

INTERNET: Musik aus dem Web

# Internet-Radio

Im Internet spielen weit über 10'000 kostenlose Radiosender. Spezielle Tools schneiden Radio-Streams mit und suchen gezielt nach Musikstücken.

Über UKW bekommen Sie grösstenteils werbeverseuchtes Einheitsgedudel geboten. Im Internet hingegen hören Sie die Musik, die Sie wollen. Dort stehen Tausende Sender zur Auswahl aus jedem möglichen Genre – ob Rock, Pop, Oldies, Jazz oder Kirchenmusik. Wem danach ist, der kann auch im Sommer Weihnachtsmusik hören oder den ganzen Tag Musik von den Beatles.

Entsprechende Programme bieten Zugriff auf all diese Sender, suchen gezielt nach einzelnen Musiktiteln oder nehmen die gewünschte Musik auf. Oder Sie nutzen ein Internet-Radio, das den Zugriff auf die Radiosender per Hardware ermöglicht.

Die nötigen Tools finden Sie auf der Heft-CD in der Rubrik *Computer, Internet-Radio*.

## Internet-Radio: Software

Die Übertragung von Internet-Radio erfolgt in der Regel als Streaming Audio. Als Radiosender dient ein Streaming-Server wie Shoutcast. Um die Sender zu empfangen, sind entsprechende Streaming-Clients erforderlich. Damit die über das Internet zu übertragende Datenmenge reduziert wird, kommen dabei immer verlustbehaftete Audiokompressionsverfahren wie MP3, Ogg Vorbis oder Real Audio zum Einsatz. Eine Flatrate ist empfehlenswert, auch sollten Sie DSL mit 1'000 KBit/s oder schneller nutzen.

## Internet-Radio hören

Um Internet-Radio zu hören, brauchen Sie zunächst einmal einen Player. Der Real Player und der Windows Media Player sind zwar grundsätzlich in der Lage, Datenströme wiederzugeben, haben allerdings viele Nachteile. So können Streamings

nicht mitgeschnitten werden. Zudem ist die Qualität von RM- und WMP-Streams häufig minderwertig.

Verwenden Sie stattdessen Winamp 5.541 (<http://de.winamp.com>, kostenlos). Der Player ist komfortabel, schnell eingerichtet und lässt sich darüber hinaus über unzählige Plug-ins sehr einfach um praktische Funktionen erweitern. Eine Sammlung solcher Plug-ins finden Sie auf der Webseite [www.winamp.com/plugins](http://www.winamp.com/plugins).

Als Streaming-Server ist Shoutcast das Mass der Dinge. Shoutcast-Streams sind zudem nicht proprietär, sondern nutzen das MP3-Format, in manchen Fällen auch AAC+.

Winamp bietet direkten Zugang zu über 10'000 Shoutcast-Radiostreams. Dazu blenden Sie über *Ansicht* die Medienbibliothek ein und wechseln dort zu *Online-Dienste*. Hier klicken Sie auf *Shoutcast Radio*. Über das Drop-down-Menü wählen Sie das gewünschte Genre. Winamp zeigt Ihnen eine lange Liste passender Sender, die Sie jeweils per Mausklick starten.



Winamp 5.541: findet jede gewünschte Musikrichtung.



Internet-Radio: Tausende von Sendern für jeden Geschmack stehen zur Auswahl.

## Internet-Radio: Hardware

Im Handel sind auch Internet-Radios erhältlich, die wie ein herkömmliches Radiogerät genutzt werden können. Mit einem Internet-Radiogerät sind Sie unabhängig vom Computer und empfangen die ganze Vielfalt der Internet-Radiosender, wo immer Sie das Gerät aufstellen.

## Das können Internet-Radios

Internet-Radiogeräte bieten Zugriff auf weltweit aktive sowie lokal ausgerichtete Radiostationen, auf Audio-Podcasts und auf die hauseigene

Musiksammlung. Manche Geräte verfügen zusätzlich über einen Anschluss für den iPod.

Die Verbindung zum Internet erfolgt entweder per WLAN oder über ein Netzwerk Kabel direkt am Router. Die Konfiguration nehmen Sie in der Regel komfortabel über ein Webinterface vor. Viele Hersteller setzen dabei auf den Dienst von Reciva, Terratec verwendet Radio567.com.

## Darauf sollten Sie achten

Die WLAN-Ansprüche sind gering. Selbst eine Verbindung mit 802.11b bei einer Nettorate von rund 10 MBit/s reicht locker für eine unterbrechungsfreie Audioübertragung. Achten Sie darauf, dass das Gerät über eine vernünftige Verschlüsselung verfügt, das heisst mindestens WPA, besser noch WPA2.

Die Preisspanne für ein Internet-Radiogerät reicht von rund 130 Franken bis über 300 Franken. Die nebenstehende Tabelle stellt je ein Gerät aus der unteren, der mittleren und der oberen Preisklasse vor. Hochpreisige Geräte verfügen meist über bessere Lautsprecher und mehr Anschlüsse, beispielsweise für den iPod und USB. Mit ihnen lässt sich dann auch die Musiksammlung vom Stick oder vom MP3-Player abspielen. Überlegen Sie vor dem Kauf, ob Sie solche Zusatzanschlüsse benötigen oder ob Ihnen die reine Internet-Radio-Funktionalität genügt.

Andreas Dumont

## INTERNET-RADIO: GERÄTE IN DREI PREISKLASSEN

Einsteigergeräte kosten um die 130 Franken, Mittelklasse-Radios gibt es für rund 190 Franken, die Oberklasse schlägt mit fast 300 Franken zu Buche.

Produkt	IPDio	Music Pal	Noxon iRadio for iPod
Hersteller	DNT	Freecom	Terratec
Webseite	<a href="http://www.dnt.de">www.dnt.de</a>	<a href="http://www.freecom.de">www.freecom.de</a>	<a href="http://www.terratec.de">www.terratec.de</a>
Gesehen bei	<a href="http://www.misco.ch">www.misco.ch</a>	<a href="http://www.brack.ch">www.brack.ch</a>	<a href="http://www.stegcomputer.ch">www.stegcomputer.ch</a>
UKW-Tuner	nein	nein	ja
Netzwerk	WLAN	WLAN, Ethernet	WLAN, Ethernet
Verschlüsselung	WPA, WPA2	WEP, WPA, WPA2	WEP, WPA, WPA2
Streaming-Formate	MP3, WMA, Real Media, Ogg Vorbis	MP3, WMA	MP3, WMA, Real Media, AAC, AAC+
Strassenpreis	130 Franken	189 Franken	299 Franken

## EDITORIAL



von Jürg Buob, Chefredaktor

Weihnachten steht kurz bevor, und wer zum Christfest gerne schenkt, der findet in

unserem Shopping Guide eine Vielzahl von Ideen und Geschenktipps. Mein Kollege Michael Benzing hat sich für Sie auf dem Markt umgesehen und zeigt, mit welchen technischen Leckerbissen Sie auf keinen Fall falsch liegen. Die Palette reicht dabei vom günstigen Online-Dienst bis hin zum teuren Lamborghini-PC. Auch die Online PC Zeitung macht ihren Leserinnen und Lesern ein Geschenk: Die kostenlose Vollversion der Software NaSat 2008 zeigt die Erde aus der Satellitenperspektive. Damit holen Sie die ganze Welt auf Ihren PC. Und mit etwas Glück gehört Ihnen bald einer der tollen Preise in unserem Weihnachtsgewinnspiel. Dank der grosszügigen Mitwirkung unserer Sponsoren können Sie Preise im Wert von mehr als 7'000 Franken gewinnen (Seiten 15 bis 17).

Beste Grüsse, Jürg Buob  
E-Mail: [j.buob@onlinepc.ch](mailto:j.buob@onlinepc.ch)

## INHALT 12/08

- **News und Trends**  
Internet-Radio **S. 2**
- **Test & Kaufberatung**  
Acht Sicherheitspakete **S. 4**
- **Kurztests**  
Logitech Harmony One, Nero 9, Shadowprotect Desktop 3.3 **S. 6**
- **News**  
Hard- und Software-News **S. 7**
- **Sicherheit**  
Aktuelle News & Tipps **S. 9**
- **Praxis**  
6 Hardware-Tools **S. 10**  
Virtual Box 2.0.2 **S. 12**  
Windows-Hacks **S. 13**  
Tipps zu Windows XP **S. 14**
- **Special Shopping Guide**  
Freude herrscht **S. 15**  
Grosser Weihnachtswettbewerb **S. 17**
- **Special Multimedia**  
Test: Multimedia-Festplatten **S. 18**
- **Die aktuelle CD-Beilage**  
Virtual Box 2.0.2, Panda Internet Security 2009, eBooklet "TV-Sendungen aufzeichnen" **S. 25**
- **Service**  
Kaufvergleich Navigationsgeräte **S. 20**  
Helpline zu PC-Problemen **S. 21**  
Aktuelle Leserumfrage **S. 23**  
Leseraktionen **S. 25**  
Top Ten der Gratis-Programme, Impressum, Vorschau **S. 27**



Ach, so ein miesgelaunter Drache ist doch keine Sache!

Diese Menschen verlieren gerade ihr Wohnmobil. Trotzdem sind sie glücklich, denn ihre Website ist ihnen geliebt. Die ist nämlich bei uns untergebracht und somit vor Feuer, Diebstahl, Fremdzugriff, Viren, Spam und weiterem Ungemach geschützt. Vertrauen auch Sie uns! [www.hostpoint.ch](http://www.hostpoint.ch)