

Bereits in der Blütezeit der ersten New Economy gab es erste Streaming Media Angebote. Sinkende Preise für Hosting und Übertragungsbandbreite machen Streaming Media heute immer interessanter. Immer mehr Hörer nutzen dieses Angebot im Internet. Nach der ARD/ZDF-Onlinestudie 2007 nutzen 11% der Internetsurfer mindestens einmal wöchentlich Webradio per Livestream. Im Jahr 2003 waren es noch 7%.

Die üblichen deutschen Probleme...

Den vielen kleinen am Anfang des Jahrtausend entstandenen Internetradios, wurden auch sogleich Steine in den Weg gelegt. GEMA und GVL erhöhten die Preise für Musik derart drastisch, dass sich kaum noch einer das Senden legal leisten kann. Reguläre Radios sind vom Bezahlen ausgenommen, da sie die Rechte ja bereits für das Senden im Äther besitzen und im Internet nur als Zusatzangebot senden. Die von Radio Tux gern gespielte Band Jammin *INC machte sich darüber auch in einem Song "Was ist härter" darüber Luft.

Als Internet-Broadcaster bezeichnet man einen Internet-"Sender", der entweder nur im Internet sendet oder zumindest seine Erstverwertung im Internet durchführt und Teile des Programms dann später an andere Stationen weitergibt. Die Hörerzahlen beim reinen Streaming sind zu gering, als das es sich finanziell lohnen würde. Selbst Giganten dieser Branche wie Sky FM aus den USA haben auf den einzelnen Angeboten nur wenige hundert Hörer. Die Zweitverwertung des Programmes spielt also eine wichtige Rolle und es wurden einige Verfahren dazu entwickelt. Eines davon ist Audio-on-Demand bzw. On-Demand-Streaming, hier werden Inhalte produzierter Sendungen weiterhin zum Download zur Verfügung gestellt.

Der Rundfunk-Tux

Auch im Umfeld von Linux und Open Source gibt es einige Internetradios. Zu den wohl ersten gehörte Radio Tux, die seit 2001 mehr oder minder regelmäßig Sendungen produzieren. Die ersten mit Streamingangeboten waren die Jungs von Open Radio aus Flensburg, die seit Februar 2005 einigermassen regelmäßig senden. Es gibt aber auch noch ubunturadio, welches heute Radio x86 heißt oder Antenne Tux, welches eigentlich nicht zu den Webradios zählt, da nur die Zweitverwertung im Internet durchgeführt wird.

Seit 2001 produzierten die Macher hinter Radio Tux rund 100 Sendungen, die zum Download zur Verfügung stehen. Im März 2006 war es dann auch bei Radio Tux soweit, die ersten Streamangebote mit Vollprogramm wurden produziert. Erstmals von den Chemnitzer Linux-Tagen, weitere Veranstaltungen wie der LinuxTag folgten. Auf der Linux World Conference & Expo, war dann Radio Tux bereits Medienpartner einer Veranstaltung. Seit November 2006 gibt es auch einer regelmäßige Magazinsendung RadioTux@HoRadS, welche über die Frequenzen des Hochschulradio Stuttgart ausgestrahlt wird.

Was ist Radio Tux?

Radio Tux ist ein community-driven Projekt, die Moderatoren, Redakteure und Techniker betreiben den Sender in ihrer Freizeit. Viele haben eine falsche Vorstellung vom Betrieb eines Radios und unterschätzen die Arbeit, die hinter jeder einzelnen Sendeminute steckt. Es gibt zwar viele OpenSource-Radioprojekte, aber keines ist wirklich durchgehend erfolgreich. Auch bei Radio Tux kommt es immer wieder zu "Sendeausfällen", was RadioTux@HoRadS betrifft und auch die monatlich angedachten Magazinsendungen erscheinen derzeit nicht sehr regelmäßig. Die Arbeit lastet einfach auf zu wenigen Schultern.

Derzeit geht es aber bei Radio Tux aufwärts, mit Thomas Steinbrecher konnte ein guter Moderator für die Livesendungen gewonnen werden und mit Sirko "Buergermeister" Kemter kam ein guter Redakteur. Bereits die Sendungen vom LinuxTag 2008 zeigten deutlich, dass das Programm stark an Qualität gewinnt. Mehr als 50 Interviews wurden in den 4 Tagen unter dem Funkturm geführt. Es gab zwar auch kleinere Pannen, aber an der Lösung dieser kleineren Probleme wird massiv gearbeitet.

Wie funktioniert nun Webradio?

Internetradio zu machen, gerade mit Linux, ist nahezu ein Kinderspiel. Als Radiosender dient ein Streaming-Server wie z. B. der freie Icecast oder der kostenlose shoutcast. Für den Anfänger gibt es aber auch Angebote von Streaming Providern, diese lohnen sich aber nur, wenn man vornehmlich wenig senden und wenige Hörer haben will. Die größeren Angebote sind bereits nicht mehr relevant, dort ist man besser mit einem Rootserver und dem selbst-aufgesetzten Streamingserver bedient.

Bei den meisten Distributionen ist icecast2 bereits paketiert und problemlos installierbar. Der Icecast selbst wird über eine XML Datei konfiguriert, die relativ einfach aufgebaut ist. Die einzige Stolperfalle darin ist der sogenannte Mountpoint, wo der normale Linuxuser schnell den kompletten Pfad einträgt. Gemeint ist allerdings nur der reine Name des Streams also bei Radio Tux z.B. radiotux.ogg.

Für das Senden selbst sind die so genannten "Ices" zuständig, Programme die Audiodaten als Datenstrom an den Icecast-Server liefern. Radio Tux setzt hierfür meist das Programm darkice ein, andere Programme wie darksnow oder idjc gehen zwar auch haben aber den gewichtigen Nachteil nicht mehrere Server gleichzeitig beliefern zu können. Für einen Anfänger zu Hause ist aber idjc wirklich zu empfehlen.

Die Konfiguration der Ices ist etwas schwieriger als die des Icecast-Server. Die meisten Distributionen liefern zwar darkice paketiert mit, will man aber auch mp3 streamen, so kommt man um das Kompilieren des Programmes nicht herum.

Das Streamen von mp3 mag zwar hartgesottenen Freunden freier Software unnötig erscheinen, hat aber einige Vorteile. So kann man zum Beispiel den mp3-Stream auch in einem Flashplayer wiedergeben, für derartiges mit ogg, ist derzeit leider nicht zu finden. Nicht allein die Konfiguration von darkice ist kompliziert auch hier wieder ein einfach strukturiertes Konfigurationsfile sondern die Dienste herum machen die Konfiguration schwieriger. Metadaten sollten zum Beispiel mitübertragen werden, hier muss man ein wenig von Hand skripten oder diese eben auch in den IRC übertragen werden, Mitschnittlösungen usw. machen das Senden dann doch komplexer als die kleine Onemanshow mit Idjc.

Mitmachen!

Wer also einmal Radioluft schnuppern möchte kann sich gerne bei Radio Tux melden.

<http://www.radiotux.de/index.php/Hauptseite>



Radio Tux auf dem Linuxtag 2007