

# HOWTO: Raspberry Pi als Medienserver (Download und Streaming)

## 1. Server-Dienste (direkt installierbare RaspberryPi-Pakete):

samba	Windows-kompatibler File+Printserver
nfs	Netzwerk-Dateisystem (Unix)
apache2 (http)	WWW-Server (Intranet/Internet)
mediatomb-daemon	Streaming UpnP-Server mit Webgui
minidlna	„Leichtgewichtiger“ Streaming-Server (Kommandozeile)
ffmpeg bzw. avconv	„Offline“-Universalkonverter für viele Video/Audioformate

2. Clients: vlc mplayer gstreamer xbmc  
omxplayer → Mit Hardware-Decoding Support!  
<http://elinux.org/Omxplayer>  
Für UpnP (Client für mediatomb und minidlna server): BubbleUpnP  
(Android App im Play Store), VLC-Client unter Windows-Linux
3. Die Distributionen RaspBMC und OpenElec bauen auf dem  
Multimedia-Framework XBMC auf und stellen ein sehr schnell  
startendes System mit graphisch ansprechender Menüführung zur  
Verfügung.
4. (Re-)streamen eines Videos über rtsp-Protokoll, Beispiel: RasPi Kamera  
Video per RTSP zur Verfügung stellen:  
cvlc -vvv stream:///dev/stdin --sout  
'#rtp{sdp=rtsp://:8554/}' :demux=h264
5. Multicast-Videostreaming:  
avconv und ffmpeg erlauben das Wandeln eines Videos in einen udp  
multicast stream:  
  
avconv -re -i videodatei -vcodec copy -acodec copy -f mpegts  
udp://multicast-adresse:portnummer