



Dokumentation IT Linux

STAND: 06.09.2017

Apache Webserver

Lernsituation 1

- Planung Web Server
- Konfiguration
- Steuerung durch Konfigurationsdateien
- Analyse der Logdateien

Arbeitsumgebung: Virtualisierung

- Als VM setzen wir Oracle VirtualBox ein
- ISO Image: ubuntu-14.04-server-i386
- „Fertige“ VM auf Ihrem Klassenlaufwerk
 - ...IT Linux\VM\VM_Linux.rar (Version 14.04)
 - Mit 7Zip - lokal – z.B. auf “D:\” entpacken
 - Installierte Benutzer: root, schueler
 - Passwort: obelix

Hilfen

- [Linux Spicker](#)
- [Linux auf einem Blatt](#)

IT-Grundschutz-Kataloge

Maßnahmenkataloge

- M1 Infrastruktur
- M2 Organisation
- M3 Personal
- M4 Hardware und Software
- M5 Kommunikation
- M6 Notfallvorsorge

Hilfsmittel

- Checklisten und Formulare
- Muster und Beispiele
- IT-Grundschutz-Beispielprofile
- Dokumentationen und Studien
- Informationen externer Anwender
- Archiv



Quelle Bild: www.bsi.bund.de

Webkurs



https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/weitereThemen/WebkursITGrundschutz/webkursitgrundschutz_node.html

zum Download von der Webseite:
www.bsi.bund.de/gshb/webkurs/index.htm

LS1 Planung Web Server

Planung zum Aufbau eines Webangebots

- Organisation
- Festlegen benötigter Funktionalität
- Planung des Webauftritts
- Anforderungen an HW/SW
- Version
- Binärversion oder eigenes Kompilieren
- Sicherheit von Datenübertragung und Authentisierungsmechanismen
- Sicherheit der Inhalte und Anwendungen auf dem Webserver
- Technische Sicherheit des Servers
- Entwickeln von Testszenarien

Quelle: https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/ITGrundschutz/ITGrundschutzKataloge/Inhalt/_content/baust/b05/b05004.html

Apache Webserver

Programm zur Auslieferung von HTML-Seiten an Clientprogramme

- Statische HTML-Seiten

Modular aufgebaut (LAMP Server)

- Dynamische HTML-Seiten

Sicherheit

- Authentisierung
- Verschlüsselung

Webserver Sicherheit

- Integrität der Daten
 - (Übertragung vom Webserver zum Client)
- Vertraulichkeit der Daten
 - (Übertragung vom Webserver zum Client)
- Authentisierung
 - (Webserver gegenüber dem Client)
- Authentisierung
 - (Client gegenüber dem Webserver)

Aufgabe: Planung und Aufbau eines Webangebots

- Installation Apache2 WebServer (in VM bereits installiert)
- Konfiguration
- Test
- Dokumentation (Grundlage Information BSI)

https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/ITGrundschutz/ITGrundschutzKataloge/Inhalt/_content/baust/b05/b05004.html

https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/ITGrundschutz/ITGrundschutzKataloge/Inhalt/_content/baust/b05/b05004.html

Moodlekurs:

- IT Linux –Alle- ERN/FEH17/18
- <https://moodle-hnbk.de>

Installation Apache2

Bei Ubuntu ist der Apache direkt in den Paketquellen verfügbar.

Webserver installieren:

- `apt-get install apache2`
- `apt-get install apache2-doc`

Apache neustarten:

- `/etc/init.d/apache2 restart`
- `service apache2 restart`
- Optionen {start|stop|restart|reload|force-reload}

Für den Betrieb eines LAMP Servers müssen noch weitere Pakete installiert werden.

- `mysql, php, ...`

Konfiguration Apache2

Konfigurationsdateien:

`/etc/apache2/httpd.conf`

- Hauptkonfigurationsdatei (Standardinstallation bei Ubuntu ist die Datei leer)

`/etc/apache2/apache2.conf`

- Hauptkonfigurationsdatei bei Ubuntu, Includes von weiteren Konfigurationsdateien

`/etc/apache2/ports.conf`

- Konfiguration des Zugriff, virtuelle Sites und verwendete Ports

`/etc/apache2/envvars`

- Laufzeitvariablen (z.B. Pfad zum Error Log)

`/etc/apache2/conf.d/*`

- Weitere Konfigurationsanweisungen (werden automatisch inkludiert)

`/etc/apache2/sites-available/default (default-ssl)`

- Konfigurations-Dateien für die virtuellen Site(s)

`/etc/apache2/sites-enabled/000-default (000-default-ssl)`

- Symbolische Links zu den Konfigurations-Anweisungen (Dateien)