

3.2.A Grundkonfiguration/Paketverwaltung – Arbeitsblatt

- Bearbeitungsdauer: 45 min
- Ergebnissicherung: Aufgabe 1 auf dem Gast-System, Aufgaben 2 und 3 auch auf dem Blatt
- Hilfsmittel: Lerntext

Aufgabe 1: Arbeit mit `synaptic`

`synaptic` ist eine graphische Oberfläche für die Paketverwaltung mit APT.

- Stellen Sie `synaptic` so ein, dass die Installations-DVD (bzw. die zugehörige ISO-Datei bei Virtuellen Rechnern) *nicht* mehr als Paket-Quelle benötigt wird!
- Stellen Sie `synaptic` so ein, dass es über den Proxy-Server der Schule (10.1.1.3:8080) Verbindung zu Paket-Quellen im Internet aufnehmen kann!
- Aktualisieren Sie die Datenbank der verfügbaren Pakete!
- Installieren Sie den Webserver Apache2 (falls vorhanden, alternativ das Paket `Tipp10`)! Klicken Sie im Fenster mit dem Text „Software-Pakete werden installiert“ auf die Schaltfläche „Details“, um sich etwaige Bemerkungen der Paketbetreuer anzusehen¹.

Aufgabe 2: Arbeit mit `apt-get`

`apt-get` ist ein Kommandozeilen-Programm für die Paketverwaltung mit APT.

- Stellen Sie `apt-get` so ein, dass es über den Proxy-Server der Schule (10.1.1.3:8080) Verbindung zu Paket-Quellen im Internet aufnehmen kann! Dazu müssen Sie die folgende Datei anlegen oder editieren: `/etc/apt/apt.conf`
- Sehen Sie `/etc/apt/sources.list` an! Wie wurde die Paket-Quelle „DVD/CD“ durch `synaptic` deaktiviert?
- Aktualisieren Sie die Datenbank der verfügbaren Pakete!
- Aktualisieren Sie Ihr System!
- Installieren Sie das Paket `arping`!
- Löschen Sie den lokalen Paket-Cache!

¹In einzelnen Fällen lassen Paketbetreuer ihre Meldungen mit dem Programm `less` anzeigen, so dass der Benutzer die Ansicht mit der Taste  beenden muss, um die Installation zu Ende zu bringen. Sehr unschön.

Aufgabe 3: Arbeit mit `dpkg`

`dpkg` ist ein Kommandozeilen-Programm für die Paketverwaltung eine Ebene unterhalb von APT. `dpkg` erkennt Abhängigkeiten, löst sie aber nicht auf. `dpkg` arbeitet mit lokalen Paketen, nicht aber mit Paket-Quellen (z.B. im Netz).

a) Ermitteln Sie den Paket-Zustand des Systems!

- Liste aller Pakete
- Liste aller installierten Pakete (Tipp: filtern mit `grep`)
- Anzahl aller installierten Pakete (Tipp: Zeilen zählen mit `wc`)

b) Ermitteln Sie den Zustand des Pakets `hdparm`!

- Status
- Liste enthaltener Dateien
- Abschnitt (Feld `Section`)
- Abhängigkeiten (Feld `Depends`)
- Zweck des Programms (Welches Feld?)

c) Installation eines Paketes am Beispiel von Frontplatten-Designer der Fa. Schaeffer

- Download, Quelle:
`https://www.schaeffer-ag.de/frontplatten-designer`
- Installation