

## VPP (Verteiltes Printen und Plotten)

VPP ermöglichte es von jedem Computer im ETH-Netz alle Drucker an der ETH anzusprechen. VPP ist plattformunabhängig. Das heisst es spielt keine Rolle ob man mit einem Windows, Linux, Unix oder Mac-OS arbeitet.

### \*.ps - Dateien

PS-Dateien sind Dateien welche Druckerbefehle beinhalten. Sie können somit direkt vom Drucker interpretiert werden. VPP wird benutzt um solche \*.ps Dateien an einen bestimmten Drucker zu senden.

### So erstellest du eine \*.ps Datei

Es ist ganz einfach ein \*.ps Datei zu erstellen. Dazu muss die Druckerausgabe nur in ein Datei umgeleitet werden.

1. Öffne das Dokument das du drucken möchtest.
2. Öffne das Drucker menu mit Ctrl+P.
3. Markiere die Checkbox 'Print to File' / 'Ausgabe in Datei umleiten'.

### Senden von PS-Dateien an einen Drucker

Hat man seine \*.ps Dateien zusammen muss man sie nur noch an den Drucker senden

#### Unter Unix / Linux:

```
vpp -des=DESTINATION -dev=DEVICE -form=FORM DATEIEN.PS
```

#### Unter Windows / Mac-OS:

Es gibt 2 Möglichkeiten eine \*.ps Datei an einen Drucker zu senden:

Via Internetportal: <http://vpp-router1.ethz.ch/vpp.html>

Via WinVPP: <http://vpp.ethz.ch/ger/software.html> (Download nötig)

### Erläuterungen zum vpp Befehl

#### DESTINATION:

Der gewünschte Drucker. Eine Liste mit allen Drucker gibt es unter:  
<http://www.vpp.ethz.ch/ger/stations.html>

#### DEVICE:

Gibt an wie die Datei interpretiert werden soll.

- PTS als \*.ps Datei interpretieren.
- PRINTER als \*.txt Datei interpretieren.

Wichtig: sendet keine \*.ps Dateien an PRINTER ihr kriegt sonst ca. 100 Seiten Müll raus.

#### FORM:

Hier könnt ihr Formate angeben

- a0, a1, a2, a3, a4 die Blattgrösse (falls vorhanden sonst Standart)
- scale(FAKTOR) vergrößert/verkleinert die Ausgabe um FAKTOR
- folie druckt auf Folien (falls vorhanden)
- duplex druckt beidseitig (falls vom Drucker unterstützt)
- white verwendet weisse Papier (falls vorhanden)

um mehr als ein Format anzugeben werde diese mit '.' getrennt

### Ein paar Beispiele:

```
vpp -des=hgstud -dev=pts -form=a4.duplex datei1.ps datei2.ps datei3.ps
```

Druckt die 3 Dateien auf A4 Papier im HG. Die Blätter werden beidseitig bedruckt

```
vpp -destination=ifwd31 -device=pts -form=a4.duplex datei.ps
```

Druckt Beidseitig im IFW D31 auf A4 Umweltschutzpapier.

## Letzte Details

### Drucken an der ETH (ausser im HG)

Einfach den gewünschten Drucker als Destination angeben und schon wird euer Dokument gedruckt.

### Drucken im HG

Im HG – Gebäude gibt es eine Besonderheit:

1. Druckaufträge werden an die Destination `hgstud` geschickt.
2. Bei jedem Drucker hat es ein Terminal bei dem man sich mit dem ETH-Login anmelden kann.
3. Dort den Druckauftrag manuell auslösen.
4. Das Dokument wird beim Drucker neben dem Terminal gedruckt.

### Homepage

All dies und noch viel mehr könnt ihr auch auf der Homepage des VPP-Dienst an der ETH nachlesen: <http://www.vpp.ethz.ch>

## Ein paar nette Kleinigkeiten

### PDF in PS umwandeln (unter Unix / Linux)

Viele Dokumente an der ETH sind im PDF Format. Diese können auf Unix/Linux Rechner direkt per Kommandozeile umgewandelt werden. Es gibt 2 Möglichkeiten

```
acroread -toPostScript -size a4 -shrink -pairs DATEI.PDF DATEI.PS  
pdf2ps DATEI.PDF DATEI.PS
```

### Mehrere Seiten auf ein Blatt zu drucken

Viele Professoren bieten ihre Folien zum Download an. Die Folien sind darauf ausgelegt, dass auch die in der letzten Reihe noch alles lesen können. Darum können ohne Problem mehrere Seiten pro Blatt gedruckt werden (optimal sind 4 Folien pro Seite).

#### Unter Unix / Linux:

```
psnup -NUM [-1] INDATEI.PS OUTDATEI.PS
```

#### Unter Windows:

Für Windows gibt es ein Programm namens FinePrint. ( <http://www.pdfactory.com> )

Leider ist es nicht gratis.

### Direkt aus einer Applikation Drucken (ohne \*.ps Dateien)

Leider können dabei nicht mehrere Seiten auf ein Blatt gedruckt werden.

#### Unter Windows / Mac-OS:

Es gibt eine Möglichkeit mittels VPP-Redirector direkt aus einer Applikation zu drucken. Die Installation ist nicht ganz einfach. Dafür ist danach das Drucken um so leichter. Download unter: <http://vpp.ethz.ch/ger/software.html>

#### Unter Linux / Unix:

Bei den meisten Applikationen ist es möglich den `vpp`-Befehl direkt im Druckermenu einzugeben. Damit kann auch der Umweg über die PS-Dateien gespart werden.