

# CUPS, Samba, Apache

- Drucken mit **CUPS**
- Dateifreigabe mit **Samba**
- Web-Server mit **Apache**

# CUPS - Drucken

- „CUPS“ - Common Unix Printing System
- Funktioniert mein Drucker mit Linux?
  - <http://www.openprinting.org/printers> (englisch)
    - Hersteller („Manufacturer“) und Modell („Model“) auswählen, „Show this printer“ anwählen
    - Ideal: „... works perfectly“ - 3 Pinguine
- Evtl. liegt eine sogenannte „PPD“-Datei auf CD/DVD bei...

# Drucker einrichten (1)

- System > Systemverwaltung > Drucken
  - Über Toolbar: „Hinzufügen“ > „Drucker“
  - Über Menü: „Server“ > „Neu...“ > „Drucker“
  - Egal welcher Weg, es geht immer das selbe Fenster auf

# Drucker einrichten (2)

- Schritt 1 – Anschluss wählen
  - „LPT1/Parallel“ - Stecker ca. 5cm breit
  - „USB“ - Stecker ca. 1cm breit
  - „Netzwerkdrucker“ > „Windows Drucker“, wenn der Drucker an einem Windows-Rechner (im Netzwerk) angeschlossen bleiben soll
  - „AppSocket/HP JetDirect“
    - Drucker mit Netzwerkkarte
    - DSL-WLAN-Router mit USB/Parallel-Schnittstelle

# Drucker einrichten (3)

- Schritt 2 – Treiber auswählen
  - „Drucker aus Datenbank auswählen“ - meistens erfolgreich  
(vgl. auch <http://www.openprinting.org!>)
    - Erst Hersteller...
    - ... dann Modell ...
    - ... dann Treiberwahl (einer wird meist empfohlen)
  - „PPD-Datei bereitstellen“ - eigentliche beste Wahl, Treiber vom Hersteller
  - Letzte Chance:  
„Suche nach herunter ladbaren Drucker-Treiber“

# Drucker einrichten (4)

- Schritt 2a – Zusätzliche Eigenschaften
  - Mehrere Papierfächer
  - Speicher
- Schritt 3 – Benennung
  - Druckernamen (sinnvoll!)
  - Beschreibung
  - Ort
- **FERTIG!**

# Drucker einrichten (5)

- Mehr/genauere Einstellungen?
  - Doppelklick auf den Drucker
    - Vorsicht!
    - Man kann auch zu viel einstellen... ;-)
  - Evtl. noch
    - für Netzwerk freigeben
      - (Kontextmenü „Freigeben“)
      - („Server“ > „Einstellungen“ > „Alle gemeinsamen Drucker freigeben, ...“)
    - freigegebene Drucker anzeigen
      - („Server“ > „Einstellungen“ > „Freigegebene Drucker anderer Systeme anzeigen“)

# Drucker

Noch Fragen?

# Samba - Dateifreigabe

- Samba
  - „Simulieren“ eines Windows-Rechners im Netz
  - Zugriff von Windows auf Linux
    - Dateien
    - Drucker

# Samba installieren

- „Anwendungen“ > „Software-Center“
  - Suchen nach „Samba“
  - „Samba“ anklicken und installieren
  
- Fehler in Ubuntu 9.10:
  - „System“ > „Systemverwaltung“ > „Synaptic-Paketverw.“
  - „Suchen“ nach „samba-common-bin“
  - Kontextmenü „Zum Aktualisieren vormerken“
  - „Anwenden“

# Samba – Benutzer „geraderücken“

- „System“ > „Systemverwaltung“ > „Samba“
  - Menü „Einstellungen“ > „Samba-Benutzer“
  - links den Benutzer („vhs“, ...) auswählen
  - rechts auf „Bearbeiten“
  - „Samba-Passwort“ 2x eingeben
  - „OK“
  - „Einstellungen“ > „Server-Einstellungen“
    - evtl. Arbeitsgruppe anpassen

# Samba – Freigabe Variante 1

- Toolbar „Share hinzufügen“ (Plus-Symbol)
  - „Verzeichnis“ eingeben oder „Browsen...“
    - /home/vhs/Bilder bzw. „Bilder“
  - „Freigabename“: z.B. „Bilder“
  - „Beschreibung“: z.B. „meine Bilder“
  - „Beschreibbar“: Anklicken
  - „Sichtbar“: Anklicken
    - für Windows-Netzwerkumgebung
  - Reiter „Zugang“
    - Benutzer auswählen oder alle zulassen

# Samba – Freigabe Variante 2

- „Orte“ > „Persönlicher Ordner“
  - Rechtsklick auf „Videos“
  - „Freigabeoptionen“
    - „Diesen Ordner freigeben“
    - Freigabename evtl. anpassen
    - evtl. „Anderen erlauben, in diesen Ordner zu schreiben“
    - „Freigabe erstellen“

# Test der Freigaben

- „Orte“ > „Netzwerk“
  - „Windows-Netzwerk“
  - Passende Arbeitsgruppe wählen
  - Rechner auswählen
  - Freigabe anklicken
  - mit Samba(!)-Passwort anmelden
- Von Windows aus...
  - Wie „gewöhnlich“
  - Auch die Drucker sind freigegeben!

# Samba

Noch Fragen?

# Apache Web-Server

- Weltweit (seit 1996) am häufigsten eingesetzter Web-Server
- „System“ > „Systemverwaltung“ > „Synaptic“
  - Suchen & Installieren von „apache2“
    - Klick auf leeres Kästchen vorne
    - „Zur Installation vormerken“
    - Weitere Pakete bestätigen bzw. „Vormerken“
    - „Anwenden“

# Verzeichnis anpassen

- Vorgabe „/var/www“ nur für root schreibbar
- Mit Kommandozeile o.g. Verzeichnis beschreibbar machen:
  - „Anwendungen“ > „Zubehör“ > „Terminal“
  - Entweder: Eigentümer Benutzer „vhs“:
    - `sudo chown -R vhs:vhs /var/www`
  - Oder: Alle dürfen schreiben:
    - `sudo chmod 777 /var/www`
    - `sudo chmod 666 /var/www/*`

# Zu Verzeichnis navigieren

- „Orte“ > ...
  - „Persönlicher Ordner“ > ...
    - „Hinauf“ > „Hinauf“ > „var“ > „www“
  - „Rechner“
    - „Dateisystem“ > „var“ > „www“
- In „Dateianzeige“
  - „Gehe zu“ > „Ort...“ oder Strg-L
    - „/var/www“

# Apache testen

- Im Browser (Firefox)
  - `http://localhost/`
  - Platzhalter-Seite „It works!“
  - Verbindungsprobleme?
    - Apache im Terminal neu starten:
    - `sudo /etc/init.d/apache2 restart`

# Mini-Webseite erzeugen

- „Anwendungen“ > „Zubehör“ > „Texteditor“
  - Inhalt:

```
<h1>Hallo! Sven war hier!</h1>
```

- Speichern unter
  - „Ordnerbrowser“ > „Dateisystem“
  - „var“ > „www“
  - „index.html“ (Datei ersetzen)
- Nochmal zum Browser/Firefox
  - Reload

# HTML-Editoren

- „Anwendungen“ > „Software-Center“
  - „Bluefish Editor“
    - Text-Editor mit Unterstützung für HTML, PHP, SQL, ...
  - „SeaMonkey Composer“
    - Aus Mozilla-Projekt, verwandt mit Firefox

# Apache

Noch Fragen?

# PHP – für Programmierer (1)

- Installation von PHP für Apache
  - „Anwendungen“ > „Zubehör“ > „Terminal“
  - `sudo apt-get install libapache2-mod-php5`
  - Teile werden deinstalliert!
- Neustart des Apache
  - `sudo /etc/init.d/apache2 stop`
  - `sudo /etc/init.d/apache2 start`

# PHP – für Programmierer (2)

- Testdatei anlegen

- „Anwendungen“ > „Zubehör“ > „Texteditor“ oder „Anwendungen“ > „Software-Entw.“ > „Bluefish“

- Inhalt:

- ```
<? phpinfo(); ?>
```

- Speichern:

- Ordnerbrowser > „Dateisystem“ > „var“ > „www“,  
Name „test.php“

# PHP - testen

- Browser/Firefox
  - <http://localhost/test.php>

# PHP

Noch Fragen?

# Nix mehr?

Na dann noch einen schönen Abend...

... und ein schönes Wochenende

Eure Linux User Schwabach (LUSC) e.V