



verbraucherzentrale

*Technische Tipps
gegen teure
Telefonrechnungen*

Kleines ABC der Kostenfallen
durch Handy, PC & Co.

118
0900 0190 0

Auskunftsdienste:

Wann wird es am teuersten?

Nummern von Auskunftsdiensten beginnen mit 118, danach wird der Anrufer ggf. weitervermittelt. Am teuersten wird es, wenn zu einer 0190- oder 0900-Nummer, einer sogenannten Mehrwertdienste-Nummer vermittelt wird. Oft wird trickreich zur 118 gelockt, z.B. über Kleinanzeigen oder mit der Bewerbung „keine 0190-Nummer“.

TIPPS

- 1. Nie weitervermitteln lassen**, höchstens bei einer seriösen Auskunft, aber selbst da sind die Gebühren oft höher als bei anschließender Selbstanwahl!
- 2. Festnetz:** 0190/0900-Nummern sperren lassen. Bei der T-Com ist die Sperrung einzelner Rufnummerngassen, also z.B. 0190/0900 seit März 2005 kostenlos in allen Tarifen möglich. Über die Hotline 0800 33 01000 kann diese sogenannte „Veränderbare Anschluss-Sperre“ beauftragt und anschließend durch Eingabe am eigenen Telefon selbst eingerichtet werden.
- 3. Handy:** 118-Nummern sperren lassen, geht allerdings nur bei speziellen Tarifen für Jugendliche (unter 18): „CombiCard Teens“ von T-Mobile und „CallYa-JuniorKarte“ von Vodafone.

Bluetooth-Handy:

Unsichtbar Sichtbar



Bluetooth-Handys können für Angriffe von außen sichtbar sein und dann manipuliert werden, so dass von einem Dritten per Handy oder Computer gesteuert vom eigenen Handy SMS verschickt oder Internetverbindungen oder gar Anrufe zu Mehrwertdienste-Nummern gestartet werden können. Diese Attacken sind unter den Namen „BlueBug“, „BlueSnarf“, „Denial-of-Service“ oder „Chaos-Attacke“ bekannt.

TIPPS

- 1. Absoluter Schutz:** Bluetooth-Funktion im Handy komplett abschalten (entsprechend Handy-Bedienungsanleitung bzw. Benutzerhandbuch).
- 2. Relativer Schutz:** Bluetooth-Sichtbarkeit (so genannter Discovery-Mode) des Handys für andere abschalten; für die Verbindung mit neuen Geräten die Sichtbarkeit nur vorübergehend anschalten.
- 3. Beim Hersteller** nach der **Sicherheit** und evt. **Updates** der Handy-Software (sog. Firmware-Updates) fragen.

Branding im Handy:

Unverschämte Voreinstellungen

Gebrandete Handys sind solche, die mit dem Logo des Netzbetreibers versehen so unverschämt vorprogrammiert sind, dass kostenpflichtige Aktionen z.B. die Einwahl ins Internet durch Drücken lediglich einer (prominenten) Taste ausgelöst werden können. Die Folge sind mögliche hohe Kosten, die einfach durch unbeabsichtigtes Drücken dieser Tasten anfallen, was die Netzbetreiber angeblich niemals beabsichtigt haben...

TIPPS

- 1. Umprogrammieren:** Die entsprechend belegten Tasten müssen umprogrammiert werden (sog. Debranding), was leider bei jedem Handy anders geht und bei manchen gar nicht. Debranding-Tipps gibt's z.B. in Computerzeitschriften oder bei der Stiftung Warentest. Aber Achtung: Ggf. droht der Verlust der Gewährleistung, wenn was schiefgeht!
- 2. WAP-Anwendungen, also den Zugang zum Internetportal für Handys sperren:** Falls das Umprogrammieren nicht funktioniert, kann der Zugang zum WAP gesperrt werden. Das funktioniert allerdings nur über den entsprechenden Sperrcode des Handys und ist ebenfalls bei jedem Handy anders (Computerzeitschriften oder Stiftung Warentest).
- 3. GPRS- bzw. HSCSD-Sperre einrichten lassen:** Letzte Möglichkeit bleibt die Sperre des gesamten Datendienstes. Das ist bei O₂ und E-Plus kostenlos möglich, bei Vodafone kostet es etwas, bei T-Mobile dagegen ist es gar nicht möglich. Allerdings funktioniert damit auch das Versenden von MMS sowie der Empfang von E-Mails und Klingeltönen nicht mehr.

Internet-Telefonie:

*Alles **easy** oder was?*

Internet-Telefonie, auch als Voice over IP (kurz VoIP) bekannt, bedeutet Telefonieren über ein Computernetzwerk auf der Grundlage des Internet Protokolls (=IP). VoIP macht nur Sinn, wenn man bereits über einen DSL-Anschluss verfügt. Die Verbindungspreise der Internet-Telefonie sind davon abhängig, ob beide Teilnehmer VoIP nutzen und sind je nach Vertrag (zum Beispiel Flatrate, Volumen- oder Zeittarif) sehr unterschiedlich. Bei einer Flatrate bzw. innerhalb des vereinbarten Volumens und innerhalb des gleichen Netzes ist das Gespräch kostenlos. Möchte man über das Internet einen Teilnehmer im Festnetz anrufen, sind die Preise vergleichbar mit den Call-by-Call-Tarifen. Also alles easy oder was? Nicht ganz:

TIPPS

1. Wer über den (eingeschalteten) Computer telefonieren möchte, **braucht lediglich (kostenlos erhältliche) Software** und Headset. Es geht aber auch ohne PC, dann werden spezielle VoIP-Adapter für den Anschluss des bestehenden Telefons benötigt (100 – 200 Euro).
2. **Unbedingt Preise vergleichen.** Normale Call-by-Call-Tarife können günstiger sein. Wählen Sie einen Anbieter, der nur eine geringe monatliche Grundgebühr oder Mindestumsatz verlangt, ggf. Call-by-Call noch ermöglicht und die VoIP-Adapter kostenlos dazu gibt.
3. **Erkundigen Sie sich nach den Netzzusammenschlüssen der Anbieter** – je mehr Netze unterschiedlicher Anbieter kooperieren, desto öfter können Sie kostenlos telefonieren!

„Mehr“wertdienste:

„Mehr“ *Abzocke*

Bei Mehrwertdiensten sollen eigentlich Dienstleistungen per Telefon (z.B. die Rechtsberatung der Verbraucherzentralen) über ein erhöhtes Verbindungsentgelt abgerechnet werden. Leider verstehen manche Anbieter aber unter „Mehr wert“ wohl auch „mehr Abzocke“ und versuchen für lediglich dürftige Dienstleistungen unseriös üppige Entgelte zu vereinnahmen, z. B. für inhaltende, wertlose Bandsagen. Typische Mehrwertdienste-Nummern sind z.B. die 0190 (nur noch bis zum 31.12.2005 gültig) und 0900-Nummern, aber auch die Auskunftsdienste 118, oder die T-Vote-Call-Nummern 0137 z.B. für Gewinnspielanrufe bei Fernsehsendern.

TIPPS

- 1. Festnetz:** Mehrwertdienste-Nummern sperren lassen – siehe unter Auskunftsdienste.
- 2. Handy für Jugendliche** – siehe unter Auskunftsdienste. Ansonsten können Erwachsene lediglich die 0190/0900-Nummern sperren lassen und zwar kostenlos bei T-Mobile, Vodafone und E-Plus.
- 3. Um die Mehrwertdienste-Nummern zu verschleiern,** verwenden unseriöse Anbieter Tricks, wie das Voranstellen von Ortsnetzvorwahlen, Provider- (z. B. die 01033-Vorwahl der T-Com) oder Auslandsvorwahlen (z. B. die deutsche 0049). Die Verschleierung wird durch falsch gesetzte Bindestriche noch perfektioniert (z.B. 01 03 30 - 1 90 81 23 45). Vor dem Wählen deshalb nach verdächtigen Nummern-Sequenzen suchen!

Multimedia- + UMTS-Handys:

Kosten im High-Speed-Tempo

Normale Handys (nur zum Telefonieren und SMS'en!) gibt es kaum noch und moderne Multimedia- und UMTS-Handys warten mit allerlei Schnick-Schnack auf: Man kann fotografieren, Bilder und Videos ansehen, Musik hören, im Internet surfen oder E-Mails. Allerdings benötigen immer mehr Anwendungen auch immer höhere Geschwindigkeiten, damit beispielsweise das Internetsurfen einigermaßen komfortabel abläuft. Je höher allerdings die Handy-Geschwindigkeit, desto höher evt. auch die Kosten...

TIPPS

- 1. Bei der Tarifwahl gleichermaßen aufs Kleingedruckte wie auf den eigentlichen Tarif achten.** Es gibt Zeit- und Volumentarife, die oft als Pakete gewählt werden können (Inklusiv-Minuten oder -Volumen), wobei allerdings das am Monatsende nicht verbrauchte Inklusiv-Kontingent verfällt. Bei der Buchung von bestimmten Inhalten oder Diensten (z.B. Sport-News-Ticker, Push-to-Talk-Dienste, also das Handy als Walkie-Talkie) werden oft zusätzliche Entgelte fällig. Unbedingt auf Kündigungsfristen und die Fristen zur Nutzung kostenloser Anwendungen achten!
- 2. Nicht benötigte Funktionen selbst sperren** (z.B. WAP-Anwendungen) oder sperren lassen (z.B. GPRS-Datendienst), ggf. gebrandete Handys debranden, siehe unter Branding. Handys für Jugendliche siehe unter Volumentarife.
- 3. Für Power-User lohnen sich ggf. Handy-Flatrates!** Das sind zwar bisher noch keine echten Flatrates, wie sie im Festnetz-Bereich üblich sind, sondern nur auf gewisse Angebote (z.B. die WAP-Portale der Anbieter) beschränkt, aber immerhin schon ein Anfang!



Router:

Selbständige Internet-Einwahl

Einen Router benötigt man, um mehreren PC's den Zugang über eine „Leitung“ zum Internet gleichzeitig zu ermöglichen oder Router werden im Zusammenhang mit DSL-Anschlüssen eingesetzt. Die Werkseinstellung der Router sind auf einen möglichst unterbrechungsfreien Zugriff auf die Internetdaten ausgelegt, d.h. entweder ist der Router die ganze Zeit online oder zumindest in einer Art „Wartestellung“, unabhängig davon, ob der Computer an- oder ausgeschaltet ist. Der Router schaltet nicht automatisch ab, wenn der PC heruntergefahren wird und kann sich sogar selbständig wieder ins Internet einwählen. Um Kosten zu vermeiden empfiehlt sich hier eigentlich nur eine Flatrate, Zeit- oder Volumentarife gehen ins Geld!

TIPPS

- 1. Achten Sie auf die Konfiguration des Routers** und ändern sie ggf. die werksseitigen Einstellungen, aktivieren Sie z.B. die automatische Abschaltung nach einer gewissen Leerlaufzeit. Besorgen Sie sich ggf. zur besseren Steuerung des Routers eine Steuerungssoftware, z.B. den (kostenlosen) „Barricade Monitor“ unter www.frifra.de.
- 2. Die durch eine falsche Konfiguration entstandenen Kosten** müssen an den Internetprovider gezahlt werden, denn dieser hat die fehlerhafte Einstellung des Routers nicht zu vertreten.
- 3. Trennen Sie im Zweifel den Router manuell vom Netz**, vor allem wenn Sie nicht zuhause sind (Urlaub etc.).



Rückruf-Gespräche:

Risiko-Geschäft

Rückrufgespräche aller Art können zu einem risikoreichen Geschäft werden. Das Telefon klingelt und ein Computer erzählt Ihnen, dass Sie eine Taste drücken müssen, um einen Gewinn zu erhalten. Wenn Sie das tun, kann die Weiterleitung zu einer Mehrwertdienste-Nummer Sie teuer zu stehen kommen. Oder der kurze Lock-Anruf (nur ein Klingelton!) eines Unbekannten aufs Handy – das Anwählen der verpassten Rückrufnummer kann ebenfalls in die Kostenfalle führen. Gleiches gilt für die Antwort auf Werbe-SMS unbekannter Teilnehmer.

TIPPS

- 1. Rückrufgespräche nur von bekannten Teilnehmern annehmen!** Niemals unbekannte Nummern zurückrufen oder SMS an unbekannte Teilnehmer verschicken!
- 2. Auf Verschleierungstaktiken achten,** entsprechende Nummern sperren lassen, siehe unter Mehrwertdienste.
- 3. Aufgepasst bei der neuen Benachrichtigungsfunktion** für Handys im Falle eines Anrufs bei Abwesenheit: Der Angerufene bekommt eine SMS mit der Nummer des Anrufers, der ihn auf dem Handy erreichen wollte. Dieser Service ist für den Angerufenen kostenlos, allerdings muss der Anrufer für diesen vergeblichen Versuch bei O₂ und Vodafone bezahlen! Deshalb entweder die Funktion bei diesen Anbietern deaktivieren oder die Rufnummern-Übertragung abschalten, damit dieser „Service“ gar nicht erst greifen kann (laut Handy-Handbuch).

Volumentarife beim Handy:

Wie *dick* ist eine Nachricht?

Wenn das Handy dauernd online sein muss, um bestimmte Dienste zu empfangen (z.B. Multimedia-Nachrichten über MMS-Dienste), dann macht ein Zeittarif sowieso keinen Sinn, aber es muss ein ausreichend großer Volumen-Tarif gewählt werden! Das Überschreiten des vereinbarten Volumens kostet zusätzlich, nicht verbrauchtes Volumen verfällt. Deshalb ist es wichtig zu wissen, wie „dick“ eine bestimmte Anwendung sein kann. In der Regel wird zwar z.B. vor dem Downloaden von einzelnen Anwendungen das Volumen angezeigt. Aber wann das vereinbarte Volumen ausgeschöpft ist, merkt man vielleicht erst mit dem Erhalt der Rechnung.

TIPPS

- 1. Das Anschauen einer WAP-Seite (ohne Bild) erzeugt ein Volumen von ca. 2 Kilobyte (=kB),** eine E-Mail (ohne Anlage) ist ca. 3 kB dick, ein polyphoner Klingelton ca. 4 kB, einmal News mit Bildern oder auch 1 Stunde chatten ca. 50 kB, ein Java Game downloaden ca. 70 kB, eine MMS kann von 30 kB bis zu 300 kB bei den neueren Mega-Pixel-Kamera-Handys betragen (Durchschnittswerte – Abweichungen möglich!), wobei 1 Megabyte (=MB) ca. 1.000 kB entspricht.
- 2. Verbrauchtes Volumen regelmäßig kontrollieren:** Bei Vodafone und E-Plus ist die Kostenkontrolle über die entsprechenden WAP-Portale oder per PC über das Internet sogar kostenlos möglich. Eine Kostenkontrolle per Anruf bei den jeweiligen Servicernummern der Anbieter kostet in der Regel etwas! Bei O₂ gibt es bislang noch keine Möglichkeit der Kostenkontrolle bei Vertragshandys.
- 3. Handy für Jugendliche:** Potentiell voluminöse Anwendungen sperren lassen, z.B. MMS-Dienste, GPRS-Dienste. Dies geht allerdings nur mit der „CombiCard Teens“ von T-Mobile.



W-LAN:

*Der Nachbar surft **umsonst** mit*

W-LAN ermöglicht den drahtlosen Internetzugang durch Funkübertragung. Ist das W-LAN-Netzwerk nicht ausreichend abgesichert, können sich Fremde in das Netzwerk einloggen und auf Kosten des Verbrauchers umsonst mitsurfen. Darüber hinaus sind die eigenen Daten auf der Festplatte gefährdet. Eine weitere Gefahr besteht darin, dass Hacker auf illegale Internetinhalte, wie Kinderpornoseiten und rechtsextreme Angebote zugreifen oder illegal Raubkopien von Filmen und Musik anfertigen.

TIPPS

- 1. Passen Sie die Sicherheitseinstellungen an:**
Ändern Sie das werksseitig vorgegebene Passwort.
- 2. Ändern Sie den Standard Netzwerknamen SSID,** schalten Sie die MAC Adress-Filterung am Access-Point und die moderne dynamische WPA-Verschlüsselung ein. Falls Sie noch eine ältere W-LAN-Karte mit statischer WEP-Verschlüsselung verwenden, besorgen Sie sich ein aktuelles Firmware-Update für die W-LAN-Karte mit Unterstützung für die dynamische WPA-Verschlüsselung. WEP ist nämlich sehr leicht zu entschlüsseln!
- 3. Gute Informationen finden Sie auch unter www.bsi-fuer-buerger.de**

**Weitere Informationen und rechtliche Beratung
erhalten Sie in Ihrer nächsten örtlichen
Beratungsstelle der Verbraucherzentrale.**

Impressum: Verbraucherzentralen Niedersachsen e.V., Herrenstraße 14, 30159 Hannover und Rheinland-Pfalz e.V., Ludwigstrasse 6, 55116 Mainz
Gefördert durch das Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft. Stand 06/2005

verbraucherzentrale