

# Einfallstor für Hacker

## Mobile Hotspots

Sie verteilen schnelles Mobilfunk-Internet per WLAN an Notebooks, Tablets und Handys. Drei der 14 LTE-Router zeigen eklatante Sicherheitslücken. Sechs sind aber gut.

**E**in mobiler Hotspot vernetzt Notebooks, Tablets und andere Geräte per WLAN miteinander und verbindet sie übers Mobilfunknetz mit dem Rest der Welt. Das ist praktisch für Reisende oder für Leute, an deren Wohnort es kein Glasfaser-, DSL- oder TV-Kabelinternet gibt. Unser Test zeigt: Alle sind recht schnell, aber längst nicht alle sind sicher.

### Hotspots für unterwegs und daheim

Wir haben 14 WLAN-Router mit Mobilfunk-Modem geprüft. Die Preise liegen zwischen 55 und 560 Euro. Acht dieser mobilen Hotspots haben einen Akku und sind für unterwegs gedacht – etwa für den Familienurlaub oder Dienstreisen in Arbeitsgruppen. Die übrigen sechs kommen mit Netzteil und sind primär für zu Hause ausgelegt, als Alternative zum DSL- oder Kabelrouter. Das Ergebnis ist durchwachsen: Immerhin sechs Geräte sind gut. Doch drei fallen wegen eklatanter Sicherheitsmängel durch.

### Drei mit kritischen Lücken

Egal ob unterwegs oder daheim: Ein Router ist das Herzstück des Netzwerks und damit ein beliebtes Ziel für Hacker. Umso schockierter waren unsere Tester, als in den Sicherheitsprüfungen gleich drei Modelle



Gemeinsam Surfen. Mit einem mobilen Hotspot lässt sich unterwegs ein Mobilfunk-Internetzugang per WLAN teilen.

von Asus, D-Link und TP-Link mit gefährlichen WLAN-Lücken auffielen. Unbefugte können darüber leicht ins WLAN eindringen und zum Beispiel Daten abgreifen. Das ist mangelhaft. Wir haben die Anbieter umgehend informiert. D-Link und TP-Link boten schnell Updates, die die Lücken schließen sollen (siehe Kasten S. 34).

Drei weitere Modelle von Netgear, Tenda und Vodafone weisen bei den Sicherheitsfunktionen Schwächen auf, die zwar ebenfalls peinlich für die Anbieter sind, aber keine dramatischen Risiken bergen. Deren Sicherheit bewerteten wir mit Ausreichend.

### 5G-Funktechnik ist noch teuer

Doch auch abseits der Sicherheit zeigt der Test deutliche Unterschiede – kein Wunder bei der riesigen Preisspanne von mehr als 500 Euro. Die enormen Preisunterschiede haben mit der von den Geräten jeweils unterstützten Mobilfunktechnik zu tun: Die teuersten im Test können Datenverbindungen nicht nur per LTE-Technik aufbauen („Long Term Evolution“, auch „4G“ genannt, für „vierte Generation“). Sie sind auch in der Lage, Daten über modernste 5G-Netze („fünfte Generation“) und damit noch schneller zu übertragen.



Foto: Getty Images; Stiftung Warentest

### Rasante Datenübertragung

Im Praxistest erreichen einige Modelle auf diese Weise an einem optimal versorgten Mobilfunkmast atemberaubende Datenraten: Der Schnellste, die ZTE HyperBox, schaffte im 5G-Netz Downloads mit mehr als 700 Megabit pro Sekunde (MBit/s). Zum Vergleich: Nicht wenige Haushalte nutzen noch DSL-Anschlüsse mit „nur“ 16 MBit/s. Verglichen damit sind selbst die langsamsten der reinen LTE-Router im Test mit über 40 MBit/s immer noch rasant. 5G ist zwar zukunftssträchtiger, aber vielen wird heute noch ein günstigeres 4G-Gerät reichen.

### Längst vergessene Sim-Größen

Die Hälfte der geprüften Router erwartet für die Mobilfunkverbindung Sim-Karten im veralteten Micro- oder Mini-Sim-Format. Den Akku-Routern von D-Link, Netgear, Tenda und TP-Link liegen immerhin Adapter für heute gängige Nano-Sim-Karten bei. Nutzer von Asus, AVM und Huawei müssen sich selbst um Adapter kümmern.

### Unterschiedliche WLAN-Reichweiten

In der WLAN-Reichweite schneiden die Geräte mit Akku tendenziell schlechter ab als die mit Netzteil. Sie sind in der Regel →

## Sieger für unterwegs und für daheim

Unter den Hotspots mit Akku liegt das von ZTE vorn, unter denen mit Netzteil eine FritzBox von AVM.



ZTE  
Hypermobile  
5G



AVM  
FritzBox  
6850 5G

## Unser Rat

**Testsieger:** Der beste Hotspot mit Akku ist der ZTE HyperMobile 5G (289 Euro), bester mit Netzteil die AVM FritzBox 6850 5G (560 Euro).

**Preistipp:** Unter den Akku-Geräten bietet Huawei 4G Mobile WiFi 3 für 129 Euro gute Datenübertragung und Akkuleistung. Unter denen mit Netzteil ist die ZTE HyperBox 5G für 281 Euro das günstigste gute.

**Umwelttipp:** Wer nur selten einen mobilen Hotspot braucht, kann ein Handy dafür nutzen (siehe S. 37).

---

## Drei Router mit kritischen WLAN-Lücken

Je ein Modell von Asus, D-Link und TP-Link fällt im Sicherheitstest durch. D-Link und TP-Link reagierten schnell mit Updates.

→ kleiner, leichter und eher dafür gedacht, dass man sich im Hotelzimmer oder auf dem Campingplatz um sie scharft, als dass sie ganze Wohnungen oder gar Häuser mit WLAN versorgen müssten.

Eine Ausnahme ist die Telekom Speedbox 2: Sie schafft als einziger Akku-Hotspot eine gute WLAN-Reichweite. Dafür ist sie deutlich größer und mit mehr als 600 Gramm auch viel schwerer als die Konkurrenz. Schwach: Ihr Akku braucht vier Stunden zum Laden, ist aber nach gut zweieinhalb Stunden Betrieb schon wieder leer! Für den mobilen Einsatz taugt dieses Modell damit nur begrenzt. Am längsten hält mit 11,5 Stunden Acer durch, gefolgt von ZTE HyperMobile mit 7,5 Stunden.

### Mängel in Datenschutzerklärungen

Alle Geräte bieten ein Einstellmenü, das sich über den Web-Browser aufrufen lässt. Sechs Anbieter halten dafür auch eine App bereit. Deren Datensendeverhalten zeigt sich erfreulich unproblematisch. Die zugehörigen Datenschutzerklärungen von Acer, Huawei und Netgear werden aber den Anforderungen der Datenschutz-Grundverordnung nicht gerecht. Der Mehrwert der Apps hält sich ohnehin in Grenzen: Das Browser-Menü bietet meist mehr Einstellmöglichkeiten. ■

Drei Geräte zeigten im Sicherheitstest gefährliche Lücken, die es Angreifern leicht machen, ins WLAN einzudringen. Dort könnten sie den Netzwerkverkehr abhören, Daten von verbundenen Geräten abgreifen oder den mobilen Internetzugang für ihre Zwecke missbrauchen.

**Einfallstor WPS.** In allen drei Fällen ist eine Technik namens WPS („WiFi Protected Setup“) im Spiel. Sie soll das Anmelden von Endgeräten im WLAN vereinfachen, gilt aber schon lange als unsicher. Es gibt verschiedene WPS-Verfahren. Verbreitet sind die WPS-Taste am Gerät, die jeden ins WLAN lässt, der zugriff auf die Taste hat, und die WPS-Pin, ein achtstelliger Zugangs-Code.

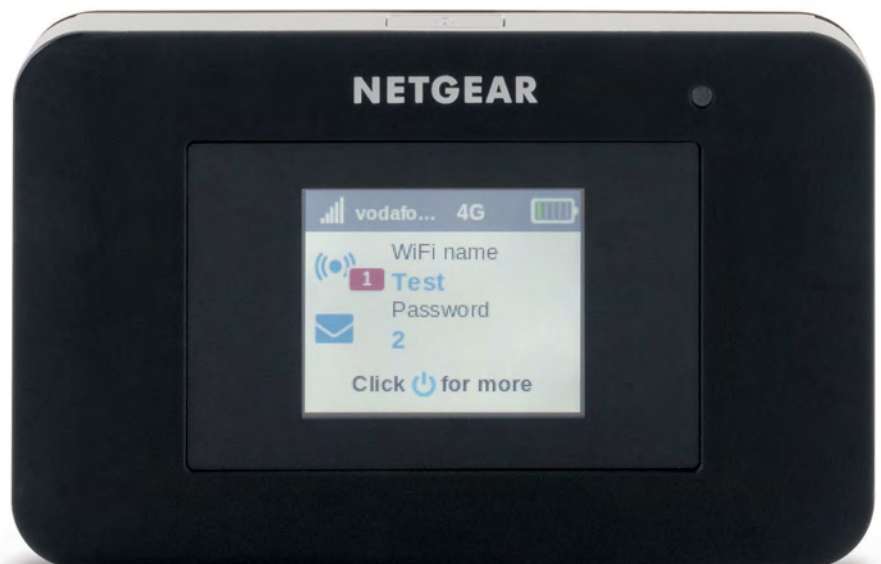
**WPS-Pin angreifbar.** Die drei mangelhaften Geräte zeigten unterschiedliche Lücken im WPS-Pin-Verfahren. Asus und TP-Link waren anfällig für einen Angriff namens „Pixie Dust“ („Feenstaub“), der sich einen schon länger bekannten Fehler in der Programmierung des WPS-Verfahrens zunutze macht. Bei D-Link war eine unsichere, leicht zu erratende Standard-Pin voreingestellt. Besonders fatal: Beim D-Link blieb WPS auch dann aktiv, wenn es im Menü abgeschaltet war.



**Zugang.** Per WPS-Taste oder WPS-Code werden Geräte im WLAN angemeldet.

**Updates installieren.** Wir haben die Anbieter umgehend informiert. D-Link und TP-Link lieferten nach wenigen Tagen Software-Aktualisierungen, die die Lücken schließen sollen (die Links sind gratis unter [test.de/hotspot-luecken](https://test.de/hotspot-luecken) zu finden). Auch Asus kündigte an, „schnellstmöglich“ ein Update zu liefern, das wir bis Redaktionsschluss auf der Anbieter-Website aber nicht fanden.

**WPS abschalten.** Der Nutzen von WPS ist sehr begrenzt. Da die Risiken überwiegen, sollte man generell WPS an allen WLAN-Routern abschalten.



**Bildschirm.**  
Einige Akku-Hotspots haben ein kleines Display zum Bedienen.

## Wie Sie den passenden Tarif finden

Fürs Surfen per Mobilfunknetz gibt es verschiedene Arten von Tarifen. Auf jeden Fall wichtig: Das enthaltene Datenvolumen muss passen.

Welcher Tarif zu Ihnen passt, hängt davon ab, wo und wie oft Sie per Mobilfunknetz surfen wollen. Und wie viel Datenvolumen Sie benötigen: Videos verbrauchen weit höhere Datenmengen als Surfen und Mailen. Gleiche Anwendungen brauchen auf Notebooks oft mehr Daten als auf Handys oder Tablets, weil mobile Apps etwa Videos stärker komprimieren. Je nach Art der Nutzung können 10 Gigabyte im Monat reichen oder mehr als 50 Gigabyte nötig sein.

**Ab und zu unterwegs.** Wer nur selten einen mobilen Hotspot braucht, kann dafür sein Smartphone nutzen (siehe S. 37). Der Handytarif bietet neben Telefonie und SMS ein monatliches Datenvolumen, das allerdings meist begrenzt ist. Wird das Handy als mobiler Hotspot genutzt, sollte das Datenvolumen entsprechend groß sein. Ist es aufgebraucht, wird die Verbindung meist drastisch verlangsamt oder ganz gekappt.

**Auf längeren Reisen.** Soll etwa für den Sommerurlaub mit der Familie ein Hotspot her, ist ein Mobilfunk-Router sinnvoll – mit einem reinen Datentarif ohne Telefonie, am besten monatlich kündbar oder als Prepaid-Tarif. Die Preise variieren je nach Datenvolumen, Geschwindigkeit, Anbieter, Netz, Vertragslaufzeit, Einsatzort. Ein flexibler 10-Gigabyte-Tarif kostet um die 13 bis 20 Euro pro Monat, die meisten sind EU-weit nutzbar.

**Immer daheim.** Wer Mobilfunk als DSL-Ersatz nutzt, fährt meist mit einem längerfristigen Vertrag günstiger. Spezielle Zuhause-Tarife sind an bestimmte Adressen gebunden. Flatrates mit unbeschränktem Datenvolumen kosten bei 24 Monaten Laufzeit je nach Netz 50 bis 75 Euro im Monat.

**Tipp:** Unter [test.de/tarife-mobiles-wlan](https://test.de/tarife-mobiles-wlan) finden Sie einen Tarifüberblick.



**Sim-Karten. Viele Router nutzen statt der modernen Nano- noch die größeren Micro- oder Mini-Sim-Karten (von links).**

## So haben wir getestet

**Im Test:** Acht mobile Hotspots mit Akku und sechs mit Netzteil. Wir kauften die Geräte im Zeitraum von Januar bis März 2023 anonym im Handel. Die Onlinepreise erhoben wir im März 2023.

### Datenübertragung: 50 %

Wir maßen die Geschwindigkeit von Down- und Uploads per **Mobilfunk** und die von Downloads per **WLAN** und **Lan-Kabel**. Um die **WLAN-Reichweite** zu bewerten, maßen wir die Signalstärke an verschiedenen Messpunkten in unterschiedlicher Entfernung zum Hotspot.

### Handhabung: 30 %

Ein Experte bewertete die mitgelieferte **Gebrauchsanleitung**. Bis zu vier erfahrene Prüfpersonen prüften die **Inbetriebnahme** der Hotspots, den **täglichen Gebrauch** (u. a. Firmware-Updates, Startzeit, Verbindung per WLAN und Lan-Kabel, Gast-WLAN), **Einstellmöglichkeiten** am Gerät, per Chrome-Browser auf einem PC und einem Handy sowie, wenn vorhanden, per iOS-/Android-App.

### Akku, Stromverbrauch: 10 %

Geräte mit Akku: Wir bewerteten die durchschnittliche Ladedauer, die durchschnittliche Betriebszeit während der Benutzung sowie, ob der Akku durch den Nutzer wechselbar ist.  
Geräte mit Netzteil: Wir bewerteten die Leistungsaufnahme beim Senden und Empfangen, direkt nach der Datenübertragung, in Bereitschaft sowie in ausgeschaltetem Zustand.

### Basisschutz persönlicher Daten: 10 %

Wir bewerteten die **Sicherheitsfunktionen** der Geräte (Passwortsicherheit und Sicherheit gegen Hackerangriffe). Um das **Datensendeverhalten der Apps** zu bewerten, analysierten wir den Datenstrom der Android- und iOS-Apps.

Ein Jurist prüfte, ob die **Datenschutzerklärungen** zu den Apps auf den Internetseiten der Anbieter oder in den Apps gut erreichbar waren und ob sie die Anforderungen der Datenschutz-Grundverordnung erfüllen.

### Abwertungen

Abwertungen sorgen dafür, dass sich gravierende Mängel deutlich auf das test-Qualitätsurteil auswirken. Sie sind in der Tabelle mit einem Sternchen \*) gekennzeichnet. Bei den mobilen Hotspots setzten wir folgende Abwertungen ein:

Ab ausreichender Gebrauchsanleitung werteten wir das Urteil Handhabung um eine halbe Note ab. Ab dem Urteil Ausreichend für Akku, Stromverbrauch werteten wir das test-Qualitätsurteil um eine halbe Note ab. Bei mangelhaften Sicherheitsfunktionen konnte das test-Qualitätsurteil nicht besser sein. Bei deutlichen Mängeln in der Datenschutzerklärung konnte das Urteil Basisschutz persönlicher Daten nicht besser sein als Befriedigend (3,5). War der Basisschutz persönlicher Daten ausreichend, werteten wir das test-Qualitätsurteil um eine halbe Note ab. Bei mangelhaftem Basisschutz persönlicher Daten konnte das test-Qualitätsurteil nicht besser sein.

Mit Akku



## Mobile Hotspots: Asus, D-Link und ein TP-Link mit kritischen Sicherheitslücken

		Mit Akku						
Produkt		ZTE HyperMobile 5G-MU5001	Acer Connect M5 5G Mobile WiFi	Huawei 4G Mobile WiFi 3 (E5785)	Netgear 4G LTE Mobiler Hotspot (AC797)	TP-Link M7000 Mobiler 4G-Router	Telekom Speedbox 2	Tenda 4G185
Mittlerer Onlinepreis (Euro)		289	420	129	200 <sup>4)</sup>	55	116	62
<b>+ test - QUALITÄTSURTEIL</b>	100 %	<b>GUT (2,0)</b>	<b>GUT (2,2)</b>	<b>BEFRIEDIGEND (2,7)</b>	<b>BEFRIEDIGEND (2,7)</b>	<b>BEFRIEDIGEND (3,1)</b>	<b>BEFRIEDIGEND (3,2)</b>	<b>AUSREICHEND (3,7)</b>
<b>Datenübertragung</b>	50 %	gut (2,0)	gut (2,2)	gut (2,5)	befried. (2,7)	befried. (3,4)	gut (2,4)	befried. (3,1)
Mobilfunk/WLan/Lan		+++ / +++ / +	+++ / +++ / +	+ / + / Entfällt	+ / O / Entfällt	O / O / Entfällt	+ / + / +	O / O / Entfällt
WLan-Reichweite		○	○	○	○	⊖	+	○
<b>Handhabung</b>	30 %	gut (1,8)	gut (2,0)	befried. (2,7)	gut (2,4)	befried. (3,0)	gut (2,5)	befried. (3,2)
Gebrauchsanleitung/Inbetriebnahme		+ / +	+ / +	⊖ <sup>*)</sup> / + / +	+ / +	O / +	+ / + / O	- <sup>*)</sup> / +
Täglicher Gebrauch/Einstellmöglichkeiten		+ / + / O	+ / + / +	+ / + / O	O / +	O / O	+ / O	+ / O
<b>Akku, Stromverbrauch</b>	10 %	gut (2,1)	gut (1,6)	gut (2,3)	gut (2,5)	befried. (2,9)	ausreich. (4,0) <sup>*)</sup>	befried. (2,6)
<b>Basisschutz persönlicher Daten</b>	10 %	befried. (2,6)	befried. (3,5)	befried. (3,5)	befried. (3,5)	gut (2,0)	befried. (3,1)	ausreich. (4,5) <sup>*)</sup>
Sicherheitsfunktionen		○	++	+	⊖ <sup>5)</sup>	○	○	⊖ <sup>6)</sup>
Datensendeverhalten der App		Entfällt <sup>3)</sup>	++	++	++	++	Entfällt <sup>3)</sup>	Entfällt <sup>3)</sup>
Mängel in der Datenschutzerklärung		Entfällt <sup>3)</sup>	deutlich <sup>*)</sup>	deutlich <sup>*)</sup>	deutlich <sup>*)</sup>	sehr gering	Entfällt <sup>3)</sup>	Entfällt <sup>3)</sup>
<b>Ausstattung/Technische Merkmale</b>								
Sim-Kartenformat/5G		nano/■	nano/■	micro/□	micro/□	mini/□	nano/□	micro/□
WLan 5 GHz/WiFi 6		■/■	■/■	■/□	■/□	□/□	■/□	□/□
Anzahl Lan-Anschlüsse		1	1	Keine	Keine	Keine	1	Keine
Als USB-Modem nutzbar		■	■	■	■	□	□	■
Anschluss für externe Antennen		■	□	□	□	□	■	□
Display		■	□	■	■	□	□	■
Akku durch den Nutzer wechselbar		■	□	■	■	■	□	■
Akku: Ladedauer/Laufzeit ca. (h:min)		2:10/7:30	2:30/11:30	1:35/6:30	2:20/6:00	2:00/4:30	4:00/2:40	3:15/5:00
Stromkosten im Jahr ca. (Euro) <sup>1)</sup>		Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt
Gewicht ca. (g)		221	219	123	129	90	614	91
Breite x Höhe x Tiefe ca. (cm) <sup>2)</sup>		13 x 2 x 7	13 x 2 x 10	11 x 2 x 6	11 x 2 x 7	6 x 2 x 10	10 x 16 x 10	7 x 2 x 10
<b>Bewertungsschlüssel der Prüfergebnisse:</b>		<p>++ = Sehr gut (0,5–1,5). + = Gut (1,6–2,5).                      ○ = Befriedigend (2,6–3,5). ⊖ = Ausreichend (3,6–4,5).                      — = Mangelhaft (4,6–5,5).</p> <p><b>Bei gleichem Qualitätsurteil Reihenfolge nach Alphabet.</b>                      *) Führt zur Abwertung (siehe „So haben wir getestet“ auf S. 35).                      ■ = Ja. □ = Nein.</p> <p><b>Mängel in der Datenschutzerklärung:</b>                      keine, sehr gering, gering, deutlich.</p>						
		<p><b>Alle geprüften Hostspots</b> können Mobilfunkverbindungen über LTE-Netze aufbauen und bieten WLan-Verbindungen im 2,4-GHz-Frequenzband. Alle Hotspots mit Akku werden über einen USB-Anschluss geladen, nur der von Acer ist auch als Powerbank nutzbar.</p> <p>1) Nutzungsprofil für den Stromverbrauch bei Geräten mit Netzteil: täglich sechs Stunden aktiver Datentransfer, zwei Stunden direkt nach Datentransfer, sechzehn Stunden Bereitschaft (wenn Aus-Schalter vorhanden, acht Stunden in Bereitschaft und acht Stunden ausgeschaltet) bei einem Strompreis von 40 Cent pro Kilowattstunde.</p>				<p>2) Ohne Antennen.                      3) Keine App vorhanden.                      4) Von uns bezahlter Einkaufspreis.                      5) Unter anderem keine Warnung beim Festlegen eines zu kurzen Geräte-Passworts, falsche Eingabe des Geräte-Passworts beliebig oft möglich.                      6) Aufgrund einer Sicherheitslücke können Angreifer mit manipulierten Links beliebige Inhalte im Internetbrowser eines verbundenen Geräts so erscheinen lassen, als wären sie Teil des Einstellmenüs des Routers.</p>		

Mit Netzteil



	Mit Netzteil					
D-Link DWR-933	AVM FritzBox 6850 5G	O2 HomeSpot 5G	ZTE HyperBox 5G-MC801A	Vodafone GigaCube 5G	Asus 4G-N16	TP-Link Archer MR500
138	560	325 <sup>9)</sup>	281	330 <sup>9)</sup>	91	138
<b>MANGELHAFT (5,5)</b>	<b>GUT (1,6)</b>	<b>GUT (1,9)</b>	<b>GUT (1,9)</b>	<b>GUT (2,5)</b>	<b>MANGELHAFT (5,5)</b>	<b>MANGELHAFT (5,5)</b>
befried. (2,6)	gut (1,6)	sehr gut (1,3)	gut (1,7)	sehr gut (1,3)	befried. (3,1)	gut (2,1)
+ / + / Entfällt	++ / +++ / +	++ / +++ / +	++ / ++ / +	++ / ++ / ++	o / o / o	+ / +++ / +
o	+	++	o	+	+	o
gut (2,5)	gut (1,6)	befried. (2,7)	gut (2,2)	gut (2,3)	gut (2,3)	gut (2,0)
o / +	+++	o / o	+ / o	o / o	o / +	o / +
+ / o	+++	o / +	+ / +	+++	+ / +	+ / +
befried. (2,6)	sehr gut (1,5)	gut (1,8)	sehr gut (1,1)	gut (2,4)	sehr gut (0,9)	sehr gut (1,3)
mangelh. (5,5) <sup>7)</sup>	sehr gut (1,2)	gut (2,1)	gut (2,4)	ausreich. (4,0) <sup>*)</sup>	mangelh. (5,5) <sup>*)</sup>	mangelh. (5,5) <sup>*)</sup>
-7)	+	+	+	o <sup>10)</sup>	-11)	-*)12)
Entfällt <sup>3)</sup>	++	Entfällt <sup>3)</sup>	Entfällt <sup>3)</sup>	Entfällt <sup>3)</sup>	Entfällt <sup>3)</sup>	+
Entfällt <sup>3)</sup>	gering	Entfällt <sup>3)</sup>	Entfällt <sup>3)</sup>	Entfällt <sup>3)</sup>	Entfällt <sup>3)</sup>	sehr gering

micro/□	mini/■	nano/■	nano/■	nano/■	micro/□	nano/□
■/□	■/□	■/■	■/■	■/■	□/□	■/□
Keine	4	2	2	2	1	4
■	□	□	□	□	□	□
□	■	□	■	■	■	■
■	□	□	□	□	□	□
■	Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt
4:00/6:50	Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt
Entfällt	16	20	9	31	5	12
126	377	592	631	957	186	377
7 x 2 x 10	21 x 4 x 18	9 x 20 x 11	7 x 18 x 12	12 x 21 x 12	13 x 12 x 7	20 x 3 x 18

7) Aufgrund einer leicht zu erratenden Standard-WPS-Pin können sich Angreifer Zugang zum WLAN verschaffen. Das Abschalten von WPS im Einstellmenü ist nicht wirksam. Laut Anbieter Software inzwischen geändert.  
 8) Nur mit einem Mobilfunkvertrag erhältlich. Preis laut Anbieter-Website im O2-My-Internet-150-Abo ohne Versand- und Vertragskosten. Der Tarif O2 My Internet 150 kostet zirka 25 Euro zusätzlich pro Monat bei einer Laufzeit von 24 Monaten.  
 9) Nur mit einem Mobilfunkvertrag erhältlich. Preis laut Anbieter-Website im GigaCube-Flex-Abo ohne Vertragskosten. Der Tarif GigaCube Flex kostet zirka 50 Euro zusätzlich pro Monat bei einer Laufzeit von 24 Monaten. Die Kosten fallen nach dem ersten Vertragsmonat nur an, wenn der Tarif genutzt wird.

10) Aufgrund einer Sicherheitslücke können Angreifer auf diesem Gerät schädlichen Code ausführen, sofern sie per WLAN oder Lan-Kabel mit ihm verbunden und auf seiner Web-Oberfläche eingeloggt sind.  
 11) Aufgrund einer Sicherheitslücke in der WPS-Technik können sich Angreifer Zugang zum WLAN verschaffen. Nutzer sollten WPS im Einstellmenü abschalten.  
 12) Aufgrund einer Sicherheitslücke in der WPS-Technik können sich Angreifer Zugang zum WLAN verschaffen. Laut Anbieter Software inzwischen geändert.

## Alternative: Das Handy als Hotspot

Wer nur gelegentlich einen mobilen Hotspot braucht, etwa um hin und wieder unterwegs mit dem Notebook zu arbeiten, muss dafür nicht unbedingt ein extra Gerät anschaffen. Auch Smartphones können ihren mobilen Internetzugang per WLAN an andere Geräte weitergeben. Beim letzten Test mobiler Hotspots (siehe test 6/18) übertrugen drei mitgeprüfte Handys die Daten nicht schlechter als die „richtigen“ Hotspots. Vorteil: Das spart Anschaffungskosten und Ressourcen. Nachteil: Die Hotspot-Funktion saugt den Handy-Akku leer. Hängt man es darum ans Ladegerät, wird das Telefonieren unbequem. Wichtig: Der Handytarif braucht genügend Datenvolumen (siehe Kasten auf S. 35).

**Android.** Die Hotspot-Funktion lässt sich bei Android-Handys im Einstellmenü einrichten. Hier kann man Namen und Passwort des Handy-WLans festlegen. Die Bezeichnung der entsprechenden Menüpunkte können je nach Anbieter und Modell variieren.

**iPhones.** Auf iPhones kann man die Funktion in den Einstellungen unter „Persönlicher Hotspot“/„Zugriff für andere erlauben“ ein- und ausschalten. Das WLAN trägt immer den unter „Allgemein“/„Info“ eingetragenen Namen des iPhones, nur das Passwort lässt sich frei wählen.