

# Infektionsgefahr

**Internetsicherheit** Wer ohne Schutzprogramme im Internet surft, setzt den Bestand seiner Daten, seinen Rechner und sein Geld aufs Spiel. Wir sagen Ihnen, welche die besten sind.

**M**it dem Computer ist es wie im richtigen Leben: Viren bedrohen die „Gesundheit“. Und so richtig vor Infektionen gefeit ist er nur, wenn jedweder Kontakt zur Außenwelt vermieden wird. Doch was nutzt der beste Computer, wenn darüber weder im Internet gesurft, Dateien übertragen noch E-Mail-Kontakte gepflegt werden?

Nach neuesten Informationen nutzen knapp 50 Millionen Bundesbürger das Internet. Mit jedem Onlinegang wird der verwendete Rechner nicht nur von Computerviren oder Trojanischen Pferden bis zum Zusammenbruch bedroht. Während der Nutzer sich gerade die neuesten Nachrichten aus dem Netz holt, stehlen sich ungebetene Gäste per Wurm durch die Onlineverbindung in den Computer hinein und spähen im harmlosen Fall die Internet-Surfgewohnheiten des Nutzers für das Schnüren gezielter Werbeaktionen aus. Im anderen Extrem forschen sie gezielt nach Bankdaten und Passwörtern (Phishing: Password-Fishing) oder anderen vertraulichen Informationen.

## Sorglosigkeit wird bestraft

Wer sich einen Kehrriech um Internetsicherheit schert und sorglos drauflos surft, braucht sich also nicht zu wundern, wenn eines schönen Tages sein Rechner keinen Mucks mehr macht oder sein Bankkonto bis auf den letzten Cent geplündert ist. Der verantwortungsvolle Internetnutzer wappnet sich gleich dreifach gegen die Bedrohung aus dem Netz: zum einen durch umsichtiges Surfen, wie das Ignorieren zwielichtiger Web-Angebote und unerwarteter E-Mails, sowie sensible Sicherheitseinstellungen im Internetprogramm, zum Zweiten durch Schutzprogramme, wie sie im vorliegenden Test geprüft wurden. Und drittens: durch die Sorge um regelmäßige Sicherheitsupdates für die Sicherheitsprogramme, das Betriebssystem (Windows), den Internetbrowser und das E-Mail-Programm. Denn es vergeht kein Tag, an dem nicht neue oder „verbesserte“ Schadprogramme die Internetsicherheit herausfordern.



**DIE GEFAHR AUS DEM NETZ:**  
Anti-Viren-Programme,  
Firewalls und Sicherheitspakete sollen schützen.

Geprüft wurden drei Arten von Schutzprogrammen:

- Anti-Viren-Programme, die Computerviren und andere Schadprogramme erkennen und beseitigen sollen,
- Firewall-Programme, die vor Manipulationen oder gar der Übernahme des Rechners von außen aus dem Internet schützen sollen, sowie
- Sicherheitspakete (Internet-Security-Packages), Kombinationen aus Anti-Viren- und Firewall-Software – zwei getrennte Programme meist unter einer gemeinsamen Bedienoberfläche, was die Handhabung vereinfacht.

Ebenso im Test: für Privatnutzer unentgeltliche Anti-Viren- und Firewall-Programme. Die sind zwar gegenüber den kostenpflichtigen Vollversionen im Funktionsumfang meist abgespeckt, schützen aber auch vor Schadprogrammen.

## Vorbeugen ist besser als heilen

Die stärkste Bedrohung für „Leib und Leben“ des Computers kommt durch Fremddaten, die im Computer verarbeitet werden sollen. Alle Dateien oder Programme, die in den Computer importiert werden, können Keime für Infektionen in sich tragen. Anhänge von E-Mails sind die

häufigsten Virenträger, wie das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) unterstreicht.

Um auf Nummer Sicher zu gehen, gilt der erste Blick bei Mails – trotz vorhandenem Anti-Virus-Programm – dem Absender. Ist der unbekannt, sollte sie ungeöffnet in den Papierkorb. Und wenn ein

suchen nach „Systemabstürzen“, Hinweis auf einen „Account“, den Sie nicht haben und mehr, alles gehört in den Müll.

Aber nicht minder gefährlich als Wirt für Schadprogramme können die vielen kleinen Programme sein, die einem den tagtäglichen Umgang mit dem Computer verschönern sollen. Beispielsweise das Werkzeug für die einfachere Dateiverwaltung, der neue Bildschirmschoner oder schlicht die Sammlung von ungewöhnlichen Mauszeigern – überall lauern Viren, Trojaner, Würmer und Co.

Wer da auf Nummer Sicher gehen will, gibt sich nicht mit Downloadangeboten ab, die bei näherem Hinsehen unwichtig sind. Bei seriösen Internetanbietern und wichtigen Downloads ist das Infektionsrisiko recht gering. Für sein Windows XP das „Servicepack 2“ von Microsoft unter [www.windowsupdate.microsoft.com](http://www.windowsupdate.microsoft.com) aus dem Netz zu laden, dürfte unkritisch sein, ebenso aktuelle Updates von Gerätetreibern für die genutzte Computerhardware wie DVD-Brenner, Drucker oder andere Peripheriegeräte, sofern sie aus dem Angebot des Geräteanbieters stammen. Updates von fremden Internetseiten sind mit Vorsicht zu genießen.

## test UNSER RAT

Das beste Anti-Viren-Programm gegen Computerviren und andere Schädlinge ist **Kaspersky Anti-Virus Personal 5.0** für 37 Euro. Wer sich das Geld sparen will: Nicht ganz so sicher, aber für Privatanwender unentgeltlich ist **H-BEDV AntiVir Personal Edition**.

Gegen Angriffe auf den Computer wirkt am besten **Agnitum Outpost Firewall Pro 2.5** (40 Euro). Auch hier gibt es für Privatanwender unentgeltliche Alternativen: **Sygate Personal Firewall** und **Kerio Personal Firewall**, beide aber mit schwächeren Leistungen als Agnitum. Bei den Sicherheitspaketen sind **G-Data AntiVirenKit 2005 Internet Security** (53 Euro) mit dem besseren Virenschutz und **McAfee Internet Security Suite** (65 Euro) insbesondere wegen der einfachen Handhabung vorn.

deutscher Absender plötzlich eine Mail mit englischem Betreff schickt – weg damit. Erst recht, wenn ein Systemadministrator Ihnen weis machen will, dass eine Ihrer Mails fehlgeleitet wurde, wo Sie doch eine Weile keine Mail mehr versendet haben. Bestellbestätigungen, Hilfefer-

## Die Schutzimpfung gegen Viren

Für das letzte Tüpfelchen Sicherheit sorgt der Virens Scanner. Je nach Einstellung blockt er infizierte Mails von vornherein ab, sodass sie gar nicht erst im Mailprogramm auftauchen, oder er kennzeichnet sie entsprechend. Nur das unentgeltliche H-BEDV AntiVir kann das nicht. Dieses Programm reagiert erst beim Öffnen der Mails oder der zugehörigen Anlagen.

**TIPP:** Wer Programme oder Dateien auf Datenträgern bekommt oder aus dem Netz lädt oder per E-Mail erhält, sollte diese unbedingt vor dem Start oder dem Öffnen auf Viren scannen lassen.

Von den Anti-Virus-Programmen hat Kaspersky die beste Virenerkennung. Das Programm spürte im Test von rund 800 Schadprogrammen nur eines nicht auf. Vergleichbar gut arbeiten die Sicherheitspakete von G-Data, McAfee und Steganos. F-Secure hat lediglich Probleme mit Dialern, obwohl das Programmpaket mit der Kaspersky-Technik arbeitet. Das spielt bei DSL-Anschlüssen aber keine Rolle.

Das andere Extrem: Die Sicherheitspakete von Norman und Zonelabs fanden im Test weniger als 500 Schadprogramme. Das ist zwar dürftig, doch immer noch besser als gar kein Schutz. ▶

## Dialer, Viren, Würmer und Co.

**Dialer:** Das sind Wählprogramme für kostenpflichtige Internetseiten. Sie verbinden den PC über Analogmodem oder ISDN mit teuren Anschlüssen (0190er- oder 0900er Nummer), werden aber oft zur heimlichen Abzocke missbraucht.

**FTP:** File Transfer Protocol. Wie HTTP (HyperText Transfer Protocol) ein Protokoll zur Datenübertragung im Internet. Per FTP geladene Dateien können Schadprogramme enthalten, die beim Öffnen der Datei aktiv werden.

**Hoaxes:** Das sind Warnungen vor nicht existierenden Viren. Sie sollen meist an andere weitergeleitet werden. Die Kettenbriefe verstopfen E-Mail-Briefkästen und führen zu unnötigen Belastungen von Rechnern und Netzen. In vielen Hoaxes wird dazu aufgefordert, vermeintlich infizierte Dateien im Rechner zu löschen, was wiederum zu irreparablen Systemabstürzen führen kann.

**HTML:** Hypertext Markup Language. Mit dem Textformat werden Internetseiten gebaut und teilweise auch E-Mails gestaltet. Doch darin können sich Script-Viren verbergen. Sie werden aktiv, wenn das Script ausgeführt wird.

**Trojanische Pferde:** So werden vermeintlich nützliche Programme genannt, die Viren in sich bergen. Vom Computeranwender meist freiwillig auf die Festplatte übertragen, werden sie ohne sein Wissen aktiv. So genannte Backdoor-Trojaner beseitigen Schutzvorrichtungen (Firewall) und öffnen Computer für den Zugriff von außen.

**Viren:** Das sind Schadprogramme, die sich in Computern und Netzwerken einnisten und sich selbstständig verbreiten. Wirkung: von harmlosen Text- und Bildanzeigen bis zum Zerstören der Datenstruktur im Computer mit verheerenden Folgen. Viren werden per Internet, E-Mail oder Datenträger (CD-Rom, Diskette ...) übertragen. Weit verbreitet sind Makro- oder Programmviren, die gemeinsam mit Programmdateien oder Befehlen gestartet werden.

**Würmer:** Sie wirken ähnlich wie Viren, brauchen zur Verbreitung aber keine anderen Programme. Würmer kopieren sich selbst und verbreiten sich selbsttätig als Anhang über E-Mails. Wird der Anhang geöffnet, wird auch das Schadprogramm aktiv.

## Immun durch Updates

Sehr wichtig für den erfolgreichen Virenschutz ist der vollständige Bestand an Virensignaturen. Das ist die Vergleichsliste, nach denen der Scanner die Viren hauptsächlich erkennt. Damit da keine Lücken klaffen, stellen die Programmanbieter für alle Anti-Viren-Programme und die Internet-Sicherheitspakete regelmäßig Updates mit den neuesten Virensignaturen zur Verfügung. Kaspersky und F-Secure werden sogar mehrfach täglich mit Daten versorgt, bei Bedarf sogar stündlich.

Wer sich einen Virenschutz installiert hat, sollte auch gleich seinen Computer checken lassen. Etliche Programme scannen von allein aber nur die Systemdateien, einen vollständigen Scan muss und sollte der Nutzer manuell starten.

Für den Alltag gibt es so genannte Scheduler. Die steuern, wann und wie oft der Rechner auf Viren untersucht werden soll. Beispielsweise jeden Mittag um 12:30 Uhr,

wenn der Nutzer in der Mittagspause ist. Dann stört der Virenschutz am wenigsten bei der Arbeit.

## Der Angriff durch die Hintertür

Stellen Sie sich vor, Sie sitzen zu Hause und erledigen vertrauliche Post. Und da steht jemand neben Ihnen und schaut genau zu, was Sie da machen. Das würden Sie sich doch verbitten – oder? Aber genau das ist die Situation, wenn Sie ohne Firewall im Internet surfen. Das ist die Einladung an irgendwelche Leute, an Ihrem Internetleben teilzuhaben.

**TIPP:** Surfen Sie nie ohne aktive Firewall. Die kontrolliert nämlich zumindest den eingehenden, die besseren auch den ausgehenden Datenverkehr und sperrt alles, was nicht ausdrücklich erlaubt ist. Doch da liegt auch ein Problem: Je weiter die Sicherheitsschrauben angezogen werden, desto unkomfortabler wird das Surfen im Internet. Immer wiederkehrende

Sicherheitsabfragen, blockierte Seiten – da ist vom Surfspaß kaum noch was übrig.

Eine Firewall sinnvoll einzustellen ist schwierig. Es kommt immer wieder vor, dass trotz restriktiver Einstellungen die Sicherheit auf der Strecke bleibt. Da sind Fachleute gefragt, denn die Grundeinstellungen, in denen die Firewall-Programme getestet wurden, sind selten optimal. Beispiel: der „Leaktest“. Er prüft, ob die Firewall klammheimliche Kontakte zwischen Rechnersoftware und Hacker unterbindet. Die Sicherheitspakete BitDefender, Panda, TrendMicro und Symantec hatten dem nichts entgegenzusetzen. Das ließe sich durch bessere Sicherheitseinstellungen vermeiden. Die anderen Sicherheits- oder Firewall-Programme verhinderten immerhin einige der Kontakte.

Wichtiger ist, dass niemandem von außen gelingt, die Firewall einfach abzuschalten, um die „Haustür“ für ungehindertes Ausspionieren des Computers zu



**Kaspersky, 37 Euro**

**GUT (2,2)**

Wirkungsvolles, sehr vielseitiges Anti-Viren-Programm mit sehr gutem gedrucktem Handbuch und sehr einfacher Bedienung. Stündliche Aktualisierung von Virensignaturen.



**AVG Anti-Virus Grissoft, 45 Euro**

**GUT (2,5)**

Mäßige Schutzwirkung, leichte Schwächen beim Erkennen von schädigenden Dateien (laufzeitkomprimierte Dateien und Dialer, FTP-Download). Handhabung einfach, aber etwas gewöhnungsbedürftig. Kein Handbuch, aber gute Dokumentationsdatei im PDF-Format.



**Eset, 39 Euro**

**BEFRIEDIGEND (2,7)**

Mäßige Schutzwirkung, Schwächen beim Erkennen von Dialern. Sehr schneller Scanner, erkennt Viren auch ohne Signaturvergleich. Tägliches Aktualisieren von Virensignaturen. Kein gedrucktes Handbuch, Bedienung erfordert etwas Einarbeitung. Hoher Komfort durch geringe Rechnerbelastung.

test Internetsicherheit		Anti-Viren-Programme				Firewall-Programme			
	Gewichtung	Kaspersky Anti-Virus Personal 5.0	Grissoft AVG Professional Single User Edition	Eset NOD32	H-BEDV AntiVir Personal Edition	Agnitum Outpost Firewall Pro 2.5	Kaspersky Anti-Hacker	Sygate Personal Firewall	
Versionsnummer der geprüften Software		5.0.156	7.0.290	2.12.3	6.28.00.07	2.5.370.4626 (370)	1.5.92.0	5.6	
Webadresse		www.kaspersky.com	www.grissoft.de	www.nod32.de	www.free-av.de	www.agnitum.com	www.kaspersky.com	smb.sygate.com	
Mittlerer Preis in Euro ca.		37	45	39	0	40	28	0	
<b>test-QUALITÄTSURTEIL</b>	<b>100 %</b>	<b>GUT (2,2)</b>	<b>GUT (2,5)</b>	<b>BEFRIEDIGEND (2,7)</b>	<b>BEFRIEDIGEND (2,8)</b>	<b>GUT (2,2)</b>	<b>GUT (2,4)</b>	<b>GUT (2,4)</b>	
<b>SCHUTZWIRKUNG</b>	<b>45 %</b>	gut (2,4)	befriedig. (2,7)	befriedig. (3,2)	befriedig. (3,3)	sehr gut (1,5)	gut (2,3)	befriedig. (2,8)	
<b>RECHNERBELASTUNG, KOMFORT</b>	<b>15 %</b>	gut (2,3)	gut (2,3)	sehr gut (1,5)	befriedig. (2,8)	sehr gut (1,4)	gut (2,2)	sehr gut (1,4)	
<b>DOKUMENTATION</b>	<b>10 %</b>	sehr gut (1,5)	befriedig. (2,6)	befriedig. (2,8)	gut (2,1)	gut (2,4)	gut (1,9)	gut (2,4)	
<b>INSTALLATION, DEINSTALLATION</b>	<b>10 %</b>	befriedig. (2,7)	befriedig. (3,0)	befriedig. (2,9)	befriedig. (2,7)	befriedig. (3,2) *)	befriedig. (3,4)	befriedig. (2,6)	
<b>HANDHABUNG</b>	<b>10 %</b>	sehr gut (1,5)	gut (2,0)	befriedig. (2,9)	gut (2,0)	sehr gut (1,2)	gut (1,6)	gut (2,4)	
<b>VIELSEITIGKEIT</b>	<b>10 %</b>	sehr gut (1,3)	gut (1,6)	gut (2,1)	gut (2,2)	sehr gut (1,2)	gut (2,0)	gut (1,7)	
<b>AUSSTATTUNG / TECHNISCHE MERKMALE</b>									
Datenträger / Handbuch mitgeliefert		■/■	■/□	■/□	□/□	■/□	■/■	□/□	
Lizenzzeitraum in Jahren (Hardware)		1 (1 PC)	2 (1 PC)	1 (1 PC)	Unentgeltlich <sup>1)</sup>	1 (1 PC)	1 (1 PC)	Unentgeltlich <sup>1)</sup>	
Passwortschutz		■	■	■	□	■	□	■	
Rettungsmedium mitgeliefert / erstellbar / NTFS		□/□/□	□/■/□	□/□/□	□/□/□	Entfällt	Entfällt	Entfällt	
<b>Bewertungsschlüssel der Prüfergebnisse:</b>		++ = 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).			<b>Bei gleichem Qualitätssurteil Reihenfolge nach Alphabet.</b>		■ = Ja. □ = Nein.		*) <b>Führt zur Abwertung</b> (siehe „Ausgewählt ...“ auf Seite 41).

öffnen. Das gelang im Test bei den Firewalls Agnitum free und Kerio sowie den Sicherheitspaketen Norman und Softwin. Agnitum Pro ließ sich zwar auch von Hackern abschalten, doch ging dann kein Netzwerkverkehr mehr. Der Sicherheit war also Genüge getan.

Bei Grundeinstellung ließen sich fast alle Firewalls aushebeln. Sehr gut funktionierten nur die Agnitum Pro und die Firewall des Zonelabs-Sicherheitspakets. Das sind also die Programme, die der unbedarfte Internetnutzer verwenden sollte, weil er sich das Ändern der Sicherheitseinstellungen sparen kann.

**Angriffsziel Microsoft Outlook**

Dass sich Hacker, Virenschreiber und Internetspione lohnende Ziele für ihre heimtückischen Angriffe suchen, ist ver-

**MICROSOFT FIREWALL**

**Dürftiger Schutz bei Windows XP**

Die Firewall von Microsoft hat Sicherheitslücken.

„Durch neue Funktionen und Technologien bietet das kostenlose Update allen Windows XP-Anwendern größtmöglichen Schutz vor Viren, Würmern und sonstigen Angriffen auf ihren PC“. So bewirbt Softwaregigant Microsoft sein Servicepack 2 für Windows-XP. Doch für einen umfassenden Schutz vor Fremdzugriffen ist die Windows XP-Firewall zu schwach bestückt. Sie ist recht einfach von außen abschaltbar, der Computer kann dann vom Netz aus durch Dritte manipuliert und kontrolliert werden. Jede andere Firewall im Test schützt besser. Nur wenn kein anderer Schutz auf dem Rechner installiert ist, sollte die Windows-Firewall aktiviert wer-

den. Sie schützt den Rechner wenigstens vor so manchem Wurm. Die XP-Firewall kann nicht deinstalliert werden. Wer eine andere Firewall verwenden will, sollte sie jedoch deaktivieren. Sonst drohen Systemabstürze durch Konflikte zwischen den Schutzprogrammen. Anders als die alten Windows-Betriebssysteme 3.11, 98 oder ME bietet Windows „XP“ die Vergabe von Administratorrechten. Das Surfen im Internet als einfacher User, ohne Rechte irgendetwas am Computersystem zu ändern, bietet eine gewisse Sicherheit. So sind unbemerkte Eingriffe in das System von vornherein erschwert.



**AntiVir® H-BEDV**  
**BEFRIEDIGEND (2,8)**

Download für Privatanwender unentgeltlich (AntiVir Workstation 70 Euro), Erkennungsrate mäßig. Dialerererkennung sehr gut. Aktualisierung der Virensignaturen häufig und unentgeltlich, aber zeitaufwendig. Einfache Bedienung. Kein Handbuch, verständliche und gut strukturierte PDF-Dokumentation.

**agnitum Agnitum Pro 40 Euro**  
**GUT (2,2)**

Sehr vielseitig, sehr wirkungsvoll und sehr einfach zu handhaben. Von außen keine Kontrollübernahme des Computers möglich. Dokumentation nicht identisch mit der geprüften Programmversion. Keine vollständige Deinstallation.

**Kaspersky Anti-Hacker, 28 Euro**  
**GUT (2,4)**

Knapp gute Firewall mit mäßiger Schutzwirkung und ohne Passwortschutz. Handhabung einfach, jedoch weniger gute Standardeinstellungen (sollten unbedingt durch einen Fachmann optimiert werden).

**SYGATE Sygate**  
**GUT (2,4)**

Unentgeltliche Firewall zum Download. Hoher Komfort, geringe Rechnerbelastung, einfache Bedienung. Aber Schutzwirkung mäßig, Kontrollübernahme über PC von außen möglich. Handbuchdatei (PDF) war nur von der Vorversion verfügbar.

**KERIO Kerio**  
**GUT (2,5)**

Knapp gute Firewall zum Download, unentgeltlich für 30 Tage, danach 42 Euro oder eingeschränkte Funktion, beispielsweise keine Filterung jugendgefährdender Inhalte mehr. Kein Passwortschutz, unvollständige Deinstallation. Keine gedruckte Anleitung, gute PDF-Dokumentation, mit vielen Bildern.

**agnitum Agnitum Free**  
**BEFRIEDIGEND (2,6)**

Download-Firewall, für Privatanwender unentgeltlich. Sehr vielseitig, einfach handhabbar, aber unaktuell und ohne Passwortschutz. Aktualisierung führt zur kostenpflichtigen Vollversion (Outpost Pro). Computerkontrolle von außen möglich.

**ZONE LABS Zonelabs**  
**BEFRIEDIGEND (3,2)**

Sehr einfach zu handhabende unentgeltliche Download-Firewall ohne Passwortschutz, mit eingeschränktem Funktionsumfang und ohne Handbuch (weder gedruckt noch als Software). Mäßige Schutzwirkung. Umfangreichere Pro-Version kostenpflichtig (für 50 Euro) erhältlich.

Kerio Personal Firewall	Agnitum Outpost free 1.0	Zonelabs Zone Alarm free
4.1.2	1.0.1817.1645	5.1.033.000
www.kerio.com	www.agnitum.com	www.zonelabs.de
0	0	0
<b>GUT (2,5)</b>	<b>BEFRIEDIGEND (2,6)</b>	<b>BEFRIEDIGEND (3,2)</b>
befriedigend (2,6)	befriedigend (3,1)	befriedigend (3,4)
befriedigend (2,8)	gut (2,1)	befriedigend (2,9)
gut (2,1)	gut (1,9)	mangelhaft (5,2) *)
befriedigend (3,2)	befriedigend (3,5)	befriedigend (2,9)
gut (1,7)	gut (2,3)	sehr gut (1,5)
gut (2,0)	sehr gut (1,3)	gut (2,5)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unentgeltlich <sup>1)</sup>	Unentgeltlich <sup>1)</sup>	Unentgeltlich <sup>1)</sup>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entfällt	Entfällt	Entfällt
<sup>1)</sup> Für Privatanwender.		Anbieter siehe Seite 100.



MAURITIUS / HAAG + KROPP

bislang auch problemlos fündig wurden. Selten sind Internetbrowser wie Firefox, Mozilla, Netscape oder Opera Ziel der Attacken. Ebenso wenig die Betriebssysteme Linux, Solaris oder die Macintosh-Software MacOS. An „uninteressanten“ E-Mail-Programmen gibt es beispielsweise Fox-Mail, Pegasus oder The Bat!. Wenn Sie solche Programme nutzen, sind sie schon ein gutes Stück aus der Hauptschusslinie der Schadprogramme heraus.

Für den, der um Microsoft-Programme nicht herumkommt, hier noch ein paar **TIPPS** für die sichere Internetverbindung:

- Tragen Sie im Browser alle Webadressen der Anbieter ein, denen Sie vertrauen (unter Extras > Internetoptionen > Sicherheit > Vertrauenswürdige Sites > Sites)
- Aktivieren Sie im Browser unter Extras > Sicherheitseinstellungen > erweitert alle Kästchen unter „Sicherheit“.

- Deaktivieren Sie im Browser ActiveX-Inhalte. Sicher geht, wer auch Java und Javascript blockiert (Extras > Internetoptionen > Sicherheit > Stufe anpassen).
- Speichern Sie keine Passwörter in Ihrem Rechner, auch wenn es Ihnen vom Programm angeboten wird.

Interessante Internetangebote zum Thema Internetsicherheit, beispielsweise zu Hoaxes und Viren: [www.tu-berlin.de/www/software/hoax.shtml](http://www.tu-berlin.de/www/software/hoax.shtml), zur Internetsicherheit allgemein: <http://www.bsi-fuer-buerger.de>. Runduminfos zu Schadprogrammen, alternativen Internetbrowsern und aktuellen Sicherheitlücken bietet [www.heise.de/security/dienst/browsercheck](http://www.heise.de/security/dienst/browsercheck). Letztlich hilft gegen Infektionen aus dem Internet aber nur verantwortungsvolles Surfen und die Impfung des Computers mit gut schützenden Anti-Viren- und Firewall-Programmen. ■

ständig. Da fast alle Computer nicht nur hierzulande mit Microsoft-Programmen arbeiten, produzieren die Schadprogrammbastler die größten Schäden, wenn sie die Sicherheitslücken in den betroffenen Programmen „Windows“, „Internet Explorer“ und „Outlook“ suchen, wo sie



**G-Data, 53 Euro**

**GUT (2,1)**

Sehr vielseitiges Sicherheitspaket. Guter, aber recht langsamer Virenschutz durch zwei Suchmaschinen (Kaspersky

und Bitdefender). Firewall unübersichtlich, Handhabung einfach, Handbuch gut.



**McAfee, 65 Euro**

**GUT (2,2)**

Sehr vielseitiges Sicherheitspaket mit guter Virenerkennung und guter Firewall. Gutes gedrucktes Handbuch,

sehr einfache Handhabung. Deinstallation unvollständig.



**Symantec, 72 Euro**

**GUT (2,5)**

Sehr vielseitiges Sicherheitspaket. Gute Noten bei der Schutzwirkung knapp verfehlt. Gutes gedrucktes Handbuch,

sehr einfache Handhabung. Deinstallation unvollständig.

test Internetsicherheit		Sicherheitspakete						
	Gewichtung	G-Data AntiVirenKit 2005 Internet Security	McAfee Internet Security Suite	Symantec Norton Internet Security 2005	Steganos Internet Security 7	F-Secure Internet Security 2005	TrendMicro PC-Cillin Internet Security	Panda Platinum Internet Security 1)
Versionsnummer der geprüften Software Antivirenprogramm / Firewall		15.0.4	9.0.10 / 6.0.6014	11.0.2.4 / 8.0.0.64	7.0.0 / 7.0.0.0	5.10 build 4.20/4.50	12.0.1335 / 2.0.1116	8.05.01
Webadresse		<a href="http://www.gdata.de">www.gdata.de</a>	<a href="http://www.mcafee.de">www.mcafee.de</a>	<a href="http://www.symantec.de">www.symantec.de</a>	<a href="http://www.steganos.de">www.steganos.de</a>	<a href="http://www.f-secure.de">www.f-secure.de</a>	<a href="http://www.trendmicro-europe.com">www.trendmicro-europe.com</a>	<a href="http://www.pandasoftware.com">www.pandasoftware.com</a>
Mittlerer Preis in Euro ca.		53	65	72	50	55	69	70
<b>test-QUALITÄTSURTEIL</b>	100%	<b>GUT (2,1)</b>	<b>GUT (2,2)</b>	<b>GUT (2,5)</b>	<b>BEFRIEDIGEND (2,6)</b>	<b>BEFRIEDIGEND (2,8)</b>	<b>BEFRIEDIGEND (2,8)</b>	<b>BEFRIEDIGEND (3,0)</b>
<b>SCHUTZWIRKUNG ANTIVIRUS</b>	22,5%	gut (1,6)	gut (2,2)	befriedig. (2,6)	gut (2,4)	gut (2,5)	befriedig. (3,3) *)	gut (2,3)
<b>SCHUTZWIRKUNG FIREWALL</b>	22,5%	gut (2,3)	gut (2,5)	befriedig. (2,6)	gut (2,3)	befriedig. (2,7)	befriedig. (2,6)	gut (1,7)
<b>RECHNERBELASTUNG, KOMFORT</b>	15%	befriedig. (3,0)	befriedig. (3,0)	befriedig. (3,5)	befriedig. (2,6)	befriedig. (3,2)	gut (2,0)	gut (2,5)
<b>DOKUMENTATION</b>	10%	gut (1,9)	gut (2,1)	gut (2,2)	ausreichend (4,5)	befriedig. (2,8)	gut (2,5)	mangelh. (5,0) **)
<b>INSTALLATION, DEINSTALLATION</b>	10%	befriedig. (2,7)	befriedig. (2,9)	befriedig. (3,2)	befriedig. (2,8)	ausreich. (3,8) *)	befriedig. (2,7)	befriedig. (3,1)
<b>HANDHABUNG</b>	10%	gut (1,6)	sehr gut (1,3)	sehr gut (1,5)	gut (1,8)	sehr gut (1,5)	sehr gut (1,5)	befriedig. (2,8)
<b>VIELSEITIGKEIT</b>	10%	sehr gut (1,0)	sehr gut (0,8)	sehr gut (1,0)	gut (1,6)	sehr gut (1,5)	gut (1,9)	sehr gut (1,4)
<b>AUSSTATTUNG / TECHNISCHE MERKMALE</b>								
Datenträger / Handbuch mitgeliefert		■/■	■/■	■/■	■/□	■/□	■/□	■/□
Lizenzzeitraum in Jahren (Hardware)		1 (1 PC)	1 (1 PC)	1 (1 PC)	1 (1 PC)	1 (1 PC)	1 (1 PC)	1 (1 PC)
Passwortschutz		■	■	■	■	■	■	■
Rettungsmedium mitgeliefert / erstellbar / NTFS		■/■/□	□/■/□	■/■/□	□/□/□	■/□/■	□/□/□	■/■/□
<b>Bewertungsschlüssel der Prüfergebnisse:</b> ++ = 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). <b>Bei gleichem Qualitätsurteil Reihenfolge nach Alphabet.</b> ■ = Ja, □ = Nein. *) Führt zur Abwertung (siehe „Ausgewählt ...“ auf Seite 41). 1) Laut Anbieter inzwischen als Version 2005 mit Dokumentation.								

AUSGEWÄHLT GEPRÜFT BEWERTET

**Im internationalen Gemeinschaftstest unter Federführung der Stiftung Warentest:** 4 Antivirusprogramme, 6 Firewalls und 10 Sicherheitspakete. Prüfmusterbeschaffung: November 2004. Preise: Handelserhebung im November 2004. Durchführen der Untersuchungen, soweit möglich, in Übereinstimmung mit ISO 15408 Teil 1 bis 3 und ISO 12119.

**ABWERTUNG**

Das test-Qualitätsurteil konnte nur eine halbe Note besser sein als die Schutzwirkung, eine Note besser als die Installation, Deinstallation und nur zwei Noten besser als die Dokumentation.

**SCHUTZWIRKUNG: 45 %**

Bei den Antivirusprogrammen (AV) wurden verwendet: 40 Trojaner, 45 Browser Hijackers, 315 Würmer, 25 Makroviren, 48 klassische Viren, 110 Dialer und 100 laufezeitkomprimierte Dateien. Bei den Firewalls (FW) wurden Angriffssituationen simuliert. Unter anderem Portscans, Backdoors, Blockieren von IPs, Ports, Anwendungen, Protokollen

und Domains, Umgehen und Beenden der Firewallsoftware, Überwachung der ein- und ausgehenden Datenströme sowie Warnung vor Attacken. Prüfen von Aktualität und Häufigkeit von Updates, die Sicherheit bei E-Mails und ftp-Verbindungen, ob nach der Installation vollständig nach Viren gesucht wird und ob Schadprogramme entfernt wurden. Reparaturmedien: Prüfung, ob sie vorhanden, selbst erstellbar und aktualisierbar sind und ob NTFS-Partitionen repariert werden können. **Bewertung der Sicherheitspakete:** AV und FW mit jeweils 22,5%.

**RECHNERBELASTUNG, KOMFORT: 15 %**

Bewertet wurden: Startdauer, Bootverzögerung und Ressourcenverbrauch (Festplatte, Ram, Prozessanzahl, CPU-Belastung). Bei der Protokollierung von Ereignissen wurde die Konfiguration, die Klarheit, die Sortierbarkeit, das Suchen und Weiterverarbeiten von Information (auch benutzerspezifisch) und das Verhalten bei großen Datenmengen bewertet. Prüfen von Vorgabeeinstellungen und Passwortschutz.

**DOKUMENTATION: 10 %**

Zwei Fachleute bewerteten Produktinformation, Erscheinungsbild, Aufbau und Benutzung der Handbücher (online und offline). Ferner: Prüfen der Übereinstimmung zwischen Dokumentation und Software.

**INSTALLATION, DEINSTALLATION: 10 %**

Bewerten von Dokumentation und Installation (Durchführung, Probleme, Änderungsmöglichkeiten), sowie die Vollständigkeit der Deinstallation.

**HANDHABUNG: 10 %**

Fünf Testpersonen (zwei Experten und drei interessierte Laien) bewerteten Programmstart, Menü-Navigation, Hilfsfunktionen und Qualität der Warnhinweise und Statusmeldungen.

**VIELSEITIGKEIT: 10 %**

Bewertung, ob und in welchem Rahmen ausgewählte Leistungen und Funktionen zur Verfügung stehen. Bei Firewalls wurden 15, bei Antivirenprogrammen 14 und bei Sicherheitspaketen 24 Punkte bewertet.



**Steganos, 50 Euro**

**BEFRIEDIGEND (2,6)**

Programmpaket, bei dem Firewall und Anti-Viren-Programm separat installiert werden müssen. Durchgehend gute

Virenerkennung. Handbuch nur als ausreichende PDF-Datei.



**F-Secure, 55 Euro**

**BEFRIEDIGEND (2,8)**

Sehr vielseitiges Sicherheitspaket mit guter Virenerkennung und sehr einfacher Handhabung, Testversion

jedoch mit langwieriger und unvollständiger Installation (inzwischen verändert). Handbuch nur als Datei (HTML).



**TrendMicro, 69 Euro**

**BEFRIEDIGEND (2,8)**

Sehr einfach und intuitiv zu handhabendes Sicherheitspaket, jedoch mit mäßiger Virenerkennung. Keine Dialerererkennung. Kein gedrucktes Handbuch, aber gute Dokumentationsdatei (PDF).



**Panda, 70 Euro**

**BEFRIEDIGEND (3,0)**

Sehr vielseitiges Sicherheitspaket ohne Handbuch (weder gedruckt noch als Datei, siehe auch Fußnote 1) in der

Tabelle links). Firewall und Virenerkennung gut und schnell. Häufige Aktualisierung der Virensignaturen. Handhabung und Installation etwas umständlich.



**Zonelabs, 67 Euro**

**BEFRIEDIGEND (3,2)**

Sicherheitspaket mit gedrucktem Handbuch und sehr wirksamer Firewall, die separat auch als Zonelab Zone Alarm Pro (50 Euro) erhältlich ist. Schwachpunkt Virenschanner mit nur mäßiger Erkennung.



**Norman, 80 Euro**

**AUSREICHEND (3,6)**

Wegen sehr mäßiger Schutzwirkung wenig empfehlenswertes Sicherheitspaket. Kein gedrucktes

Handbuch, aber gute Dokumentationsdatei (PDF). Laut Anbieter besserer Schutz mit Zusatzsoftware Norman Ad-Aware SE Plus (sie kostet 25 Euro).



**Softwin, 49 Euro**

**AUSREICHEND (4,1)**

Zwiespältiges Sicherheitspaket mit guter Virenerkennung und sehr guten Reparaturmöglichkeiten, jedoch spärlich ausgestatteter Firewall. Kontrollübernahme über den Computer ist von außen möglich. Einfache Bedienung auch durch die gute Dokumentation, die allerdings nur als PDF-Datei vorliegt.

Zonelabs Zone Alarm Security Suite	Norman Internet Control	Softwin Bit-Defender 8 Professional Plus <sup>3)</sup>
11.5.0.000 / 5.1.033.000	5.70 / 1.42	8.0.137
www.zonelabs.de	www.norman.de	www.bitdefender.de
<b>67</b>	<b>80</b>	<b>49</b>
<b>BEFRIEDIGEND (3,2)</b>	<b>AUSREICHEND (3,6)</b>	<b>AUSREICHEND (4,1)</b>
ausreich. (3,7) <sup>*</sup>	ausreich. (4,0)	sehr gut (1,5)
sehr gut (1,3)	ausreich. (4,1) <sup>*</sup>	mangelh.(4,6) <sup>*</sup>
gut (1,8)	befriedig. (3,4)	gut (2,5)
gut (1,9)	gut (2,2)	gut (1,9)
befriedig. (2,8)	befriedig. (3,2)	befriedig. (3,2)
sehr gut (1,1)	gut (2,1)	gut (2,1)
gut (1,6)	gut (2,0)	gut (2,0)

■/■	■/□	■/□
1 (1 Benutzer) <sup>2)</sup>	1 (1 PC)	1 (2 PC, 1 Notebook)
■	■ nur für Firewall	■
□/□/□	□/□/□	■/□/■

2) Unentgeltliche Aktualisierung. 3) Laut Anbieter auch ohne Firewall erhältlich als BitDefender Standard Edition. Anbieter siehe Seite 100.

## BURGER Seite 22-26

**Abbelen**  
Kempener Str. 20  
47918 Tönisvorst  
Tel. 021 56/9 78 90  
Fax 021 56/97 89 33  
www.abbelen.de

**à la carte**  
MGB Metro Group  
Buying  
Postfach 23 03 62  
40089 Düsseldorf  
Tel. 02 11/96 90  
Fax 02 11/9 69 23 24  
www.metro-mgb.com

**Aldi Nord/Big Fric**  
Postfach 13 01 10  
45291 Essen  
Tel. 02 01/85 93 0  
Fax 02 01/8 59 33 18  
www.aldi-nord.de

**bofrost**  
An der Oehlmühle 6  
47638 Straelen  
Tel. 028 34/70 70  
Fax 028 34/70 73 66  
www.bofrost.de

**Burger King**  
Peschelanger 3  
81735 München  
Tel. 089/63 80 40  
Fax 089/63 80 42 29  
www.burgerking.de

**Iglo Bistro**  
Langnese  
Postfach 57 03 18  
22772 Hamburg  
Tel. 040/3 59 70  
Fax 040/35 97 24 45  
www.iglo.de

**Kentucky Fried  
Chicken**  
Wanheimer Str. 49  
40472 Düsseldorf  
Tel. 02 11/4 22 20  
Fax 02 11/4 22 10 80  
www.kfc.de

**L'abac**  
PeWe Grillprodukte  
Carl-Sonnenschein-Str.  
24-28  
59348 Lüdinghausen  
Tel. 025 91/2 38 00  
Fax 025 91/23 80 29  
Internet: www.pewe-  
grillprodukte.de

**Lidl/Dulano**  
Stiftsbergstr. 1  
74167 Neckarsulm  
Tel. 0800/4 35 33 61  
Fax 071 32/94 22 36  
www.lidl.de

**McDonalds**  
Drygalski-Allee 51  
81477 München  
Tel. 089/78 59 44 79  
Fax 089/78 59 44 13  
www.mcdonalds.de

**Norma/Fix & Fertig**  
Hansastr. 20  
90766 Fürth  
Tel. 09 11/9 73 90  
Fax 09 11/7 59 35 90  
www.norma-online.de

**Netto**  
Preetzer Str. 22  
17153 Stavenhagen  
Tel. 03 99 54/36 00  
Fax 03 99 54/2 10 33  
www.netto-super-  
markt.de

**Tip:**  
s. à la carte

**Zimbo**  
Wasserstr. 223  
44799 Bochum  
Tel. 02 34/9 55 30  
Fax 02 34/9 55 31 19  
www.zimbo.de

## KARNEVAL- SCHMINKE Seite 27-28

**C&A**  
Postfach 10 11 11  
40002 Düsseldorf  
Tel. 02 11/16 60  
Fax 02 11/1 66 25 63  
www.CundA.de

**Caran d'Ache**  
Am Stadtnrd 52  
22047 Hamburg  
Tel. 040/6 94 54 60  
Fax 040/69 45 46 47  
www.carandache.de

**Clowny**  
46 Marsteden  
NL - 7547 TC Enschede  
Tel. 00 31/53/  
428 36 66  
Fax 00 31/53/  
428 36 65

**Eberhard Faber**  
EFA-Str. 1  
92318 Neumarkt  
Tel. 091 81/43 00  
Fax 091 81/43 02 22  
www.eberhardfaber.de

**Eulenspiegel**  
Obergasse 7  
65589 Hadamar  
Tel. 064 33/9 14 40  
Fax 064 33/91 44 44  
www.eulenspiegel.de

**Faber-Castell**  
Nürnberger Str. 2  
90547 Stein  
Tel. 09 11/9 96 50  
Fax 09 11/9 96 56 56  
www.faber-castell.de

**IKEA**  
Am Wandersmann 2-4  
65719 Hofheim  
Tel. 0180/5 35 34 35  
Fax 0180/5 35 34 36  
www.ikea.de

**Jofrika Rubies**  
Postfach 90 06 08  
51116 Köln  
Tel. 02 203/5 70 80  
Fax 02 203/5 20 84  
www.jofrika.de

**Kosmetik**  
H. Krautwurst  
Postfach 22 42  
96411 Coburg  
Tel. 095 61/8 57 70  
Fax 095 61/85 77 99  
www.hilka-karneval.de

**Kron**  
Interco  
Postfach 34 45  
65024 Wiesbaden  
Tel. 06 11/45 00 90  
Fax 06 11/4 50 9 33  
www.interco.de

**Kryolan**  
Papierstr. 10  
13409 Berlin  
Tel. 030/4 99 89 20  
Fax 030/4 91 49 94  
www.kryolan.com

**Lyra**  
Postfach 91 68  
90101 Nürnberg  
Tel. 09 11/6 80 50  
Fax 09 11/6 80 52 00  
www.lyra.de

**Widmann**  
Via Ticino, 8-14  
I - 20010 Pregnana  
Milanese  
Tel. 00 39/2/  
93 29 13 05  
Fax 00 39/2/  
93 29 08 89

**GEBISHAFT-  
CREMES  
Seite 31-33**

**blend-a-dent**  
Procter & Gamble  
65824 Schwalbach  
Tel. 061 96/89 01  
Fax 061 96/89 49 29  
www.procterundgam-  
ble.de

**Bonyplus**  
Jatident  
Kreuzberg 4  
59969 Hallenberg  
Tel. 02 98/4 4 58  
Fax 02 98/4 7 55  
www.jatident.de

**Corega**  
GlaxoSmithKline  
Postfach 14 64  
77804 Bühl  
Tel. 07 22/3 76 40 00  
Fax 07 22/3 76 40 00  
www.gsk-consumer.de

**Dentipur**  
Helago-Pharma  
Rheinallee 11  
53173 Bonn  
Tel. 02 28/95 69 40  
Fax 02 28/95 69 49  
www.helago.de

**Fittydent**  
Börner  
Moosrosenstr. 7  
12347 Berlin  
Tel. 030/6 00 00 10  
Fax 030/6 06 10 85  
www.boerner-berlin.de

**Kukident**  
Reckitt Benckiser De-  
tergents  
Postfach 21 01 67  
67001 Ludwigshafen  
Tel. 06 21/5 90 30  
Fax 06 21/5 90 35 00  
www.reckittbenckiser.  
de

**Müller/Periodent-  
med**  
89068 Ulm-Jungingen  
Tel. 07 31/17 40 30  
Fax 07 31/17 42 30  
www.mueller.de

**Protefix**  
Queisser Pharma  
Postfach 24 56  
24914 Flensburg  
Tel. 04 61/9 99 60  
Fax 04 61/9 99 61 70  
www.queisser.de

**Rossmann/Per-  
lodent-med**  
Postfach 13 62  
30929 Burgwedel  
Tel. 051 39/89 80  
Fax 051 39/89 49 99  
www.rossmann.de

**Schlecker/AS Dent**  
Postfach 13 54  
89573 Ehingen  
Tel. 073 91/58 40  
Fax 073 91/5 84 11 82  
www.schlecker.com

**SICHERHEIT IM  
INTERNET  
Seite 36-41**

**Agnitum**  
RUS 194044,  
St. Petersburg  
Findlyansdskiy 4,  
suite 613  
Tel. 007 81 23 32 14 89  
www.agnitum.com

**AntiVir**  
H+B EDV Datentechnik  
Lindauer Str. 21  
88069 Tettnang  
Tel. 075 42/9 30 40  
Fax 075 42/5 25 10  
www.free-av.de

**AVG**  
Jürgen Jakob Software-  
Entwicklung  
Rosmarinweg 9  
37081 Göttingen  
Tel. 05 51/6 69 50  
www.jakobsoftware.de

**BitDefender**  
Softwin  
Karlsdorfer Str. 56  
88069 Tettnang  
Tel. 075 42/94 44 44  
Fax 075 42/94 44 99  
www.bitdefender.de

**Eset**  
Datsec Data Security  
Talstr. 84  
07743 Jena  
Tel. 036 41/6 37 83  
Fax 036 41/63 78 59  
www.nod32.de

**F-Secure**  
Hofmannstr. 7  
81379 München  
Tel. 089/78 74 67 00  
Fax 089/78 74 67 99  
www.f-secure.de

**G-Data**  
Königsallee 178b  
44799 Bochum  
Tel. 0234/9 76 20  
Fax 02 34/9 76 22 99  
www.gdata.de

**Kaspersky**  
Neuburger Str. 57  
85057 Ingolstadt  
Tel. 084 1/98 18 90  
Fax 084 1/98 18 91 18  
www.kaspersky.de

**Kerio**  
elephantseven  
Kressengartenstr. 2  
90402 Nürnberg  
Tel. 09 11/9 41 19 80  
Fax 09 11/9 41 19 85 99  
www.winroute.de

**McAfee**  
Network Associates  
Ohmstr. 1  
85716 Unterschleiß-  
heim  
Tel. 089/3 70 70  
Fax 089/37 07 11 99  
www.mcafee.de

**Microsoft**  
Conrad-Suze-Str. 1  
85716 Unterschleiß-  
heim  
Tel. 089/3 17 60  
Fax 089/3 17 6 50 00  
www.microsoft.de

**Norman**  
Terminalstr. Mitte 18  
85356 Böblingen  
Tel. 089/97 00 70  
www.norman.de

**Panda**  
bydata  
Dr.-Detlev-Karsten-  
Rhowedder-Str. 17  
47228 Duisburg  
Tel. 020 65/96 10  
Fax 020 65/96 11 99  
www.panda-software.  
de

**Steganos**  
Wildunger Str. 6  
60487 Frankfurt  
Tel. 069/7 19 18 20  
Fax 069/7 19 82 11  
www.steganos.de

**Sygate**  
Magnaways  
Rummelsberg 5c  
33106 Paderborn  
Tel. 052 51/6 88 99 41  
Fax 052 51/48 02 14  
www.blitzbox.de

**Symantec**  
Kaiserswerther Str. 115  
40880 Ratingen  
Tel. 02 102/7 45 30  
Fax 02 102/7 45 39 22  
www.symantec.de

**Trend Micro**  
Lise-Meitner-Str. 4  
85716 Unterschleiß-  
heim  
Tel. 089/37 47 97 00  
Fax 089/37 47 97 99  
www.trendmicro.com

**Zonelabs**  
Avanquest  
Deutschland  
Sckellstr. 6  
81667 München  
Tel. 0180/5 33 97 90  
Fax 090 71/72 86 08  
www.avanquest.com

**DRUCKER-  
PATRONEN  
Seite 42-45**

**Armor**  
Thomasstr. 10-12  
61348 Bad Homburg  
Tel. 061 72/66 45 35  
Fax 061 72/66 45 50  
www.armor-gmbh.de

**Canon**  
Postfach 5 28  
47705 Krefeld  
Tel. 0180/5 00 60 22  
Fax 02 51/34 51 02  
www.canon.de

**Data Becker**  
Merowingerstr. 30  
40223 Düsseldorf  
Tel. 02 11/93 31 02  
Fax 02 11/3 19 04 98  
www.databecker.de

**Epson**  
Postfach 23 54  
40646 Meerbusch  
Tel. 02 51/59 53 80  
Fax 02 51/59 53 80 00  
www.epson.de

**Geha**  
Alte Heeresstr. 25  
59929 Brilon  
Tel. 029 61/9 74 70  
Fax 029 61/97 47 47  
www.german-hardco-  
py.de

**Hewlett Packard**  
Herrenberger Str. 140  
71034 Böblingen  
Tel. 0180/5 65 21 80  
Fax 070 31/14 29  
www.hewlett-packard.  
de

**Ink Again**  
Wencom  
Danziger Platz 19  
71332 Waiblingen  
Tel. 071 51/98 56 10  
Fax 071 51/98 56 12  
www.wencom.de

**InkTec**  
Am Hasenbiel 29  
76297 Stutensee  
Tel. 072 44/6 08 10  
Fax 072 44/60 81 20  
www.ink-tec.de

**JetTec**  
Industriest. 6  
76275 Ettlingen  
Tel. 072 43/7 27 70  
Fax 072 43/72 77 10  
www.jettec.de

**KMP**  
Postfach 12 50  
84302 Eggenfelden  
Tel. 087 21/77 30  
Fax 087 21/77 33  
www.kmp-ag.de

**Pearl iColor**  
Pearlstr. 1  
79426 Buggingen  
Tel. 076 31/36 02 00  
Fax 076 31/36 04 44  
www.pearl.de

**Pelikan**  
Postfach 47 20  
30047 Hannover  
Tel. 05 11/3 99 80  
Fax 05 11/3 99 81 99  
www.pelikan-hardcopy.  
de

**rotring**  
Sanford  
Postfach 54 10 60  
22510 Hamburg  
Tel. 040/8 55 50  
Fax 040/8 50 13 96  
www.sanfordgmbh.de

**Viking Direkt**  
Babenhäuser Str. 50  
63762 Großostheim  
Tel. 0800/8 82 21 00  
Fax 0800/8 82 23 00  
www.viking.de

**DIGITAL-  
KAMERAS  
Seite 56-63**

**Canon**  
Europark Fichtenhain  
A10  
47807 Krefeld  
Tel. 02 51/34 50  
Fax 02 51/34 51 02  
www.canon.de

**Casio**  
Bornbarch 10  
22848 Norderstedt  
Tel. 040/52 86 50  
Fax 040/52 86 51 00  
www.casio.de

**Fujifilm**  
Postfach 27 01 31  
40524 Düsseldorf  
Tel. 02 11/5 08 90  
Fax 02 11/5 08 93 44  
www.fujifilm.de

**Hewlett-Packard**  
Postfach 14 30  
71004 Böblingen  
Tel. 0180/5 32 62 22  
Fax 0180/5 31 61 22  
www.hewlettpackard.  
de

**Kodak**  
Hedelfinger Str. 54-60  
70323 Stuttgart  
Tel. 07 11/40 60  
Fax 07 11/4 06 53 85  
www.kodak.de

**Nikon**  
Postfach 30 07 63  
40407 Düsseldorf  
Tel. 02 11/9 41 40  
Fax 02 11/9 41 43 11  
www.nikon.de

**Olympus**  
Postfach 10 49 08  
20034 Hamburg  
Tel. 040/23 77 30  
Fax 040/23 07 61  
www.olympus.de

**Panasonic**  
Postfach 54 04 69  
22504 Hamburg  
Tel. 040/8 54 90  
Fax 040/85 49 25 00  
www.panasonic.de

**Pentax**  
Postfach 54 01 69  
22501 Hamburg  
Tel. 040/56 19 20  
Fax 040/56 19 22 47  
www.pentax.de

**Ricoh**  
Oberrather Str. 6  
40472 Düsseldorf  
Tel. 02 11/6 54 60  
Fax 02 11/6 54 63 50  
www.ricohpmc.com

**Rollei**  
Postfach 32 45  
38022 Braunschweig  
Tel. 05 31/6 80 00  
Fax 05 31/6 80 02 43  
www.rollei.de

**Sanyo**  
Postfach 82 02 40  
81802 München  
Tel. 089/45 11 60  
Fax 089/45 11 61 01  
www.sanyo.de

**Sony**  
Postfach 30 12 49  
50782 Köln  
Tel. 0180/5 25 25 86  
Fax 0180/5 25 25 87  
www.sony.de

**Yakumo**  
Carl-Giesecke-Str. 5  
38112 Braunschweig  
Tel. 0180/5 92 58 66  
Fax 0180/5 92 58 67  
www.yakumo.de

**MATRATZEN  
Seite 68-71**

**Bettina**  
Max-Planck-Str. 1  
50189 Elsdorf  
Tel. 02 27/4 92 290  
Fax 02 27/4 92 29 38  
www.bettina.de

**Dunlopillo**  
Postfach 13 42  
63403 Hanau  
Tel. 061 81/9 39 40  
Fax 061 81/9 39 43 91  
www.dunlopillo.de

**Ikea/Sultan**  
Am Wandersmann 2-4  
65719 Hofheim  
Tel. 0180/5 35 34 35  
Fax 0180/5 35 34 36  
www.ikea.de

**Karstadt/Dreambed**  
Postfach 10 21 64  
45021 Essen  
Tel. 02 01/72 71  
Fax 02 01/7 27 52 16  
www.karstadt.de

**Metzeler Schaum**  
Donaustr. 51  
87700 Memmingen  
Tel. 083 31/83 00  
Fax 083 31/83 03 97  
www.metzeler-schaum.  
de

**Orthomatic**  
Postfach 20 40  
33348 Rheda-Wieden-  
brück  
Tel. 052 42/5 92 01  
Fax 052 42/59 21 49  
www.musterring.de

**H.E. Otten**  
Postfach 30 01 61  
59543 Lippstadt  
Tel. 029 41/2 81 20  
Fax 029 41/1 58 33  
Internet: www.otten-  
matratzen.de

**Schlaraffia**  
Schlaraffiastr. 1-10  
44867 Bochum  
Tel. 023 27/32 50  
Fax 023 27/32 52 09  
www.schlaraffia.de

**Erich Winkle**  
Dorfstr. 44c  
08439 Langenhessen  
Tel. 037 61/1 81 20  
Fax 037 61/7 51 25  
Internet: www.winkle-  
sleepline.de

**BILLIGE  
FLUGREISEN  
Seite 78-83**

**Air Berlin**  
Saatwinkler  
Damm 42-43  
13627 Berlin  
Tel. 0180/5 73 78 00  
www.airberlin.com

**Alitalia**  
FrankfurtAirport Center  
60549 Frankfurt/Main  
Tel. 0180/5 07 47 77  
www.alitalia.de

**British Airways**  
Postfach 75 01 63  
60531 Frankfurt/Main  
Tel. 0180/5 26 65 22  
www.ba.com

**Condor**  
Am grünen Weg 1-3  
65421 Kelsterbach  
Tel. 0180/5 60 85 60  
www.condor.com

**Deutsche BA**  
Terminal 1 A  
85356 München-  
Flughafen  
Tel. 0180/5 35 93 22  
www.flydba.com

**Deutsche Lufthansa**  
Von-Goeben-Str. 2-6  
50679 Köln  
Tel. 0180/3 8 03 83  
www.lufthansa.com