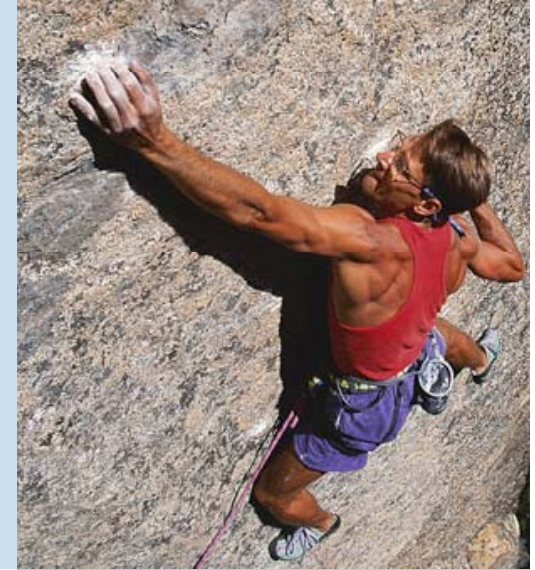


# Best Practices für Installation und Betrieb des Oracle Application Servers unter Linux

Referent: Björn Bröhl, Fachbereichsleiter MT AG



- Auswahl der Plattform
- Auswahl der Hardware
- Tipps zur Vorbereitung und die Installation
- Hochverfügbarkeit
- Überwachung
- Zusammenfassung
- Fragen und Antworten

## Auswahl der Plattform



Linux !?

Novell.



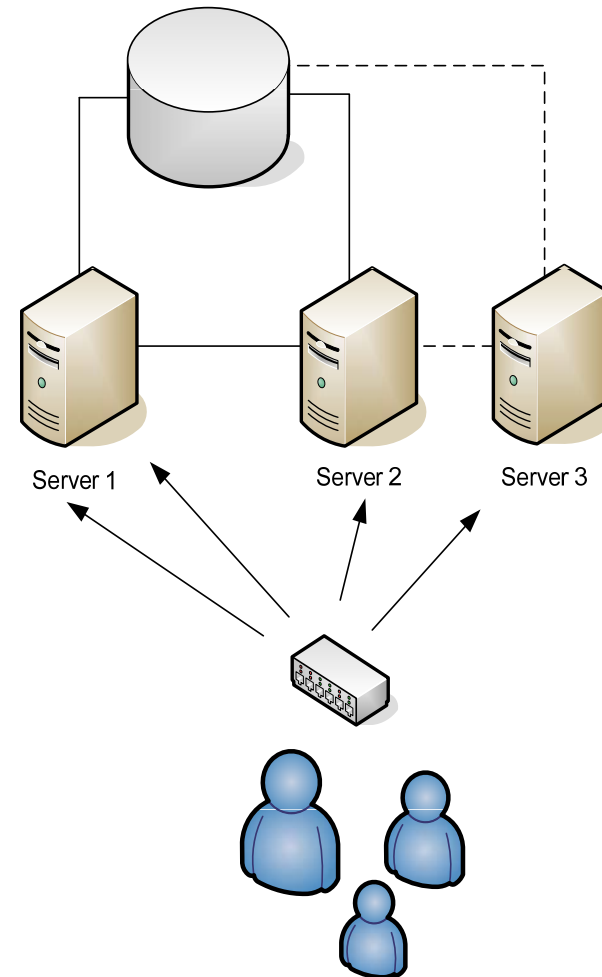
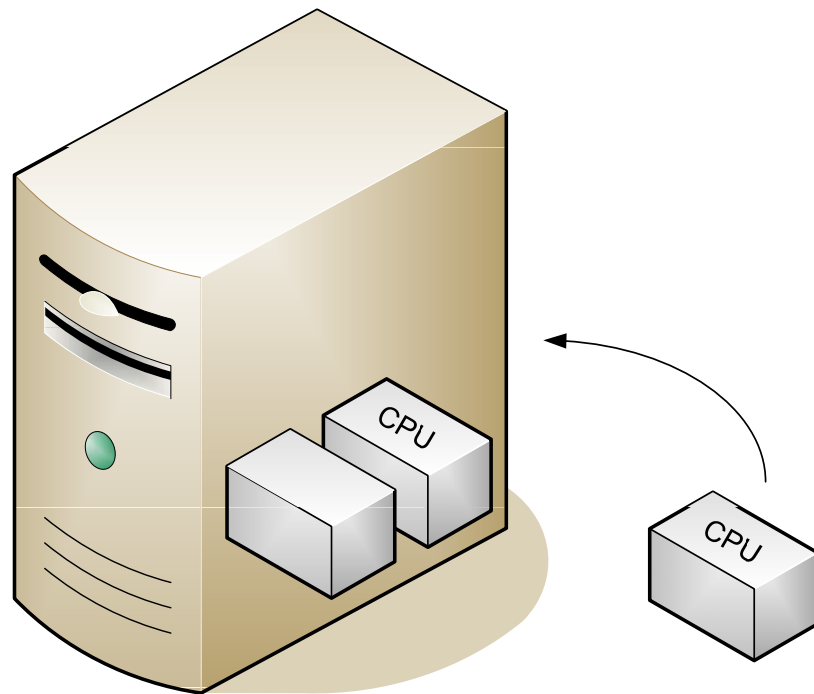
<b>OS</b>	<b>Product</b>	<b>Status</b>
SLES-9	10g (10.1.2.0.1)	Certified
SLES-8	10g (10.1.2.0.1)	Certified
Red Hat Enterprise AS/ES 2.1	10g (10.1.2.0.1)	Certified
Red Hat Enterprise AS/ES 3	10g (10.1.2.0.1)	Certified
SLES-9	10g (10.1.2.0.1)	Certified
SLES-8	10g (10.1.2.0.1)	Certified
Red Hat Enterprise AS/ES 2.1	10g (10.1.2.0.1)	Certified
Red Hat Enterprise AS/ES 3	10g (10.1.2.0.1)	Certified

Stand: 30.10.2006

- nur zertifiziertes OS für Produktivbetrieb
  - RedHat AS/ES oder SuSE SLES
- schnellste Ergebnisse mit SuSE SLES und ORARUN
- beste Erfahrung mit Oracle Support unter RedHat
  
- → die zertifizierte Distribution verwenden von der im Unternehmen die meiste Erfahrung vorhanden ist !

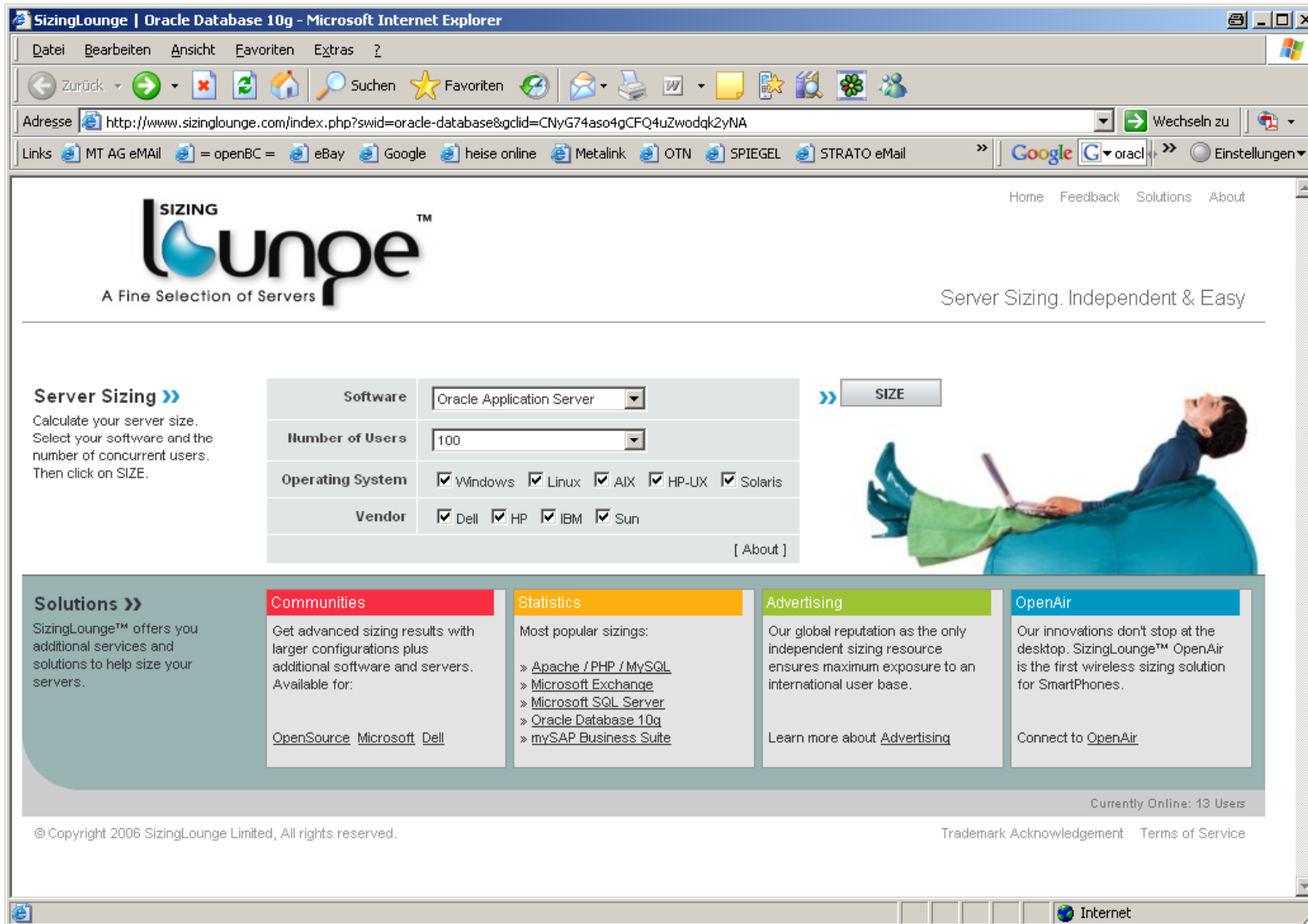
## Auswahl der Hardware

# wie richtig skalieren ?



- OAS ist für Linux nur in x86 (32-Bit) verfügbar !
  
- Skizzierung der Architektur
  - benötigte Komponenten: Middle-Tier, Infrastruktur, usw.
  - Berücksichtigung von Hochverfügbarkeit !?
  - eventl. Oracle Lizenzierung beachten

# Vorgehensweise bei der Hardwareauswahl 2/4



**SizingLounge**  
A Fine Selection of Servers

Home Feedback Solutions About

Server Sizing. Independent & Easy

**Server Sizing** >>

Calculate your server size. Select your software and the number of concurrent users. Then click on SIZE.

Software	Oracle Application Server
Number of Users	100
Operating System	<input checked="" type="checkbox"/> Windows <input checked="" type="checkbox"/> Linux <input checked="" type="checkbox"/> AIX <input checked="" type="checkbox"/> HP-UX <input checked="" type="checkbox"/> Solaris
Vendor	<input checked="" type="checkbox"/> Dell <input checked="" type="checkbox"/> HP <input checked="" type="checkbox"/> IBM <input checked="" type="checkbox"/> Sun

[ About ]

**Solutions** >>

SizingLounge™ offers you additional services and solutions to help size your servers.

**Communities**

Get advanced sizing results with larger configurations plus additional software and servers. Available for:

[OpenSource](#) [Microsoft](#) [Dell](#)

**Statistics**

Most popular sizings:

- » [Apache / PHP / MySQL](#)
- » [Microsoft Exchange](#)
- » [Microsoft SQL Server](#)
- » [Oracle Database 10g](#)
- » [mySAP Business Suite](#)

**Advertising**

Our global reputation as the only independent sizing resource ensures maximum exposure to an international user base.

[Learn more about Advertising](#)

**OpenAir**

Our innovations don't stop at the desktop. SizingLounge™ OpenAir is the first wireless sizing solution for Smartphones.

[Connect to OpenAir](#)

Currently Online: 13 Users

© Copyright 2006 SizingLounge Limited, All rights reserved. Trademark Acknowledgement Terms of Service



## ■ Berechnung von Eckdaten

- Bsp. Oracle Forms:  
ca. 18 MB Speicher pro Session  
bei 2000 Anwendern = 3600 MB Speicher !
- das berechnen ist aber nicht immer möglich, deshalb besser:

## ■ Durchführung von Lasttests

- Aufbau der Testumgebung
- Einsatz von Tools: Forms Intercept Server, Mercury Loadrunner, usw.
- „Herantasten“ an die Zielkonfiguration

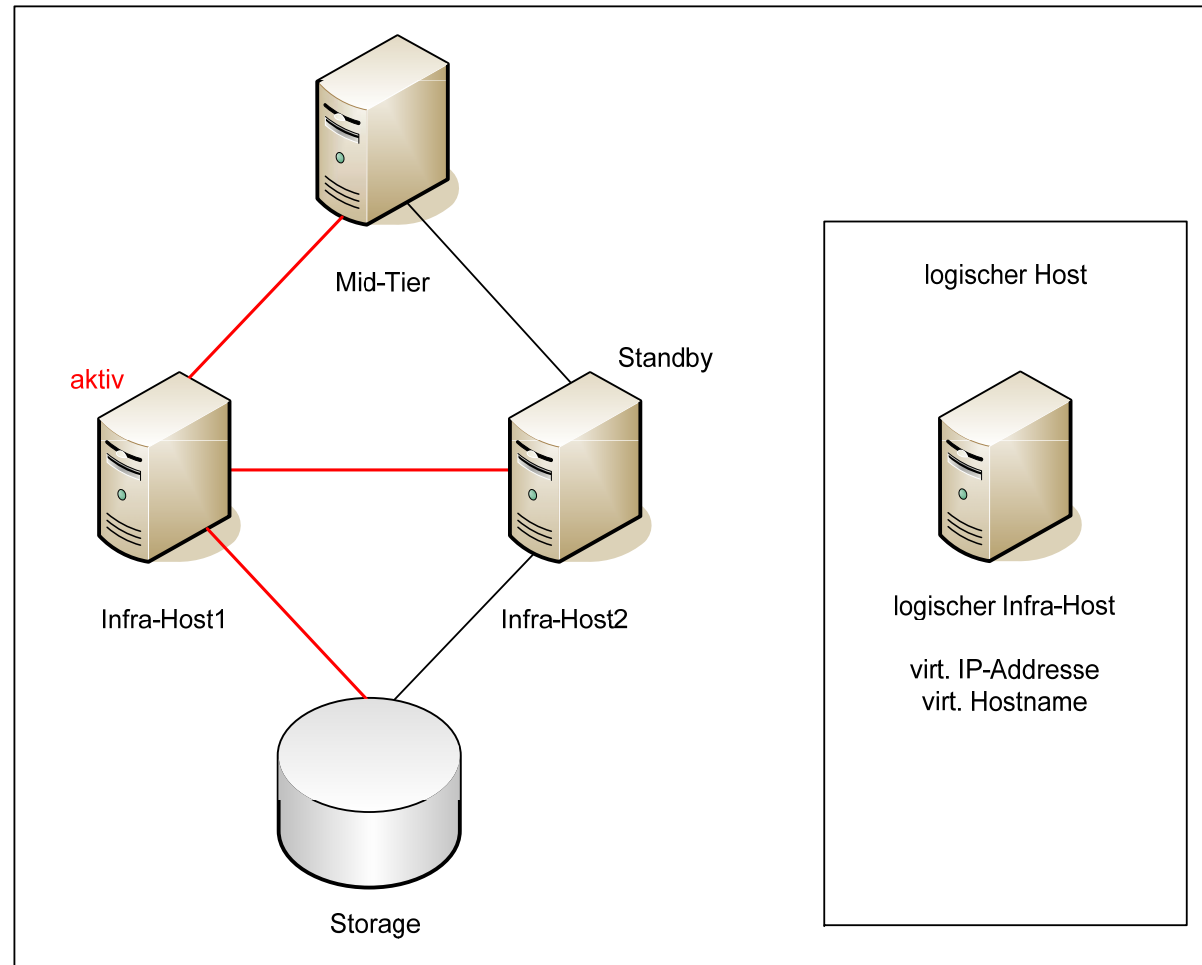
## Tipps zur Vorbereitung und die Installation

- Anpassen von /etc/hosts
  - während der Installation nur ein Eintrag für LOCALHOST und das gewünschte Netzwerkinterface (inkl. vollqualifiziertem Namen)
- Installation in einen eigenen Mountpoint
- Bei mehreren OAS-Installation auf einem System eventl. Einsatz von verschiedenen OS-Usern pro Installation

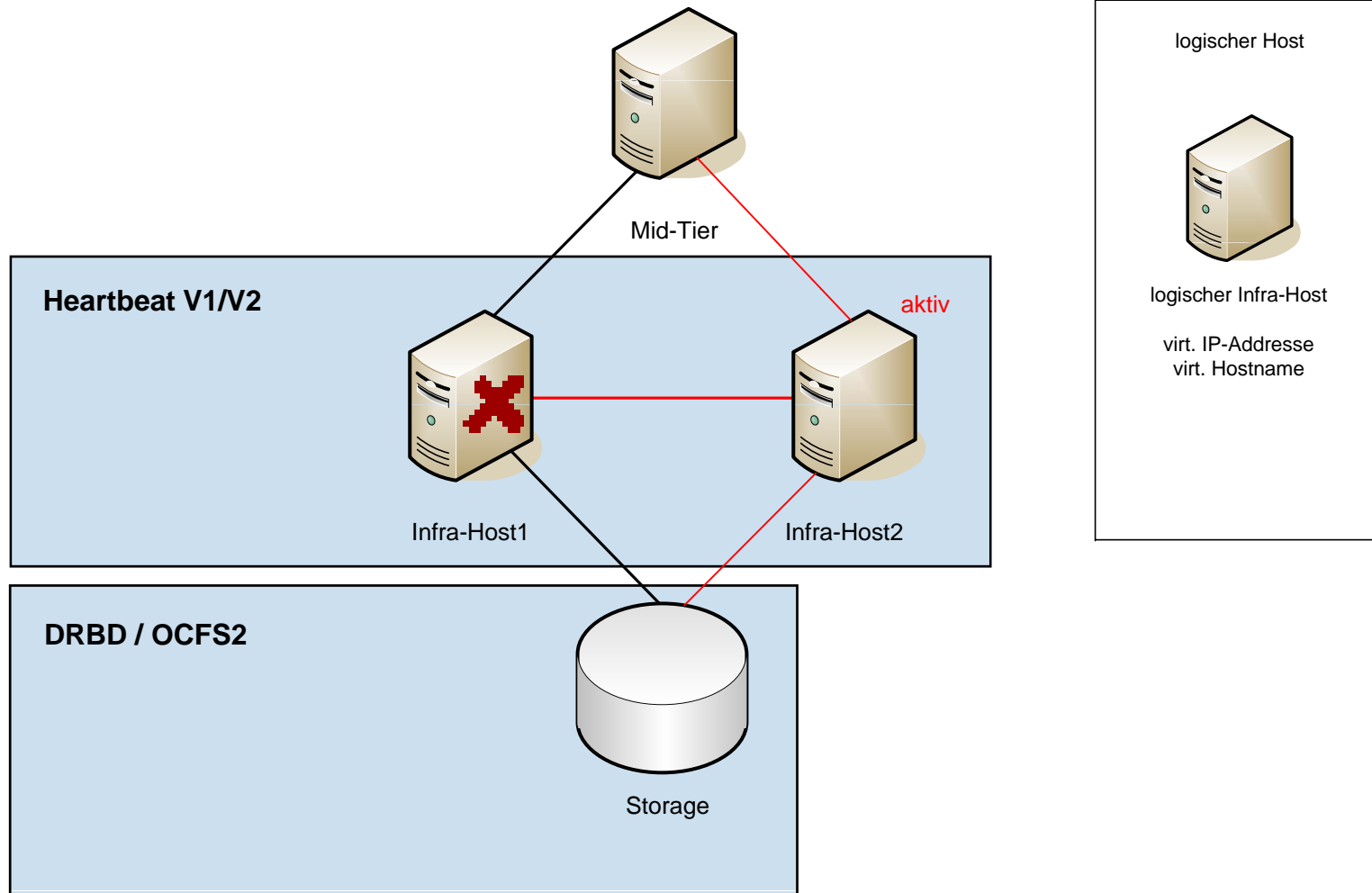
- Verwendung von VNC als X-Server für den OUI
- Deaktivieren aller nicht verwendeten Deamons auf dem System (minimales Härten des Systems)

# Hochverfügbarkeit

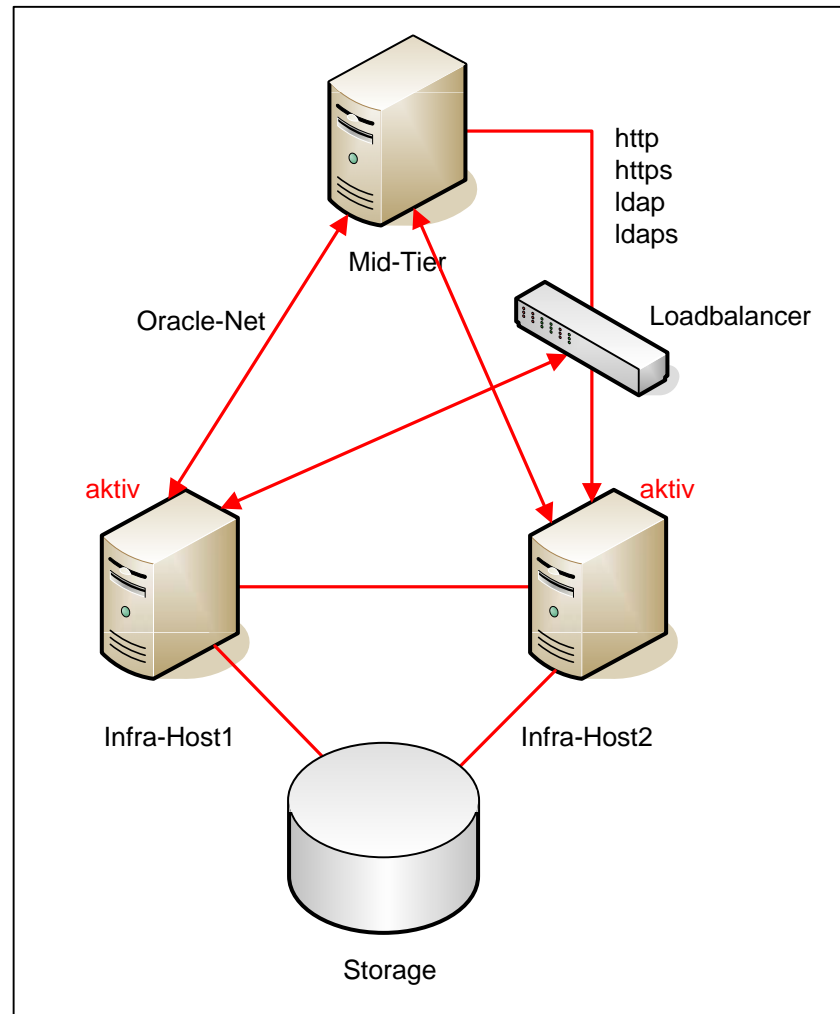
# OAS Infrastruktur als Cold Failover Cluster



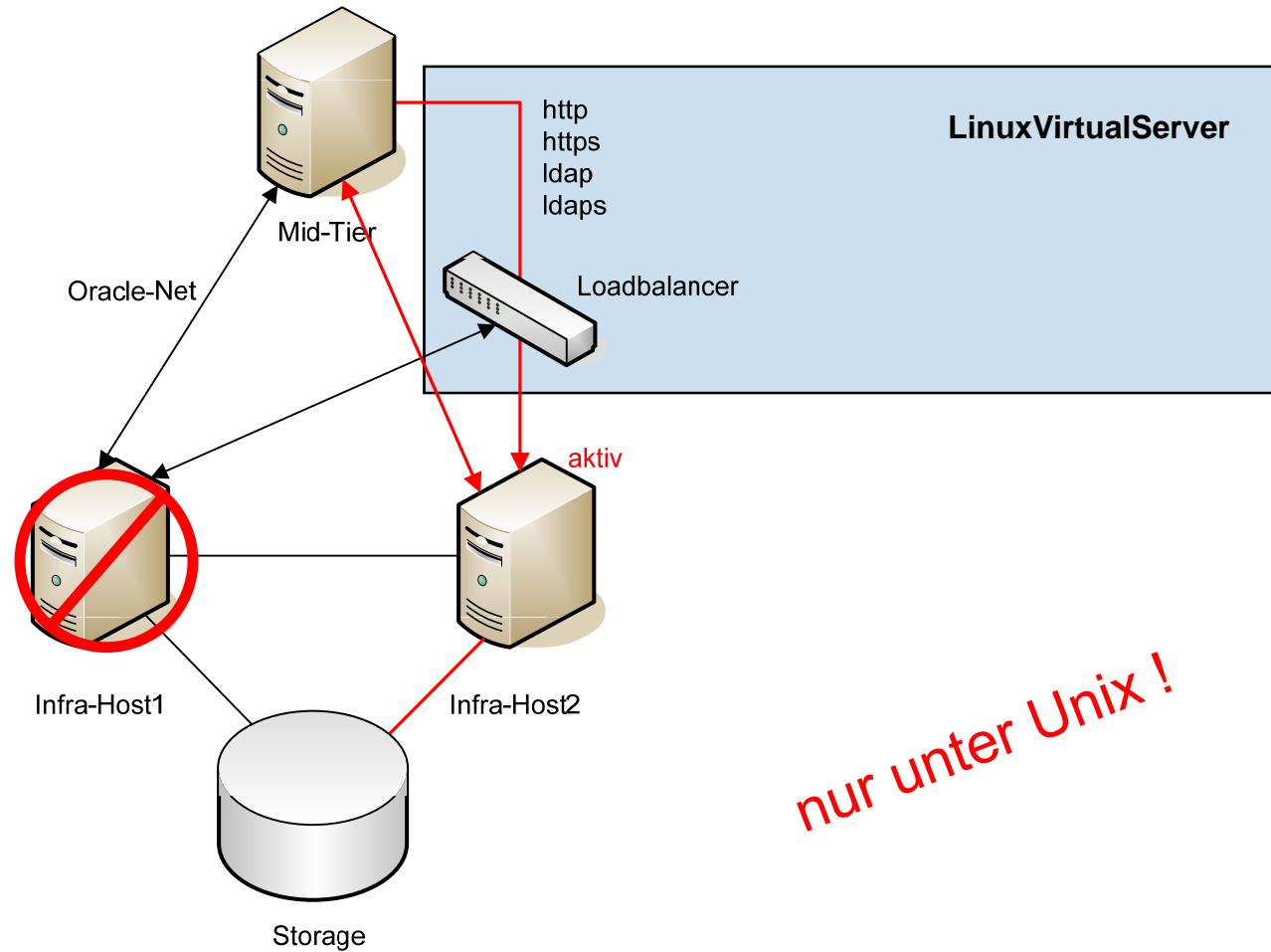
# OAS Infrastruktur als Cold Failover Cluster



# OAS Infrastruktur als Activ-Activ Cluster



# OAS Infrastruktur als Activ-Activ Cluster



# Überwachung

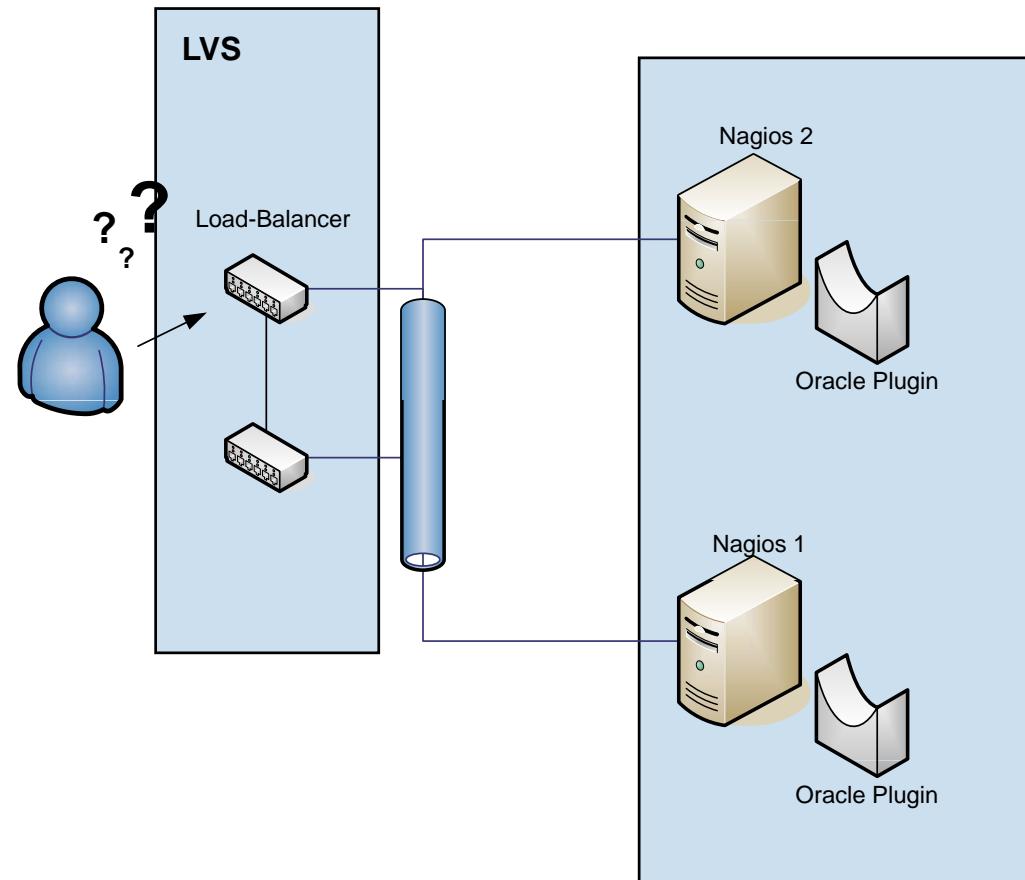
## ■ Regelmäßig ausgeführte Shell-Skripte

- Überwachung der OPMN-Prozesse
- Überwachung von Apache / Webcache (Antwort auf eine Client-Anfrage)
- Überwachung des Betriebssystems (Auslastung, Erreichbarkeit, usw.)
- Platz in den Mountpoints
- Überwachung von Logfiles

## ■ „Externe“ Überwachung des OAS-Systems

- Einsatz von Nagios mit entsprechenden Regeln und Kriterien

# Überwachung mit OpenSource auch HA !



# Zusammenfassung

- Vor Einführung / Installation des OAS genau Gedanken machen !
  - Plattform
  - Hardware
  - Verfügbarkeit
- Installation nur auf einer zertifizierten Plattform
- Möglichkeit des Einsatzes von OpenSource-Tools oder OS-Mitteln bei der Unterstützung wird oft unterschätzt

# Fragen und Antworten



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Björn Bröhl

MT AG · Balcke-Dürr-Allee 9 · 40882 Ratingen

Tel. 02102 309 61-0 · Fax 02102 309 61-10

[www.mt-ag.com](http://www.mt-ag.com) · [bjoern.broehl@mt-ag.com](mailto:bjoern.broehl@mt-ag.com)

