

# Der Netzwerkanschluss – das vielseitige Multitalent

Thomas Haring

**Immer mehr Hersteller** bestücken in der letzten Zeit ihre PVR Receiver nicht mehr nur mit dem gebräuchlichen USB 2.0 Anschluss sondern auch mit Netzwerkanchluss, sei es jetzt kabelgebunden oder drahtlos. Die Gründe dafür scheinen auf der Hand zu liegen, denn wer schon einmal versucht hat, mittels USB 2.0 längere Distanzen zu überwinden, wird kläglich gescheitert sein. Längstens nach 10 bis 15 Metern gerät selbst mit aktiven Verbindungsstücken zwischen den jeweils 5m langen Kabeln dieser Anschlusstyp an seine Grenzen.

Die Hersteller kommen also in erster Linie all jenen Kunden entgegen, die den Receiver im Wohnzimmer aufgestellt haben, deren PC sich aber



FTP Zugriff auf einen Topfield Receiver über eine Internetverbindung

z.B. im Arbeitszimmer einen Stock höher befindet. Außerdem erspart die Verwendung von Netzwerktechnologie dem Hersteller eine gehörige Portion Arbeit, denn während für USB-Verbindungen meist Treiber und eigene Programme zur Übertragung der Aufnahmen notwendig

sind, fällt das alles dank standardisierter Protokolle wie z.B. FTP weg, jedes gebräuchliche Tool kann problemlos zum Einsatz kommen.

Dazu kommt noch, dass über einen Netzwerkanschluss auch die Verbindung zur großen weiten Welt geschaffen werden

kann, d.h. wer seinen Internet Zugang und Router entsprechend konfiguriert hat, der kann von überall auf der Welt aus auf die Festplatte des Receivers zugreifen. Das kann einerseits ganz praktisch sein, wenn man unterwegs ist und vom Hotelzimmer aus rasch kontrollieren möchte, ob alle programmierten Timeraufnahmen auch korrekt ausgeführt wurden, bietet aber auch noch vollkommen neue Möglichkeiten zum legalen Austausch von Videoaufzeichnungen. So ist es z.B. für den in die USA ausgewanderten Verwandten problemlos möglich, aktuelle Aufzeichnungen von landessprachlichen Fernsehprogrammen direkt von der Festplatte des Receivers abzurufen und per Internet zu übertragen. Es genügt, jemanden zur Seite zu haben, der den Receiver in der alten Heimat bei sich aufstellt, betreut und für die Verbindung zum Internet sorgt. Während also die meisten Hersteller langsam aber sicher die Vorteile eines Netzwerkanchlusses erkennen, sind andere schon ein gutes Stück weiter, denn neben FTP besteht das Internet ja hauptsächlich aus dem HTTP Protokoll, warum also nicht dem Receiver auch einen eigenen Web Server spendieren?

Die Möglichkeiten, die sich dadurch eröffnen sind faszinierend: Stellen Sie sich z.B. vor Sie sitzen gerade vorm PC und arbeiten, während Ihnen plötzlich einfällt, dass Sie vergessen haben, Ihre Lieblingssendung, die gerade anfängt, zu programmieren. Normalerweise müssten Sie nun ins Wohnzimmer



Direkter Internet-Empfang eines Satelliten-Receivers über das Web Interface des Receivers





Ein Videostream, z.B. von einem Satelliten-Receiver, wird mit der Slingbox über das Internet empfangen

zum Receiver laufen und dort die Aufnahme manuell starten. Besitzen Sie hingegen ein Gerät mit Netzwerkanschluss, das die entsprechenden Funktionen bietet, dann können Sie ganz bequem sitzen bleiben

und einfach im Web Browser die Steuerzentrale Ihres Receivers aufrufen.

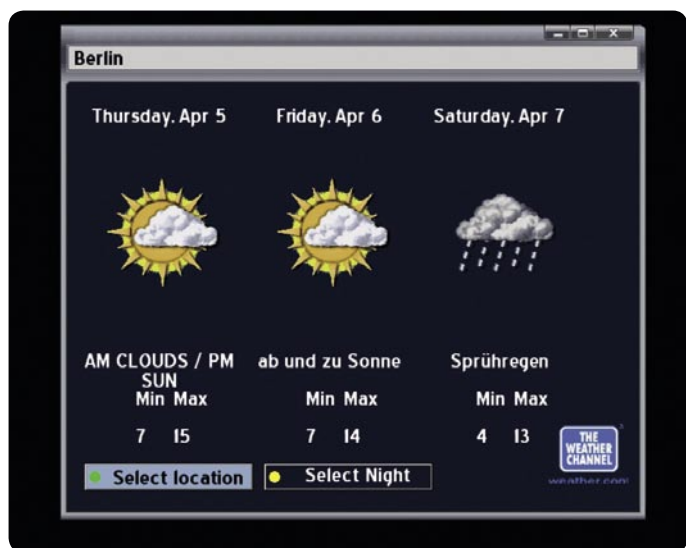
Je nach Ausführung, Hersteller und Modell stehen Ihnen nun fast alle Funktionen zur Verfügung. Das Grundgerüst ist

dabei bei praktisch allen Modellen gleich, Sie können Aufnahmen starten und stoppen, es können Timereinträge erstellt und bereits vorhandene Aufnahmen gelöscht, verschoben, umbenannt oder auf den PC kopiert werden. Andere Hersteller gehen noch einen Schritt weiter und bieten Ihnen die volle Kontrolle über Ihr Gerät, in dem eine virtuelle Fernbedienung eingeblendet wird, mit deren Hilfe Sie alle Funktionen steuern und aktivieren können, die Sie auch direkt vor dem Gerät aufrufen könnten. Auch hier heißt es wieder, einen Schritt weiterzudenken, denn während Sie jetzt vielleicht meinen, dass Sie diese Features gar nicht benötigen (etwas Bewegung vom Arbeitszimmer ins Wohnzimmer schadet schließlich nicht) sollten Sie bedenken, dass sich das ganze vom Hotelzimmer im Urlaub aus schon schwieriger gestalten würde.

Ein entsprechendes Gerät vorausgesetzt, können Sie somit von jedem Punkt der Welt aus ihren Receiver zu Hause steuern und bedienen. Ein großer Settopbox Hersteller war besonders pfiffig und hat seinen Geräten zusätzlich eine Alarm- und

Raumüberwachungsfunktion spendiert, d.h. Sie verbinden vor der Abreise den Receiver einfach mit einer kleinen Videokamera, die Sie z.B. in der Nähe Ihrer Eingangstüre positioniert haben, und so können Sie jederzeit kontrollieren ob zu Hause alles in Ordnung und Ihre Wohnung von Einbrechern verschont geblieben ist.

Je vielfältiger und aufwändiger die Steuermöglichkeiten sind, desto wichtiger wird natürlich auch das Thema Sicherheit, schließlich wären Sie wenig begeistert, wenn wildfremde Personen Zugang zu Ihrem Digitalreceiver hätten und dabei womöglich großen Schaden anrichten könnten, indem z.B. Aufnahmen, Kanal- und Favoritenlisten gelöscht werden. Deswegen haben praktisch alle Hersteller auch an Ihre Sicherheit gedacht und bieten sowohl für die FTP als auch die HTTP Verbindung entsprechende Passwortabfragen an, die aus Gründen der Bequemlichkeit aber im lokalen Netzwerk bei Ihnen zu Hause auch deaktiviert werden können. Die dritte große Einsatzmöglichkeit des Netzwerkanschlusses besteht in sogenannten Streaming



Der Receiver zeigt die über das Internet bezogenen Wetterwerte an

Diensten. Das alles gehört zum großen Themenkreis IPTV, der in den letzten Jahren immer mehr an Bedeutung gewonnen hat. Jeder Internet Provider der halbwegs etwas auf sich hält, bietet mittlerweile neben Internet- und Telefondiensten auch IPTV an, das dank hoher Bandbreiten bei den Internetschlüssen und sehr guten Komprimierungstechniken bei

der TV Übertragung unaufhaltsam seinen Siegeszug angetreten hat. Bedauerlicherweise sind diese Zusatzdienste meist noch relativ teuer und wirklich Spaß macht das Fernsehen am PC auch nicht, aber bedenken Sie wiederum die weltweite Komponenten und stellen Sie sich doch mal folgendes vor: Sie urlauben gerade irgendwo in der Karibik, möchten aber trotzdem

nicht auf Ihre gewohnten 20:00 Nachrichten von zu Hause verzichten. Wenn Sie nicht gerade US Amerikaner sind, dann sind Ihre Chancen, diese Nachrichten auf irgendeinem der im Hotel empfangbaren Kanäle zu sehen, doch ziemlich gering.

Warum also nicht zum Notebook greifen, eine Verbindung mit dem Internet herstellen und die Nachrichten live über das Internet sehen? Alles, was Sie dazu benötigen ist eine Settopbox mit Netzwerkanschluss und der Möglichkeit, Video/Audiostreams auszugeben, sowie ein Hotel mit einer schnellen Internetanbindung. In Verbindung mit den HTTP und FTP Diensten der Box können Sie so einerseits nicht nur Ihren Receiver aus den Ferne steuern, sondern auch direkt Bild und Ton darstellen lassen. Wer gerade von dieser Möglichkeit fasziniert ist, dessen Receiver aber noch keinen Netzwerkanschluss bietet, der muss nicht verzagen, denn es gibt auch noch andere Möglichkeiten, um sein eigenes kleines IPTV System aufzubauen. Wir berichten an anderer Stelle in dieser Ausgabe der TELE-satellit z.B. über die Slingbox, mit deren Hilfe jede

beliebige Signalquelle als IPTV Stream entweder im lokalen Netzwerk oder über Internet verteilt werden kann. Dank des beigelegte IR Senders können auch alle herkömmlichen Geräte wie Fernseher, Videorekorder, DVD Player, Satellitenreceiver usw. aus der Ferne mit einem Mausklick aktiviert und gesteuert werden.

Das vierte und für alle Hobbyprogrammierer wohl interessanteste Einsatzgebiet ist das Abrufen von Daten durch die Settopbox über Internet. Während die großen Hersteller dieses praktische Feature vor allem für Software- und Kanallistenupdates verwenden, bieten sich dem engagierten Anwender dadurch unzählige Möglichkeiten, um seinen Receiver ein Stück bequemer und interessanter zu machen. Der Spaß beginnt bei kleinen Gadgets, die z.B. aktuelle Wetterwerte darstellen können, oder die über neu eingetroffene Emails informieren, und geht bis zum Zugriff auf das Internet bzw. zum Download einer Vielzahl von weiteren nützlichen Programmen wie MP3 Player, Bildbetrachter usw. direkt auf die Settopbox.