



## 13 Einsendeaufgaben

Sie können die Lösungen der Einsendeaufgaben per Post mit dem Leistungspass oder über das Online-Kursportal campus zur Korrektur einreichen.

Name: \_\_\_\_\_

Anschrift: \_\_\_\_\_

Teiln.-Nr. \_\_\_\_\_

Erreichbare Punkte: 100

Ausgabestand: Debian-Bookworm 1.5

Hinweis: Nutzen Sie bitte das Online-Lernportal campus zur Einsendung Ihrer Lösungen. Ansonsten nutzen Sie bitte die Rückseiten der Aufgabenblätter bzw. Extrablätter mit Angabe des Ausgabe-standes und der Aufgabennummern.

1. Welcher Port ist dem Dienst ftp zugeordnet:

- a) 19
- b) 21
- c) 53
- d) 8080

(5 Punkte)

2. Geben Sie mit eigenen Worten wieder, welche Bewandnis den jeweils einzelnen Unter-Verzeichnissen und Dateien im Verzeichnis `/etc/apache2/` zufällt.

(10 Punkte)



3. Welcher Port ist dem Dienst ftp zugeordnet:

- a) 19
- b) 21
- c) 53
- d) 8080

(5 Punkte)

4. Geben Sie mit eigenen Worten wieder, welche Bewandnis den jeweils einzelnen Unter-Verzeichnissen und Dateien im Verzeichnis `/etc/apache2/` zufällt.

(10 Punkte)

5. Was müssen Sie tun, um mit installiertem Apache2-Webserver die Funktionalität `server-info` zu realisieren? Beschreiben Sie kurz in Worten.

Was wird dann auf dem Bildschirm bezüglich des Moduls `mod_php7.c` angezeigt, wenn Sie `http://<Serverbezeichnung>/server-info` in einen Browser (z. B. Konqueror) eingeben? Scrollen Sie zum entsprechenden Abschnitt mit Angaben zum PHP-Modul, drucken Sie die Browser-Anzeige aus oder machen Sie einen Screenshot und senden Sie die Seite oder den Screenshot mit ein.

(8 Punkte)

6. Bei der traditionellen Installation von E-Mail-Lösungen auf UNIX-Systemen werden vier Bereiche unterschieden, deren Aufgaben von unterschiedlichen Programmen übernommen werden können. Wie heißen diese vier Bereiche? Was für Gründe können Sie benennen, das diese Aufteilung rechtfertigt?

(6 Punkte)



7. Auf welchen Ports lauschen E-Mail-MTAs zur Entgegennahme von STARTTLS / SMTP-Auth -Anfragen?

(4 Punkte)

8. Wie lautet der Befehl, um die komplette, aktuelle Konfiguration von `dovecot` anzuzeigen?

(5 Punkte)

9. Welche der folgenden Aussagen trifft auf eine PKI-Umgebung zu:

- a) Die Registrierungsstelle (RA) erzeugt das Zertifikat und die Zertifizierungsstelle (CA) stellt es aus.
- b) Die Zertifizierungsstelle (CA) stellt das Zertifikat aus.
- c) Die Registrierungsstelle (RA) stellt das Zertifikat aus.
- d) Keine der oben genannten Antworten ist richtig.

(6 Punkte)

10. Welche der innerhalb dieses Lehrgangs installierten Programme laufen mit gesetztem SUID-bzw. SGID-Bit? Mit welcher Befehlsfolge können diese Programme schnell über die Kommandozeile ermittelt werden? (Hinweis: Benutzen Sie den Befehl `find`.)

(10 Punkte)

11. Die Anwendung `openssl` erlaubt auch die Verschlüsselung (das „Chiffrieren“ - engl. „cipher“) von Dateien. Hierzu bietet `openssl` die Verwendung verschiedenster Verschlüsselungsverfahren an. Mit welchem `openssl list`-Parameter können Sie sich diese Chiffrier-Kommandos anzeigen lassen? (Schauen Sie in die Manpage zu `openssl`.)

(10 Punkte)



12. Der Befehl **mkinitramfs** erzeugt automatisch ein Image einer Initial-Ramdisk. Die Initial-Ramdisk besteht jedoch nur aus einer Datei, deren Inhalte (zum Beispiel enthaltene Befehle, aufrufbare Module etc.) nicht direkt auslesbar sind. Mit welcher Option für den Befehl **mkinitramfs** kann man auf die Informationen der gespeicherten Inhalte der Initial-Ramdisk nach deren Erzeugung zurückgreifen? Wie heißen die Verzeichnisse, in denen die Inhalte der Initial-Ramdisk während deren Erzeugung zwischengespeichert werden?

(6 Punkte)

13. Über welche drei Modi verfügt der Befehl **update-initramfs**? Welche Parameter müssen dazu jeweils auf der Kommandozeile angegeben werden?

(9 Punkte)

14. Welche Verzeichnisse und Dateien müssen in einer gehrooteten ftp-Umgebung für einen anonymen Benutzer vorhanden sein? Geben Sie die Gründe hierfür an.

(10 Punkte)

15. Wie lautet das SQL-Kommando, mit dem Sie in der Tabelle „Kunden“ im Datensatz mit dem Namen „Müller“ dessen Feld „PLZ“ mit dem Inhalt „48151“ füllen können?

- a) FOR Kunden WITH Name LIKE „Müller“ SET PLZ = 48151
- b) UPDATE Kunden SET PLZ = 48151 WHERE Name = „Müller“
- c) PLZ IN Kunden IS 48151 WHERE Name = „Müller“
- d) SET PLZ = 48151 BY Kunden WHERE Name LIKE „Müller“

(6 Punkte)



16. Die Boot-Meldungen des Kernels erscheinen nicht komplett in der Log-Datei `/var/log/messages`. Was könnte der Grund dafür sein?

- a) Die ersten Kernel-Boot-Meldungen erscheinen nur auf der Konsole beim Booten und werden nicht gespeichert.
- b) Sämtliche Kernel-Meldungen speichert das System nur in der Datei `/var/log/kernel.log`.
- c) Es werden nur Meldungen mit der Priorität „`KERN_ALERT`“ in die Kernel-Log-Datei geschrieben.
- d) Die Größe des Kernel-Ring-Buffers ist zu klein zur Aufnahme aller Boot-Meldungen.

(5 Punkte)



## Formular zur ständigen Verbesserung

Sehr geehrte Lehrgangsteilnehmerin,  
sehr geehrter Lehrgangsteilnehmer,

wir möchten unsere Lehrbriefe regelmäßig an Ihre Bedürfnisse und Wünsche anpassen. Wer könnte uns dabei besser helfen als Sie?

Bitte nennen Sie uns die Punkte, die Ihnen bei der Bearbeitung aufgefallen sind. Dabei sind uns Druckfehler, zu viel oder zu wenig Platz für die Hausaufgabenlösung genauso wichtig wie mangelnde inhaltliche Verständlichkeit oder unklare Beispiele.

Sollte Ihnen also in diesem Lehrbrief etwas aufgefallen oder vielleicht sogar aufgestoßen sein, nutzen Sie bitte dieses Formular, füllen es aus und senden es zusammen mit den Hausaufgaben an die Fernschule.

Für Ihre Mithilfe bedanken wir uns recht herzlich und wünschen weiterhin viel Erfolg bei Ihrem Fernstudium.

Mit freundlichen Grüßen

Ihre Fernschule Weber

Was fiel mir auf
Mein Lösungsvorschlag zur Verbesserung