbar
  - nutzbar
  - von Netzqualität trennbar?
- Themen zu Performance
  - Bewertung von Web Servern: Benchmarks
  - Optimierung von Web Servern: The JAWS Adaptive Web Server
  - HTTP Performance

[4] © Robert Tolksdorf, Berlin

## Grosse Server

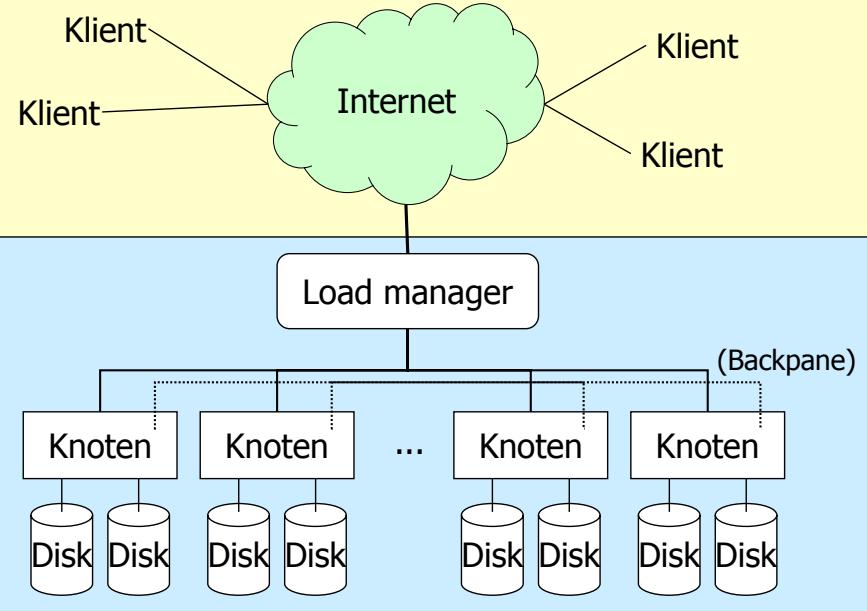
- *Cluster* (auch: Serverfarm):  
Zusammengeschaltete  
Standard-Hardware

Service	Nodes	Querie s	Nodes
AOL Web cache	>1,000	10B/ day	4-CPU DEC 4100s
Inktomi search engine	>1,000	>80M/ day	2-CPU Sun Workstations
Geocities	>300	>25M/ day	PC Based
Anonymous Web-based e-mail	>5,000	>1B/ day	FreeBSD PCs



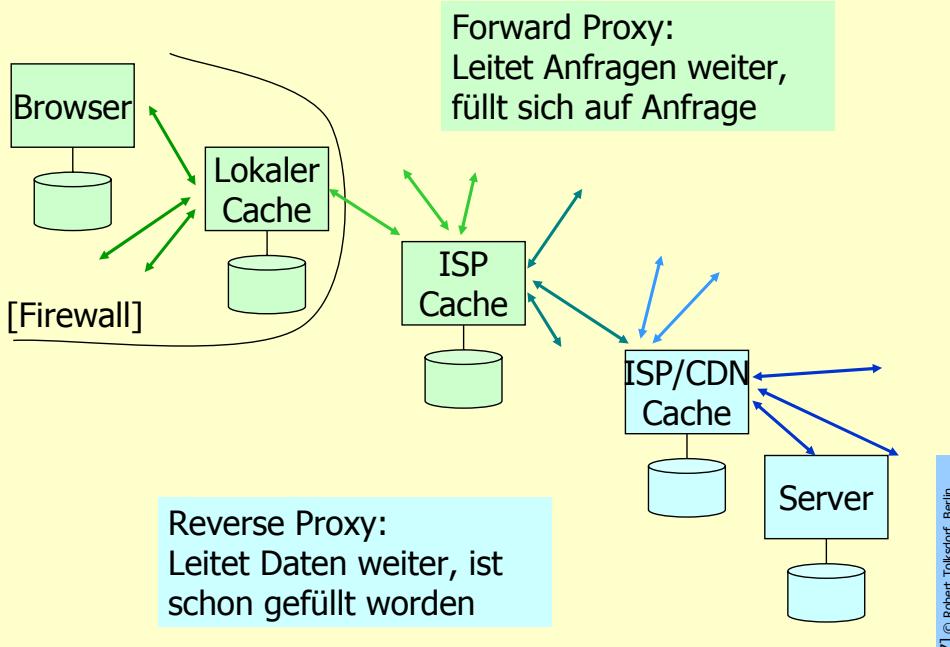
[5] © Robert Tolksdorf, Berlin

## Grundlegendes Modell großer Server



[6] © Robert Tolksdorf, Berlin

## Caches im Web



[7] © Robert Tolksdorf, Berlin

## Themen zu Verteiltheit

- Überblick Verteilte Web Server
- Überblick Web Caching

[8] © Robert Tolksdorf, Berlin