



## Linux Cluster Einführung (S617)

### Überblick

#### Beschreibung

Hochverfügbare Serverlösungen sind heute mit Standard PC Hardware kostengünstig zu realisieren. Es stehen ausgereifte Open Source Tools zur Verfügung, mit denen einfache und auch komplexe Clusterlösungen realisierbar sind.

Termin	freie Plätze	Tage	Preis in Euro zzgl. MwSt.
19.11.-21.11.2012	>3	3	2.180,00 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">3=2</span>

Bitte beachten Sie die aktuellen Termine und Preise auf unserer Webseite.

### Details

#### Seminar-Ziel

Sie erlernen in diesem Seminar die Installation, Konfiguration und Administration eines Linux High Availability Cluster. Sie lernen durch einen Linux Cluster die Zuverlässigkeit, Verwendbarkeit und Betriebsfähigkeit von Linux-Servern zu erhöhen. Dies gilt u.a. für HTTP/FTP-Dienste, Lastverteilung und Datenbanken

#### Wer sollte teilnehmen

Systemadministratoren, Netzwerkadministratoren, Datenbankadministratoren mit vergleichbaren Kenntnissen des Seminars [Linux Systemadministration](#).

#### Inhalt

- **Einleitung**
  - Cluster und deren Einsatzgebiete
  - Verfügbarkeit und Hochverfügbarkeit
  - Begriffe und Definitionen aus dem HA-Umfeld
  - Datenhaltung im Cluster
- **Basis-Installation eines Cluster-Knotens**
  - Hardware-Voraussetzungen
  - Auswahl einer geeigneten Distribution
  - Vorschlag für ein Partitionslayout
  - Nötige und nützliche Software
- **Software-RAID 1 unter Linux**
  - Kontrolle des Normalbetriebs
  - Bootloader-Installation auf zweite Platte
  - Plattenausfall und Wiederherstellung des Arrays
- **Heartbeat**
  - Vorbereitung der Cluster-Knoten
  - Installation und Konfiguration von heartbeat
  - authkeys
  - ha.cf
  - haresources
  - Administration und Wartung von heartbeat
  - Troubleshooting
  - Split Brain und Stonith
- **DRBD**
  - Voraussetzungen für den Betrieb von DRBD
  - Die Konfigurationsdatei /etc/drbd.conf
  - Erste Inbetriebnahme
  - DRBD-Integration in Heartbea
  - Weitere Administration von DRBD
  - Betrieb im Degraded Mode
  - Troubleshooting
- **Clustern verschiedener Dienste**
  - Allgemeine Vorüberlegungen
  - Fileserver (Samba, NFS, FTP, Apache, ...)
  - Mailserver (Postfix, Cyrus IMAP, ...)
  - Datenbanken (MySQL, PostgreSQL, ...)
  - DNS- und DHCP-Server
- **Die Zukunft des Clusters: OpenAIS + pacemaker**
  - Einführung
  - Installation und Grundkonfiguration
  - Weitere Konfiguration und Tools

### Buchungsalternativen

#### Firmenschulung

Inhouse-Schulung mit individuellen Inhalten zum Wunschtermin. Preis auf Anfrage.

#### Individualschulung

Schulung für eine Einzelperson mit individuellen Inhalten zum Wunschtermin. Preis auf Anfrage.

### Enthaltene Leistungen

Schulungsunterlagen  
Teilnahmezertifikat  
Frühstück und Mittagessen  
Getränke, Obst und Snacks

### Organisation

#### Teilnehmerzahl

min. 1, max. 8 Personen \*\*\* Der Kurs findet garantiert statt! \*\*\*

#### Seminarzeiten

1. Tag 10:00-17:00h, Folgetag(e)  
09:00-16:00h

#### Ort der Schulung

GFU-Schulungszentrum Köln oder bei Ihnen als Inhouse-Schulung

### Haben Sie Fragen?

Gerne beraten wir Sie persönlich per Mail oder Telefon.

- [info@gfu.net](mailto:info@gfu.net)
- Infoline 0221 82 80 90



- Definieren von Ressourcen
- Ping-Tests
- **iSCSI mit Linux**
  - iSCSI Server (Target)
  - iSCSI Client (Initiator)
  - Weiterführende Dokumentation