

Client: Edimax  
Subject: Edimax  
Publication: Netzwelt.de  
Circulation: n/a  
Date: June 30, 2007

# netzwelt

## Print- und Fileserver mit USB 2.0

### NAS-Router im Test: Edimax BR-6215SRg

Christian Grohmann

Der DSL-Router birgt noch ungenutztes Potenzial: Während die einen dem heimischen Netzwerkknoten eine Telefonanlage verpassen, integrieren die anderen einen Miniaturserver für Drucker und Speichermedien. Die angeschlossenen Netzwerkressourcen lassen sich somit nicht nur im Büro oder daheim, sondern quasi weltweit nutzen - sofern denn ein Internetanschluss zur Verfügung steht.

Mit der richtigen Konfiguration sorgt der BR-6215SRg von Edimax dafür, dass der Reisende jederzeit Zugriff auf den heimischen Datenspeicher hat. Und das mit allem, was die DSL-Leitung hergibt: Zwei USB-2.0-Anschlüsse machen Speichersticks und externe Festplatten zu ausreichend schnellen Netzlaufwerken. Für die Verbindung ins weltweite Netz sorgt der integrierte FTP-Server. Daheim geht es bequemer zu: Per SMB-Freigabe können die gleichen Datenträger als Netzlaufwerke im Windows-Arbeitsplatz eingebunden werden.



### Verbindungsvielfalt

Um die kleine Netzwerkzentrale einzurichten, braucht es nicht viel: An den WAN-Port können per LAN-Kabel die unterschiedlichsten Modems angeschlossen werden. Der BR-6215SRg unterstützt sechs verschiedene Zugangsarten, darunter auch Kabel und DSL. Diese Vielfalt verbietet es dem Edimax-Router allerdings, ein eigenes Modem zu besitzen. Um sowohl bei wechselnder als auch statischer IP-Adresse von

außerhalb erreichbar zu sein, unterstützt der Router mehrere feste und dynamische DNS-Dienste.

Für Computer und andere Netzwerkgeräte stehen vier LAN-Ports zur Verfügung, alle weiteren Clients finden über Wireless-LAN nach den Standards 802.11b und g Anschluss. Ein Funk-Turbomodus sorgt für einen gesteigerten Datendurchsatz. Sicherheit im kabellosen Netz garantieren die Verschlüsselungsalgorithmen WPA und WPA2. Die können sogar parallel verwendet werden - je nach Fähigkeit des anderen Geräts bestimmt der Router das am sichersten funktionierende Protokoll. Auch das ältere WEP ist mit von der Partie.

Für größere WLAN-Netzwerke besteht die Möglichkeit, einen externen Radius-Server zur Benutzeranmeldung anzuschließen. Zur Vergrößerung der Funkreichweite können mehrere Repeater angeschlossen werden, als Bridge oder gewöhnlicher Access-Point arbeitet der Router ebenso. Soll der Zugriff dagegen zur Sicherheit auf kleine Räumlichkeiten beschränkt bleiben, kann der Administrator die Sendeleistung herunterschrauben.

Egal ob nun ein großflächiges oder ein beschränktes Funknetz erwünscht ist: In jedem Fall verfügt die WLAN-Basis über Wireless Multimedia, kurz WMM. Dabei handelt es sich um eine Art Quality-of-Service-Management, das Anwendungen mit Echtzeit-Ansprüchen eine bevorzugte Datenübermittlung bietet. Das ist beispielsweise für Video-Streaming oder Internet-Telefonie empfehlenswert. Ein QoS-Dienst für das gesamte lokale Netzwerk ist ebenfalls enthalten. Dieser lässt sich entweder auf einzelne IP-Adressen oder Computergruppen einstellen.

### **Unterwegs FTP, im Büro SMB**

Wenn es um die Freigabe angeschlossener Laufwerke geht, wollen ebenfalls Nutzer und Gruppen definiert werden. Diesen kann der Administrator dann unterschiedliche Lese- und Schreibrechte für Verzeichnisse auf einer angeschlossenen USB-Festplatte zuordnen. So können zum Beispiel SMB-Netzlaufwerke für einzelne Benutzer eingerichtet werden, auf die niemand sonst Zugriff hat. Parallel dazu kann ein anderes Verzeichnis als gemeinsam genutztes Laufwerk eingebunden werden.

Dem Administrator bleibt auch überlassen, den übrigen Nutzern per FTP einen Zugriff von außerhalb zu gewährleisten. Für jeden Freigabeordner ist dies individuell einstellbar. Damit die separaten Freigaben überhaupt funktionieren, muss die angeschlossene USB-Platte in einem der Dateisysteme FAT16, FAT32 oder EXT2 formatiert sein. NTFS-Laufwerke und USB-Sticks können dagegen nur als einfaches Share-Laufwerk in das Netzwerk eingebunden werden werden.

### **Wählerisch in Sachen Drucker**

Da das Management der Datenträgerfreigaben nur am USB-Port Nummer eins uneingeschränkt funktioniert, wird der Drucker meist an den zweiten Port

angeschlossen. Abgesehen von der Bereitstellung des Druckers für Internet-Printing, also das Drucken von unterwegs, verfügt die Druckerverwaltung des BR-6215SRg nicht über weitere Freigaberechte: Drucken kann, wer mit dem lokalen Netzwerk verbunden ist und die richtigen Porteeinstellungen kennt.

Dass der Edimax-Router einen Multifunktionsdrucker mit integriertem Scanner lediglich zur Ausgabe von Datei-Inhalten auf Papier benutzen kann, war von vorn herein klar. Dass der angeschlossene PSC 1100 von HP dem Router selbst diesen Dienst verweigerte, war wenig erfreulich. Der zweite zum Test herangezogene Drucker, ein Epson Stylus Photo R300, machte jedoch keine Probleme. Ob ein eventuell vorhandener USB-Drucker am Edimax-Router läuft, muss der Käufer derzeit selbst ausprobieren: Eine Liste mit kompatibler oder getesteter Drucker-Hardware stellt Edimax nicht bereit.

### **Von wertvollen Default-Einstellungen**

"We highly recommend you keep the default settings" ist einer der Sätze des englischsprachigen Konfigurationsmenüs, die manchen Administrator sicher wundern werden. Alles in der Standardeinstellung lassen? Trifft dieser Ratschlag auf fortgeschrittene WLAN- und DSL-Einstellungen noch zu, ist seine Anwendung auf die allgemeine Konfiguration grob fahrlässig: Das WLAN sendet ab Werk unverschlüsselt, Benutzername und Default-Passwort braucht ein potenzielle Angreifer nicht einmal in der Online-Liste nachzusehen: Wie alle anderen Edimax-Geräte auch, weist der BR-6215SRg schon in der Passwortabfrage für die Konfigurationsoberfläche auf die Standardeinstellungen hin.

Zudem ist per default die Firewall abgestellt. Das ist allerdings nicht ganz so tragisch, wie es klingt: Der NAT-Portfilter ist trotzdem aktiv, der Administrator kann gezielt Ports für diverse Anwendungen freigeben und außerdem einen Virtual Server einrichten, der alle unbekanntenen Anfragen aus dem Internet entgegen nimmt. Die übrigen Schutzmechanismen vor DoS-Attacken oder Port-Scans werden dagegen erst mit der Firewall eingeschaltet. Dazu zählt auch ein Mac- und IP-Adressfilter im kabelgebundenen Netzwerk, eine virtuelle DMZ sowie ein URL-Blocker.

Insgesamt ist das Konfigurationsmenü recht übersichtlich gestaltet. Das liegt aber auch an der fehlenden Online-Hilfe. Treten bei der Konfiguration Fragen auf, muss das ebenfalls englischsprachige PDF-Handbuch auf der mitgelieferten CD herangezogen werden. Dieses ist mit 83 Seiten sehr umfangreich und hilft auch bei der Einrichtung des Netzwerkdruckers unter Windows XP weiter.

Viel Zeit zum Kaffee trinken erhält, wer längere Zeit an der Konfiguration des BR-6215SRg herumprobiert: Nach beinahe jedem Klick auf einen Save-Button ist ein Neustart des Routers erforderlich. Das einzig daran Erfreuliche: Die zum Quittieren der Neustart-Routine gedachte Schaltfläche zeigt einen Timer an, der 60 Sekunden herunter zählt. So weiß man beim ersten Blick auf den Monitor, ob noch Zeit zum Nachschenken bleibt.

Abgesehen von dem Restart-Zähler und dem Zeitserver-Abgleich für diverse System- und Sicherheitslogbücher spielt Zeit für den Edimax-Router keine besondere Rolle: Definierbare Regeln für eine WLAN- oder Server-Nachtschaltung gibt es nicht. Auch kann ein Rechner, der einmal als Administrator auf dem Edimax-Router angemeldet war, viel zu lange erneut auf die Konfiguration zugreifen - der automatische Timeout zum Beenden der Sitzung muss einen recht großen Intervall haben. Die alternative Abmeldung per Logout-Button ist ebenfalls nicht vorgesehen.

## **Fazit**

Als zentraler Dateiserver für rund 100 Euro macht der BR-6215SRg eine gute Figur: Mit SMB- und FTP-Freigaben, Zugriff aus lokalem Netz und Internet geht der Router angemessen souverän um. Wenn auch noch Drucker und Router zusammenarbeiten, ist die Freude um so größer - eine Kompatibilitätsliste steht aber an oberster Stelle auf dem Wunschzettel an Edimax. Darüber hinaus könnten die Entwickler dem BR-6215SRg noch das ein oder andere Extra per Firmware-Update einbauen - das Linux-System dürfte dies ohne Weiteres zulassen.