

Rechenzentrum
RheinAhrCampus
Fachhochschule Koblenz
Standort Remagen

Einrichten des Wireless-LAN unter Linux

Sven Hummel
Stand 29.11.2005

Bedingungen zur Nutzung des Wireless LAN:

- ein Notebook mit einer wireless LAN-Karte
- den Antrag auf Zugang zum Wireless LAN
- die Software vpnc, kvpnc und libcrypto++

Die Nachfolgenden Beschreibungen basieren auf ein Suse 10 Linux. Am Rande werden Hinweise für Debian-Nutzer gegeben, welche man auf andere Linuxsysteme übertragen kann. Bitte haben Sie Verständnis, wenn wir die Beschreibung nicht für alle Linuxdistributionen machen können und Versionsunterschiede nicht berücksichtigen können.

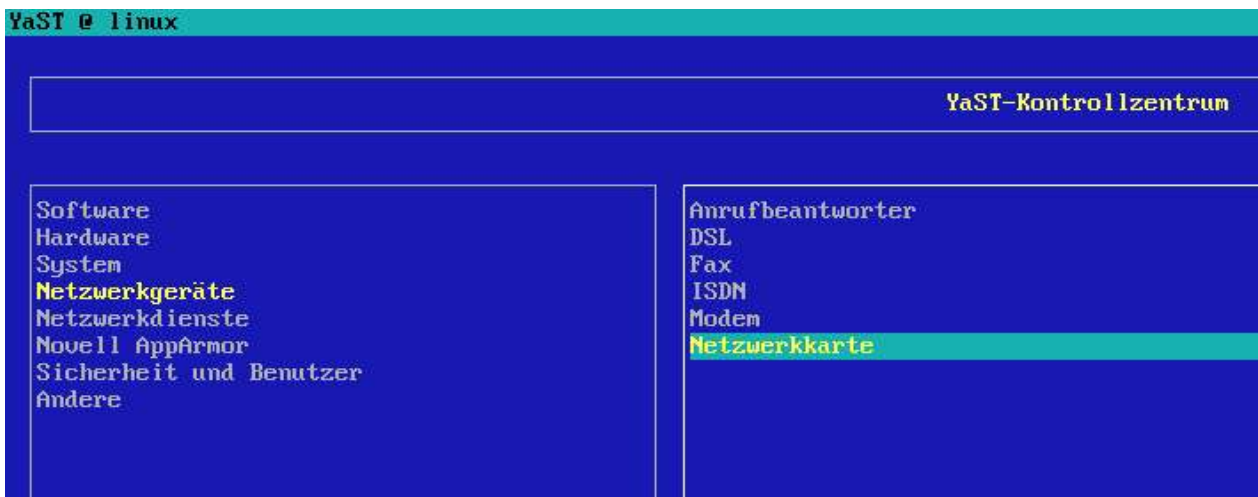
Antrag auf Zugang per Wireless LAN

Im Servicebüro bekommen Sie den Antrag. Füllen Sie ihn bitte aus.

Die MAC-ID erhalten Sie z.B. durch ifconfig. Bitte bedenken Sie, dass dieser Antrag auch bearbeitet werden muß und man sie explicit für den VPN-Zugang freischalten muß. Bei der Gelegenheit kopieren Sie sich bitte von der VPN-CD, auf der die Windows-Software für den VPN-Client ist, die Datei "RheinAhrCampus WLAN.pcf".

Finden des Netzwerkes

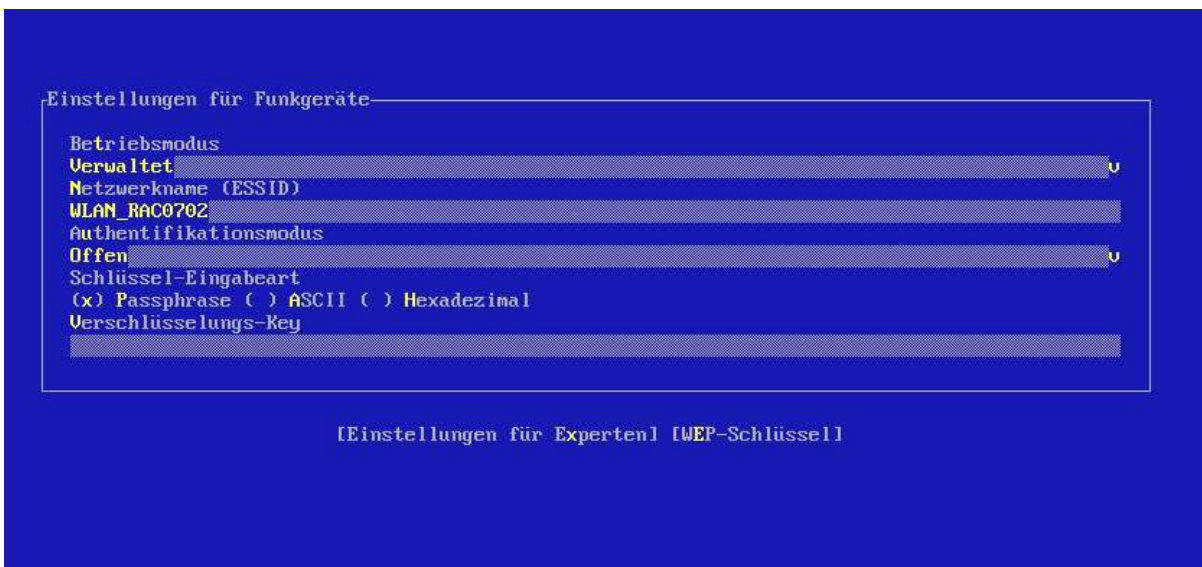
Wenn die Netzwerkkarte installiert und der richtige Treiber geladen ist kann man den Accesspoint finden. Starten Sie "yast" und gehen Sie in die Netzwerkeinstellungen.



Stellen Sie Ihre WLAN-Karte auf automatische Adresskonfiguration (DHCP)



Der Netzwerkname (ESSID) lautet "WLAN_RAC0702". Bitte geben Sie keinen Schlüssel an. Gegebenfalls erscheint eine Fehlermeldung das ihr Netzwerk unverschlüsseltes ist. Bitte diese Fehlermeldung ignorieren.



"ifconfig" wird Ihnen ein weiteres Netzwerkdevice (z.B. wlan0) anzeigen mit einer 10-er IP-Adresse (z.B. 10.1.1.125).

Debian:

Bei der verwendete Karte handelt es sich um eine PCMCIA-Karte.

Editieren Sie /etc/pcmcia/network.opts

Ändern Sie die nachfolgenden Zeilen:

```
DHCP="y" NETMASK="255.255.0.0"
NETWORK="10.1.0.0"
BROADCAST="10.1.255.255"
GATEWAY="10.1.0.1"
```

Editieren Sie /etc/pcmcia/wireless.opts
Tragen Sie folgende Zeilen ein:

```
rac,*,*,*)  
INFO="WLAN RAC"  
ESSID="WLAN_RAC0702"  
MODE="Managed"  
RATE="auto"  
KEY="off"  
;;
```

Softwareinstallation

Zur Nutzung des VPN nutzen wir den frei verfügbaren cisco kompatiblen VPN-Client vpnc. Installieren Sie sich den z.B. über "yast" (Bei Debian:
\$> apt-get install vpnc)

kvpc ist ein KDE-Programm, welches mehrere Arten von VPN handhaben kann. Er ermöglicht es einfach den VPN-Tunnel auf und abzubauen und die Konfiguration geht ganz einfach über den Import der Ciscoclientkonfigurationsdatei. Die von Suse angebotene Version von kvpc ist veraltet. Deswegen laden Sie sich eine aktuellere Version von der Homepage des Authors¹ herunter. Sie benötigen ebenfalls die Version libcrypto++. Installieren Sie sie von Hand als root mit Hilfe von rpm (z.B

```
$> rpm -i libcrypto++-5.2.1a-2_suse100.i586.rpm kvpc-0.8.1-1_suse100.i586.rpm)
```

Bei Debian ist nur kvpc notwendig, also
\$> dpkg -i kvpc_0.8.1_i386.deb

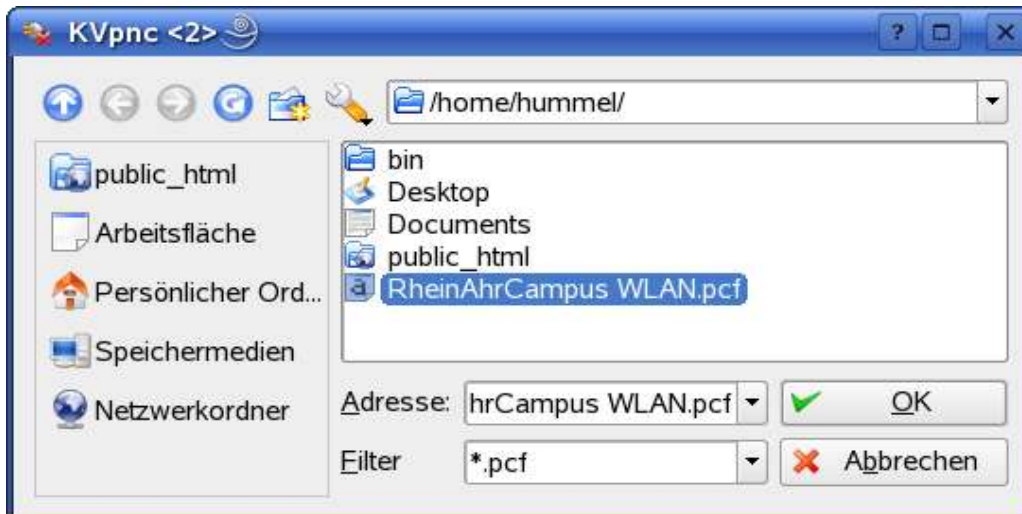
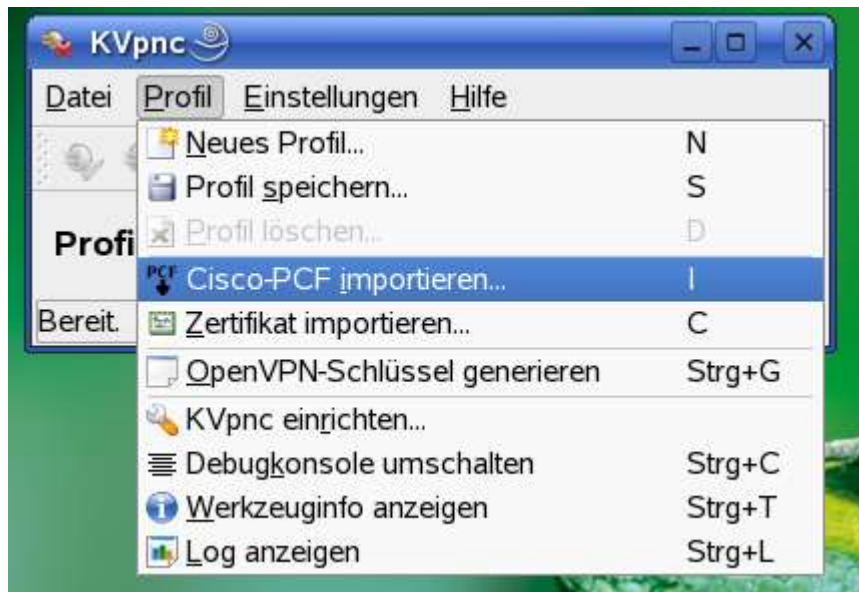
Software einrichten

Beim Starten von kvpc kann das root-Passwort (vom lokalen Administrator) verlangt werden.



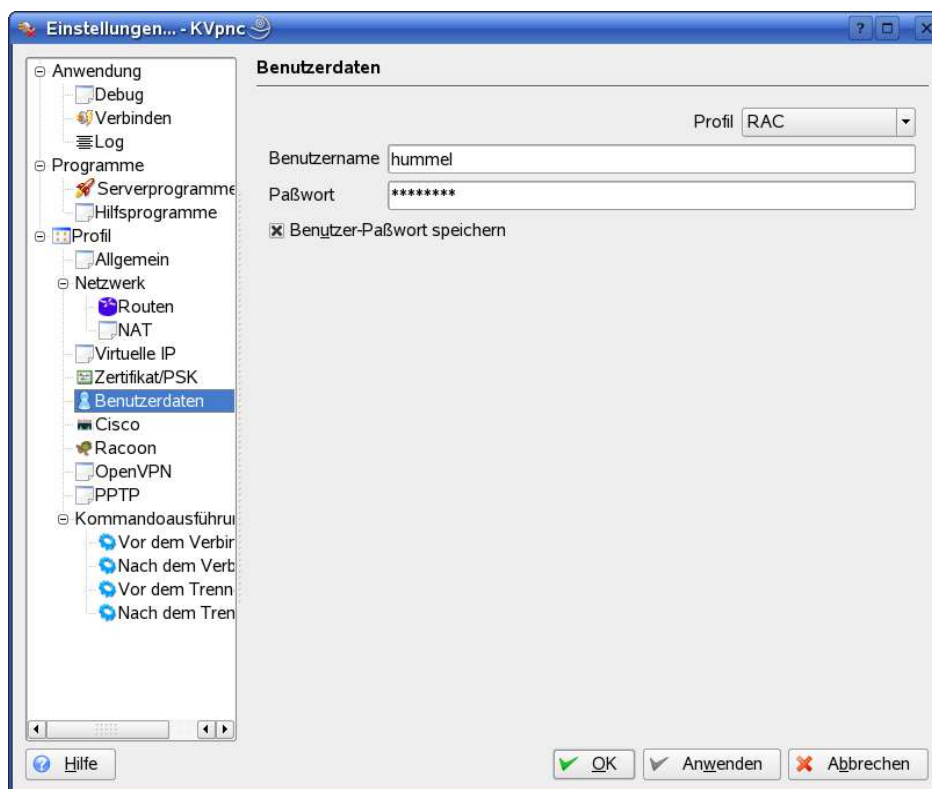
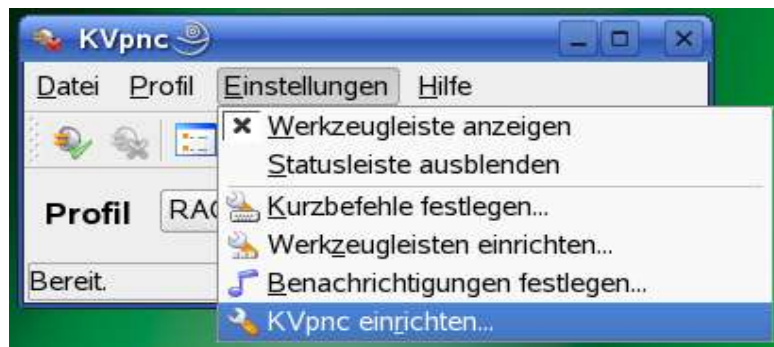
1 http://home.gna.org/kvpc/de_DE/index.html

Importieren Sie die PCF-Datei über den Menüpunkt Profil.

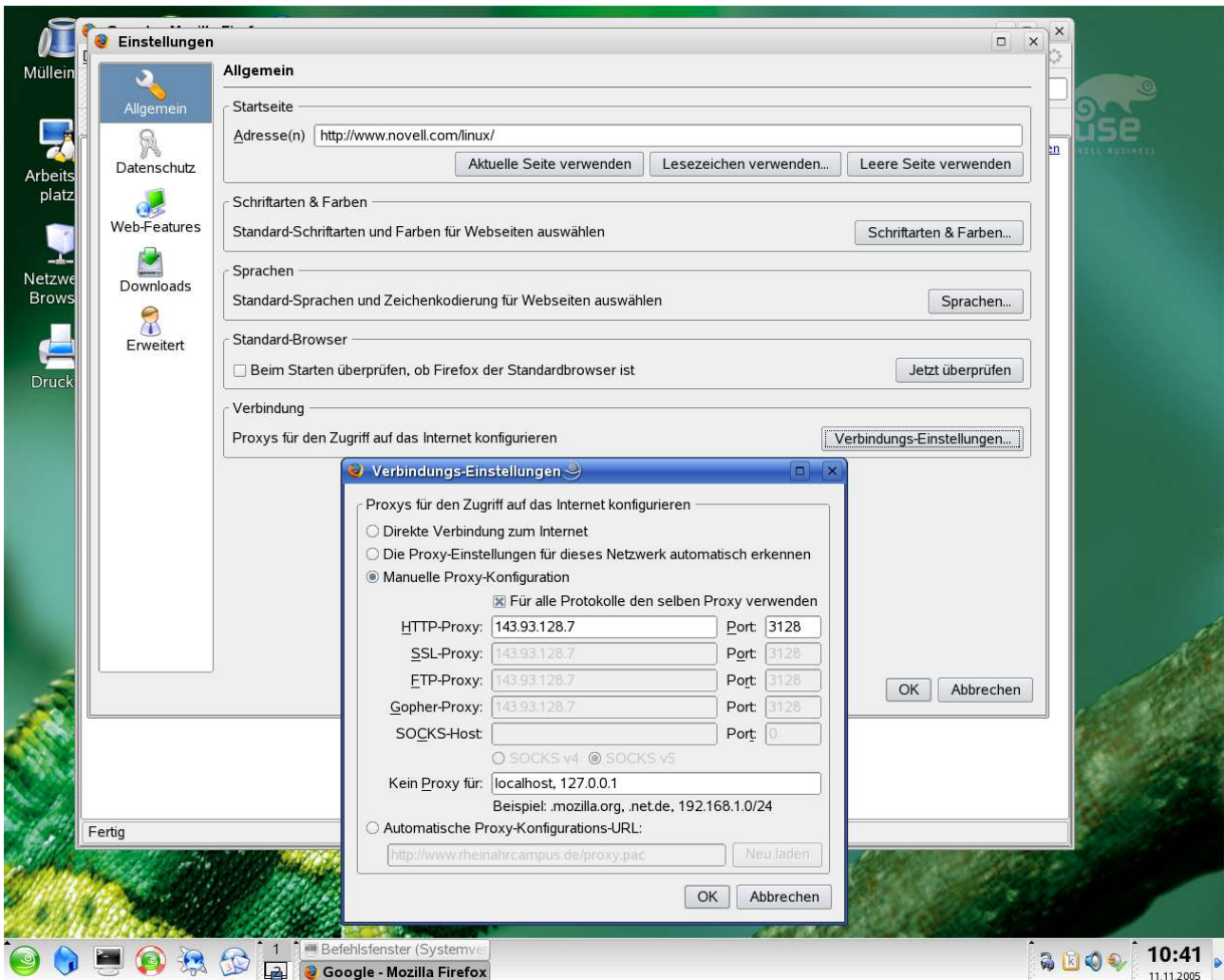




Fürs bequeme Arbeiten tragen wir auch die Logindaten und das Kennwort ein.



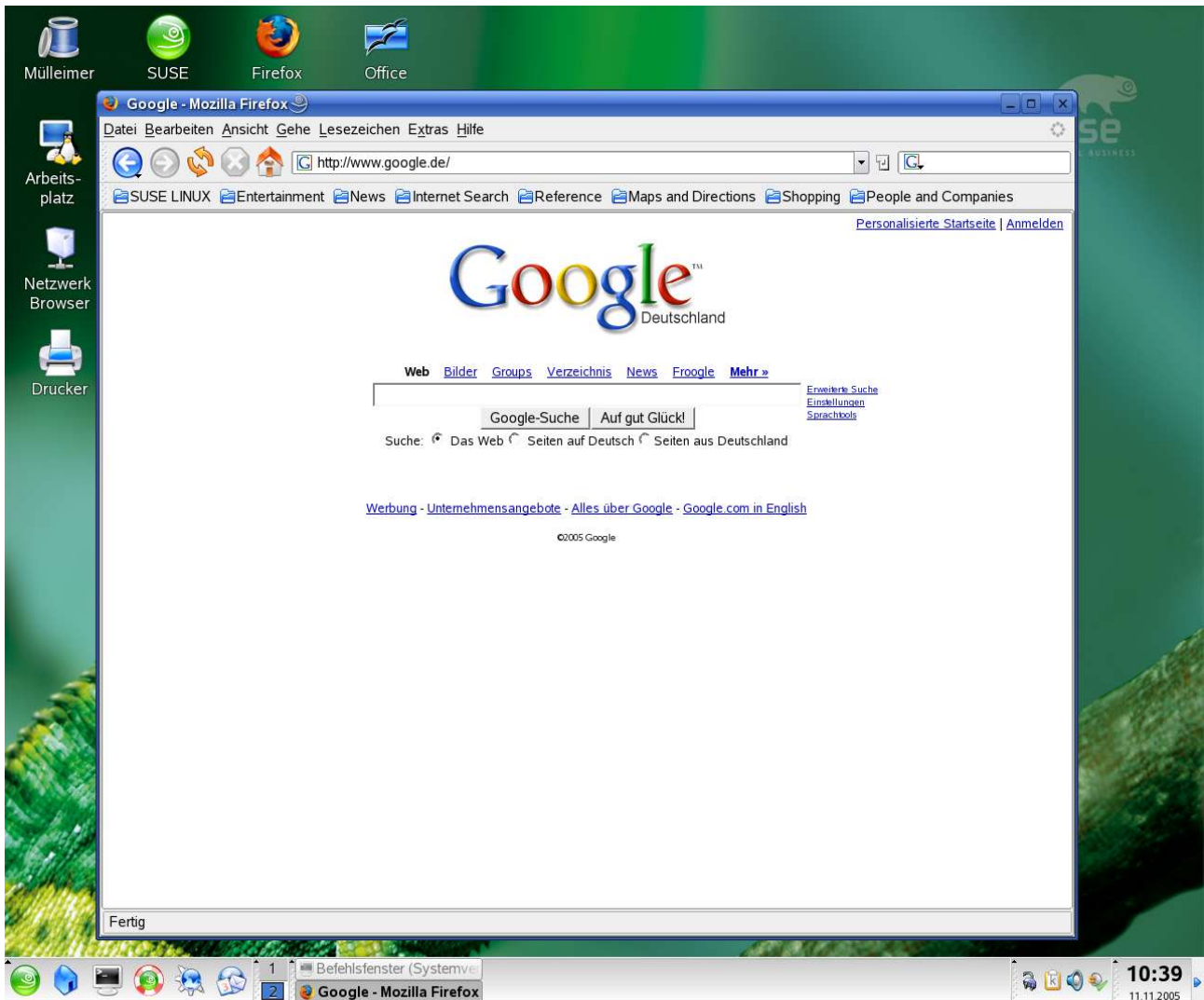
Nun muss der Browser konfiguriert werden. Als Beispiel dient Mozilla Firefox. Im Abschnitt Allgemein im Punkt Verbindungseinstellungen bitte den manuellen Proxy 143.93.128.7 Port 3128 einstellen. Alternative kann das automatische Konfigurationscript <http://www.rheinahrcampus.de/proxy.pac> eingestellt werden.



Jetzt kvpnc starten



und auf "Verbinden" drücken. Wenn alles richtig gemacht wurde schliesst sich kvpnc und man kann lossurfen.



Unten in der Kontrollleiste findet man kvpnc, wenn automatisches Minimieren aktiviert läßt. Mit Trennen trennt man die Verbindung wieder.



Der direkte Zugriff auf externe Server, z.B. zum Mailabholen, ist nicht möglich.