

10 Tools für Ihr WLAN

Die Programme messen die Signalstärken aller WLANs in der Nähe, helfen bei der Wahl des richtigen Funkkanals und decken unerwünschte Mitbenutzer sowie Hintertüren in Ihrem Funknetz auf.



Funknetze komfortabler und sicherer: Auf den folgenden Seiten finden Sie die nötigen Tools dazu – etwa den Wireless Network Watcher 1.31. Das Programm schlägt Alarm, wenn sich ein fremder Nutzer in Ihr WLAN einschleicht.

Der Performance-Checker Throughput Test 1.0 sendet dagegen grosse Datenmengen durch Ihr Funknetz und findet so den echten Datendurchsatz heraus. Andere Tools wie Homedale 1.21 testen die Signalstärken aller WLANs in der Umgebung und helfen damit bei der Optimierung Ihres Funknetzes.

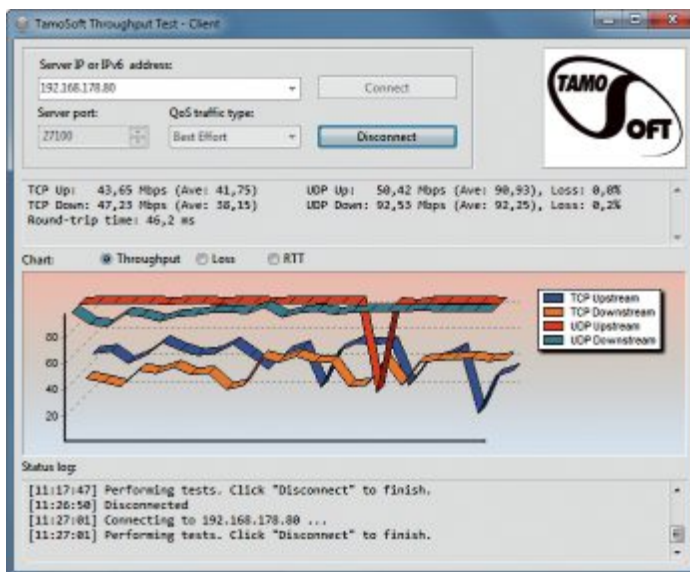
Throughput Test 1.0

Der Geschwindigkeitstest deckt auf, wie schnell Ihr WLAN wirklich ist.

Das Tool Throughput Test 1.0 misst die WLAN-Geschwindigkeit (kostenlos, www.tamos.com/products/throughput-test und auf). Dazu benötigen Sie einen zweiten PC, auf dem ein mitgeliefertes Server-Programm läuft. Der Server sendet dann Daten an den Client, den Sie zum Beispiel auf Ihrem Notebook starten.

Installieren Sie Throughput Test zunächst auf dem PC, der als Server dienen soll. Rufen Sie danach "Start, Alle Programme, TamoSoft Throughput Test, Run Server" auf, um den Server zu starten. Notieren Sie sich die erste IP-Adresse im unteren Feld, zum Beispiel 192.168.178.80 (Bild A). Das ist die Adresse des Servers.

Installieren Sie das Programm anschliessend auf Ihrem Notebook oder einem per WLAN angeschlossenen PC. Rufen Sie dort "Start, Alle Programme, TamoSoft Throughput Test, Run Client" auf. Geben Sie die IP-Adresse des Servers in das Feld "Server IP or IPv6 address" ein und klicken Sie auf "Connect". Server und Client tauschen nun grosse Datenmengen aus. Die Geschwindigkeiten sehen Sie als "TCP Upstream", als "TCP Downstream" und als



Throughput Test 1.0: Das Programm misst die tatsächliche Geschwindigkeit in Ihrem WLAN. Dazu benötigen Sie einen zweiten Rechner (Bild B)

"UDP Upstream" beziehungsweise "UDP Downstream" (Bild B).

TCP (Transmission Control Protocol) ist das Standardprotokoll für die meisten Internetverbindungen, während UDP (User Datagram Protocol) häufig für Spezialdienste wie Internetradio verwendet wird.

Homedale 1.21

Das Analyse-Tool misst die Signalstärke aller Funknetze in der Nähe.

Homedale 1.21 zeichnet die Signalstärke aller WLAN-Router in der näheren Umgebung auf und stellt die Ergebnisse übersichtlich dar (kostenlos, <http://thesz.diecru.eu/content/homedale.php> und auf). So finden Sie heraus, an welchen Stellen in Ihrer Wohnung fremde Signale Ihr WLAN stören.

Das Tool benötigt keine Installation. Entpacken Sie das ZIP-Archiv in einen beliebigen Ordner auf Ihrer Festplatte und klicken Sie doppelt auf "Homedale.exe". Unter "Adapter Overview" zeigt Ihnen Homedale dann zunächst eine Übersicht der technischen Daten Ihres WLAN-Adapters (Bild C).

Hinter "MAC Address" sehen Sie zum Beispiel die weltweit eindeutige Hardware-Adresse Ihres WLAN-Adapters. "LinkSpeed" zeigt die Geschwindigkeit, während bei

"Frequency" der aktuell verwendete Funkkanal steht.

Wechseln Sie zu "Access Points", um eine Übersicht der drahtlosen Zugangspunkte in Reichweite zu sehen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Eintrag und wählen Sie "Show Graph" aus. Homedale beginnt nun damit, die Signalstärke dieses WLAN-Routers zu messen. Das Ergebnis sehen Sie auf dem Reiter "Access Point Signal Graph".

Es ist auch möglich, mehrere Access-Points auszuwählen und ihre Messwerte gleichzeitig darzustellen. Wenn Sie sich nun mit Ihrem Notebook bewegen, sehen Sie die schwankenden Signalstärken. So finden Sie heraus, wenn andere Signale Ihr WLAN überlappen.

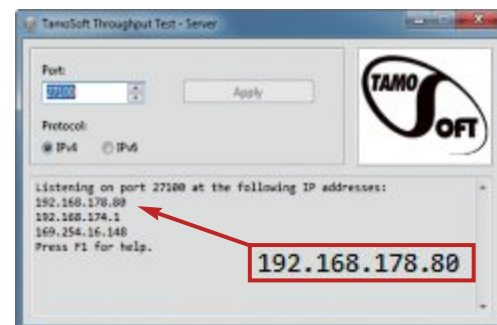
Wireless Network Watcher 1.31

Das Tool findet heraus, ob fremde Computer mit Ihrem WLAN verbunden sind.

Wireless Network Watcher 1.31 zeigt Ihnen alle Computer, die mit Ihrem WLAN verbunden sind (kostenlos, www.nirsoft.net/utills/wireless_network_watcher.html und auf). So finden Sie mit dem Tool leicht heraus, ob sich jemand eingeschlichen hat.

Das Programm benötigt keine Installation. Entpacken Sie das ZIP-Archiv in einen beliebigen Ordner auf Ihrer Festplatte und klicken Sie danach doppelt auf "WNetWatcher.exe", um es zu starten.

Sofort beginnt das Tool damit, alle in Ihrem WLAN angemeldeten Computer und Ihren



WLAN-Check: Hier finden Sie die Adresse des Servers (Bild A)

Auf DVD

Alle Programme finden Sie auf in der Rubrik "Computer, WLAN-Tools".

Router zu erfassen. In der Spalte "Device Information" weist der Eintrag "Your Router" auf Ihren Router hin, während Ihr Computer mit "Your Computer" markiert ist.

Die weiteren Einträge sind andere Geräte in Ihrem WLAN. Das können eingeloggte Smartphones, aber auch unerwünschte Besucher sein. Eine erste Unterscheidung, ob sich jemand eingeschlichen hat, lässt sich über den Computernamen unter "Device Name" treffen.

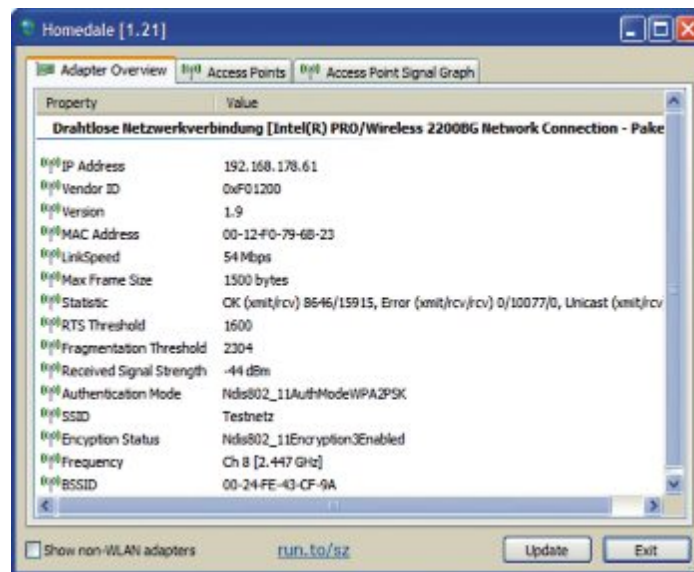
Network Monitor II 11.9

Das Widget zeigt alle wichtigen WLAN- und Netzwerkinfos in einem Fenster.

Network Monitor II 11.9 ist ein Desktop-Widget für Vista und Windows 7, das wichtige WLAN-Infos wie interne und externe IP-Adresse, den Funknetznamen und die Signalstärke auf einen Blick anzeigt (kostenlos, www.myfavoritegadgets.info und auf).

Kopieren Sie das ZIP-Archiv mit Network Monitor II in einen beliebigen Ordner auf Ihrer Festplatte und entpacken Sie den Inhalt. Klicken Sie anschliessend doppelt auf die Datei "NetworkMonitorII.gadget" und wählen Sie "Installieren" aus.

Bewegen Sie dann den Mauszeiger über das neue Widget auf Ihrem Desktop und klicken Sie auf das Schraubenschlüsselsymbol. Wählen Sie bei "Connection type" den Eintrag "Wireless Network" und bei "Select Network



Homedale 1.21: Das Tool zeigt alle wesentlichen Infos zu Ihrem WLAN-Adapter auf einen Blick (Bild C)

Interface For Internal IP" Ihren WLAN-Adapter. Diesen wählen Sie auch bei "Select Network Interface For Monitoring" aus. Das Widget zeigt nun alle wichtigen WLAN-Infos an. Eine Erläuterung der einzelnen Infos finden Sie unter www.myfavoritegadgets.info/monitors/NetworkMonitorII/networkmonitorII.html.

Net Surveyor 2.0

Das Tool zeigt auf einen Blick, auf welchem Kanal benachbarte WLAN-Router senden.

Net Surveyor 2.0 listet die drahtlosen Netze in der näheren Umgebung auf und zeigt, auf wel-

chem Kanal sie senden (kostenlos, www.nutsaboutnets.com und auf).

Nach der Installation sehen Sie das Ergebnisfenster. Oben steht eine Tabelle mit den Namen aller gefundenen drahtlosen Netze. Zu jedem WLAN listet Net Surveyor unter anderem den Namen (SSID), die Hardware-Adresse des Routers (BSSID), die Signalstärke (Beacon Strength) und die Verschlüsselung (Encryption) auf.

Unten sehen Sie bei "Channel Usage", welches WLAN auf welchem Kanal sendet (Bild D). Die Höhe des Balkens zeigt die aktuelle Signalstärke. Auf dem Reiter "AP Timecourse" sehen Sie ebenfalls die Signalstärke und zwar die der letzten Minuten.

Netsetman 3.2.6

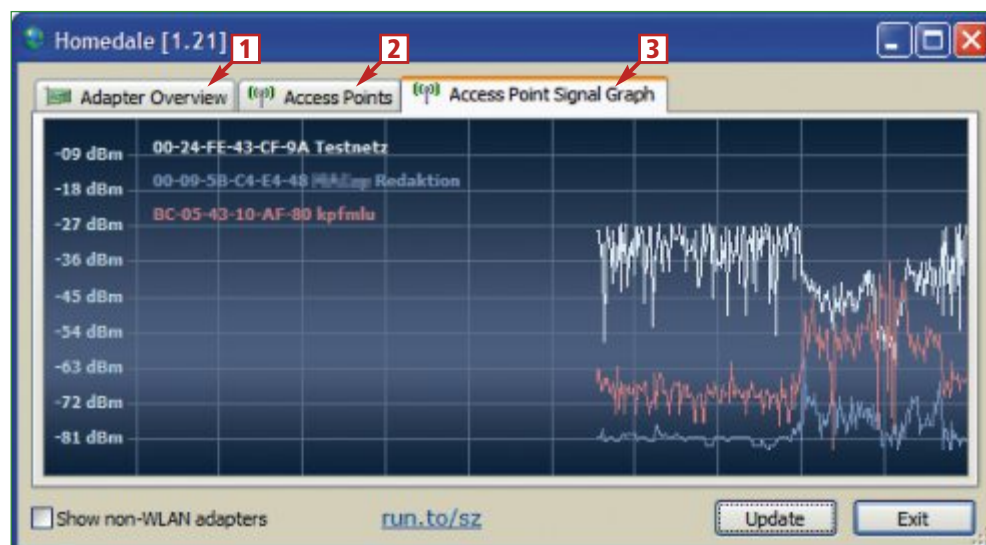
Das Konfigurations-Tool fasst die wichtigsten WLAN-Einstellungen zusammen.

Netsetman 3.2.6 ermöglicht den direkten Zugriff auf alle WLAN- und Netzwerkeinstellungen (kostenlos für Privatanwender, www.netsetman.com und auf). Das Programm unterstützt ausserdem individuelle Netzwerkprofile. So richten Sie etwa für zu Hause ein anderes Profil ein als bei einem Bekannten. Anschliessend schalten Sie mit einem Klick hin und her.

Installieren Sie Netsetman und starten Sie das Programm. Sie sehen nun mehrere Reiter, die "SET1", "SET2" und so weiter heissen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "SET1" und wählen Sie "Umbenennen" ►

So geht's: Homedale 1.21

Homedale 1.21 zeigt alle drahtlosen Netzwerke im näheren Umkreis an und misst ihre Signalstärke (kostenlos, <http://thesz.diecru.eu/content/homedale.php> und auf). Der Empfang ist umso besser, je höher die Kurve ist.



1 Adapter Overview

Hier listet Homedale alle wichtigen Infos zu Ihrem WLAN-Adapter auf.

2 Access Points

An dieser Stelle erfahren Sie, welche WLANs sich in der Nähe befinden.

3 Access Point Signal Graph

Die grafische Darstellung zeigt die Signalstärken aller ausgewählten WLANs.

aus. Tragen Sie zum Beispiel zu **Hause** ein. Wählen Sie darunter die Netzwerkverbindung aus, die Sie einrichten wollen, also etwa "Drahtlosnetzwerkverbindung".

Klicken Sie jetzt mit der rechten Maustaste auf "zu Hause" und wählen Sie "Aktuelle Einstellungen auslesen". Netsetman importiert die aktuellen Netzwerkeinstellungen. Wenn Sie nun etwa ein Häkchen vor "IP" setzen, können Sie die Einstellungen für die Zuweisung der IP-Adresse verändern.

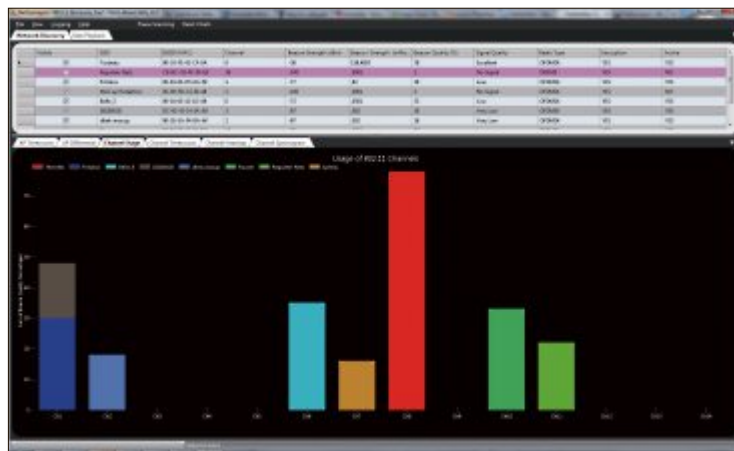
Klicken Sie danach rechts hinter "WLAN" auf das WLAN-Symbol. Ein neues Fenster öffnet sich, das oben alle verfügbaren drahtlosen Netze in der Umgebung anzeigt. Darunter sehen Sie die bereits in Windows gespeicherten WLAN-Verbindungen. Klicken Sie auf einen der Einträge, um die Einstellungen auszuwählen und zu bearbeiten. Speichern Sie mit "OK".

Legen Sie danach bei "SET2" ein zweites Profil an. Mit einem Klick auf die Schaltfläche "Setzen" oben rechts wechseln Sie zwischen den angelegten WLAN-Profilen (Bild E).

Wireless Key Generator 2.0.1.78

Der Schlüsselgenerator erstellt sichere WLAN-Keys.

Funknetze senden über Ihre Wohnung hinaus und lassen sich auch von Fremden empfangen.



Net Surveyor 2.0: Das Programm zeigt alle WLANs in der Nähe, den Sendekanal und ihre Signalstärke (Bild D)

Es ist deswegen ratsam, einen sicheren WLAN-Schlüssel zu erstellen, der in keinem Wörterbuch steht. Wireless Key Generator 2.0.1.78 erstellt mit wenigen Mausklicks einen WLAN-Schlüssel, der nicht zu knacken ist (kostenlos, www.benchsoftware.com/index.php?action=products&id=6 und auf).

Installieren Sie das Programm und rufen Sie es anschließend über "Start, Alle Programme, Bench Software, Wireless Key Generator, Wireless Key Generator" auf. Wählen Sie bei "Security Type" den Eintrag "Wi-Fi Protected Access (WPA/WPA2)" aus und darunter bei "Key Strength" den Eintrag "160 Bit (20 Characters)". Ein 20 Zeichen langer und zufälliger Schlüssel ist nach heutigen Masstäben praktisch nicht knackbar. Wenn Ihnen auch das

noch nicht sicher genug ist, wählen Sie "504 Bits (63 Characters)" aus. Einen so langen Schlüssel etwa auf einem Smartphone einzutippen, macht allerdings wenig Freude.

Klicken Sie anschliessend auf "Generate", um Ihren WLAN-Schlüssel zu erstellen. Mit "Copy" kopieren Sie ihn in die Zwischenablage. Öffnen Sie nun die Konfigurationsoberfläche Ihres WLAN-Routers und fügen Sie den neuen Schlüssel mit [Strg V] dort ein. Bei der Fritzbox zum Beispiel finden Sie die Einstellung unter "WLAN, Sicherheit".

Am besten sichern Sie den neuen WLAN-Schlüssel auch auf einem USB-Stick. Klicken Sie dazu in Wireless Key Generator auf "Save" und speichern Sie die Textdatei auf Ihrem Stick.

Wireless Keyview 1.36

Das Sofort-Tool liest in Windows gespeicherte WLAN-Schlüssel aus.

Ein besonders nützliches WLAN-Tool ist Wireless Keyview 1.36 (kostenlos, www.nirsoft.net/utills/wireless_key.html und auf). Das kleine Programm liest Ihre in Windows gespeicherten WEP- und WPA-Schlüssel aus und listet sie übersichtlich auf.

Bei Windows XP und Vista liest Wireless Keyview alle lokal gespeicherten Schlüssel direkt aus und stellt sie in einer Liste dar. Allerdings gibt es bei Schlüsseln für WPA-Funknetze ein Problem: XP speichert sie nur verschlüsselt. Diese Daten lassen sich nicht wieder in das ursprüngliche Passwort zurückwandeln. Den verschlüsselten Text in der Spalte "Key (Hex)" können Sie aber genauso behandeln wie das ursprüngliche Passwort und sich damit an Ihrem WLAN anmelden. Markieren Sie den Eintrag mit der Maus und drücken Sie [F7]. Der verschlüsselte Key befindet sich nun in der Zwischenablage. Mit [Strg V] fügen Sie ihn zum Beispiel in eine Textdatei ein.

Auch Windows 7 lässt sich die Passwörter nicht leicht entlocken. Wählen Sie "File, Advanced Options" und aktivieren Sie dann die Option "Use code injection method (For Windows 7 only)". Damit liest Wireless Keyview auch unter Windows 7 gespeicherte Schlüssel aus und zeigt sie an.

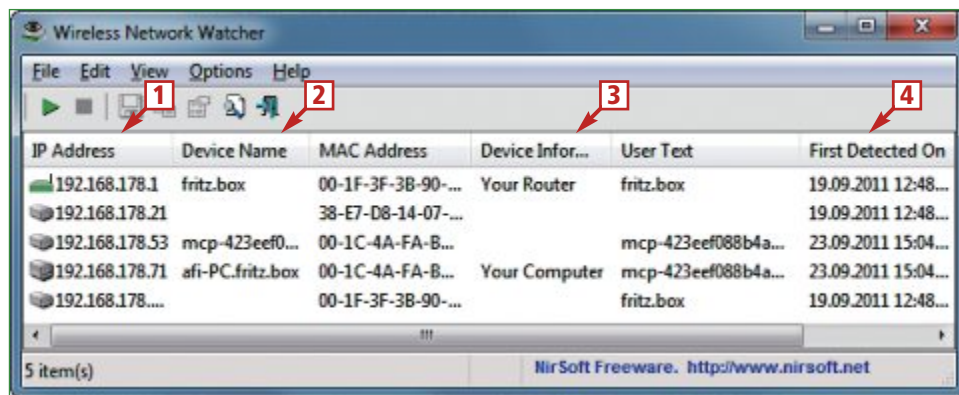
WLAN-Check 1.0.0.1

Das Mini-Widget zeigt nur die wichtigsten WLAN-Infos wie die aktuelle Signalstärke an.


WLAN-Check 1.0.0.1 ist ein minimalistisches Widget für Vista und Windows 7 (kostenlos,

So geht's: Wireless Network Watcher 1.31

Wireless Network Watcher 1.31 spürt alle an Ihr WLAN angeschlossenen Computer auf (kostenlos, www.nirsoft.net/utills/wireless_network_watcher.html und auf).




- 1 IP Address**
Hier sehen Sie die IP-Adresse jedes gefundenen WLAN-Nutzers.
- 2 Device Name**
An dieser Stelle steht der Computername.
- 3 Device Information**
Leere Zellen in dieser Spalte weisen auf potenzielle Eindringlinge hin.
- 4 First Detected On**
Hier stehen Datum und Uhrzeit, an denen das Tool erstmals ein Gerät registriert hat.

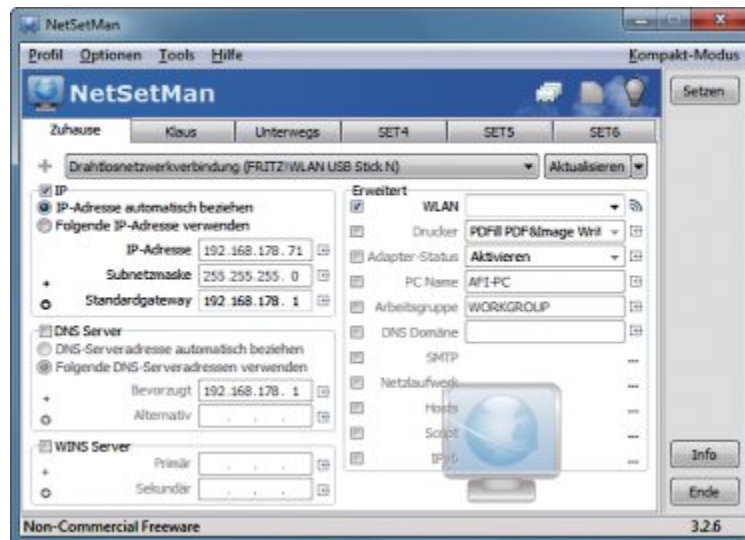
www.softpedia.com/get/Windows/Widgets/SystemUtilities/WLAN-Check.shtml und auf ). Anders als das Widget Network Monitor II 11.9 (siehe Seite 49), zeigt das Tool WLAN-Check nur die wesentlichen Informationen wie etwa die Empfangsqualität an.

Entpacken Sie WLAN-Check in einen beliebigen Ordner auf Ihrer Festplatte. Klicken Sie doppelt auf die Datei "wlan.gadget" und dann noch einmal auf "Installieren".

Advanced Port Scanner 1.3

Der Scanner findet heraus, ob PCs in Ihrem WLAN offene Hintertüren haben.

Der Advanced Port Scanner 1.3 ist ein Netzwerk-Tool, das sich besonders gut für einen Sicherheits-Check im WLAN eignet (kostenlos, www.radmin.com/products/previous_versions/portscanner.php und auf ). Das Tool spürt nicht nur selbsttätig andere Rechner in Ihrem WLAN auf, sondern zeigt auch, welche Ports geöffnet sind.



Netsetman 3.2.6: Das Tool verwaltet die WLAN-Einstellungen und ermöglicht einen schnellen Wechsel zwischen verschiedenen Konfigurationen (Bild E)

Starten Sie Advanced Port Scanner nach der Installation über "Start, Alle Programme, Advanced Port Scanner, Advanced Port Scanner". Das Tool erkennt den IP-Adressbereich automatisch, in dem sich Ihr Computer befindet. Klicken Sie auf "Scan", um nach anderen Rechnern im lokalen Netzwerk zu suchen.

Im unteren Feld zeigt das Tool nun alle gefundenen Computer in je einer eigenen Zeile an. Zuerst sehen Sie die IP-Adresse des Computers, dahinter in Klammern seinen Namen und den des Routers, gefolgt von den überprüften Ports. Klicken Sie doppelt auf einen Eintrag, um ihn auszuklappen. Ein weiterer Doppelklick auf "Open ports" zeigt die offenen Ports an.

In der Standardeinstellung checkt Advanced Port Scanner nur die ersten 67 Ports. Entfernen Sie das Häkchen vor "Use default ports list", um die Ports festzulegen, die durch das Tool überprüft werden sollen.

Offene Ports stellen für alle mit dem Internet verbundenen PCs eine potenzielle Sicherheitslücke dar und sollten in den meisten Fällen geschlossen werden. Unter www.bekkoame.ne.jp/~s_ita/port/port1-99.html finden Sie eine umfangreiche Port-Liste, die neben den offenen Ports auch Viren und Trojaner zeigt, die auf bestimmten Ports lauschen. ■

Andreas Th. Fischer/jb



Internet World

27.-28. März 2012, München ICM

Kongressticket
für Online PC-Leser
ab € 500,-*
€ 150,- Rabatt zum Normalpreis
mit Code:

PROiw12opc

Die deutsche E-Commerce-Messe:

- **Kostenlose Fachmesse** auf 8.000 qm Fläche in zwei Hallen
- **200 Aussteller** mit Produkten und Dienstleistungen im E-Commerce und Online Marketing
- **Kostenfreies Fachvortragsprogramm** auf drei Infoarenen
- **8.000 erwartete Fachmessebesucher** und über 1.400 Kongressbesucher
- **Kongress** mit den Top-Trends im E-Commerce: Social Commerce, Emotional Shopping, Multichannel, Payment, Conversion Rate
- **Weitere Partnerkonferenzen u.a.:** Affiliate TactixX, Local Media & Marketing Conference, mobile business conference, STREAMING VIDEO SUMMIT



Gefällt mir


www.facebook.com/InternetWorldMesse



<http://twitter.com/iwkongress>
#iwm

* alle Preise zzgl. MwSt.

Mehr Informationen unter www.internetworld-messe.de

Veranstalter:  Mediengesellschaft
Ulm mbH | Kongresse & Messen

internet
WORLD BUSINESS

Medienpartner:

