

# TEC CHANNEL COMPACT

IT EXPERTS INSIDE

## IT-Sicherheit

- **Windows: Die besten Tools** **Auf CD**
- **Linux: Schutz vor Datenverlust**
- **Notebook: Sicher mobil unterwegs**
- **WLAN: Die besten WiFi-Tools** **Auf CD**
- **Fritz!Box: Mehr Funktionen durch eigene Firmware** **Auf CD**
- **Internet: Sicher bezahlen**
- **Vista: Geheime Hintertür**
- **E-Mail: Automatisch verschlüsseln**

DT-Control  
geprüft –  
nicht jugend-  
beeinträchtigend



# Editorial

## Liebe Leser,

TecChannel.de startete 1999 als reines Online-Angebot von IDG, dem größten IT-Fachverlag der Welt. Aufgrund der Nachfrage nach einer gedruckten Ausgabe der Online-Artikel veröffentlichte die Redaktion ausgewählte Beiträge ab 2001 auch im TecChannel-Magazin. Das erste TecChannel-Compact erschien 2002, denn das Buchformat wurde dem Charakter des Nachschlagewerkes und Kompendiums besser gerecht.



Mit der nächsten Ausgabe von TecChannel-Compact machen wir nun einen weiteren Schritt in diese Richtung: Ab der Ausgabe 01/2009 liefern wir TecChannel-Compact nur noch direkt aus und nicht mehr zusätzlich über die alten, kostspieligen Vertriebswege via Kiosk oder Einzelhandel.

So garantieren wir Ihnen einerseits auch 2009 stabile Preise. Andererseits können wir TecChannel-Compact noch besser auf Ihre Bedürfnisse abstimmen. Das für den Kioskverkauf zwingend notwendige breitere Themenspektrum ist im reinen Online- und Abovertrieb nicht notwendig. So können wir Ihnen noch besser konzipierte Kompendien mit sehr ausführlichen und fachlich sehr tief greifenden Themenstrecken liefern.

Wenn Sie TecChannel-Compact bisher einzeln am Kiosk gekauft haben, können Sie das weiter bequem in unserem Online-Shop unter [www.tecchannel.de/shop](http://www.tecchannel.de/shop) tun – ohne Aboverpflichtung und ohne Versand- oder sonstige Zusatzkosten.

Günstiger ist aber TecChannel-Compact im Abonnement (Jahresabo: 39,20 Euro), denn damit sichern Sie sich 10 Prozent Preisvorteil im Vergleich zum Einzelheftkauf. In der Sparkombination mit einem Zugang für TecChannel-Premium zahlen Sie sogar nur 79 Euro und sparen nochmals 30 Euro.

Viel Spaß mit dieser und den folgenden Ausgaben von TecChannel-Compact wünscht Ihnen

**Michael Eckert**

Chefredakteur TecChannel

# Impressum

**Chefredakteur:** Michael Eckert (verantwortlich, Anschrift der Redaktion)

Stellv. Chefredakteur / CvD: Albert Lauchner

**Redaktion TecChannel:**

Lyonel-Feininger-Straße 26, 80807 München,

Tel.: 0 89/3 60 86-897, Fax: -878

Homepage: [www.TecChannel.de](http://www.TecChannel.de),

E-Mail: [feedback@TecChannel.de](mailto:feedback@TecChannel.de)

**Autoren dieser Ausgabe:**

Thomas Armbrüster, Jürgen Donauer, Katharina Friedmann, Kai Hamann, Mike Hartmann, Moritz Jäger, Martin Kuppinger, Albert Lauchner, Klaus Manhart, Jürgen Maurer, Marco Preuß, Axel Sikora, Matthias Sternkopf, Thomas Steudten, Ramon Schwenk

**Verlagsleitung:** Dirk Limburg

**Copyright:** Das Urheberrecht für angenommene und veröffentlichte Manuskripte liegt bei der IDG Business Media GmbH. Eine Verwertung der urheberrechtlich geschützten Beiträge und Abbildungen, vor allem durch Vervielfältigung und/oder Verbreitung, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar, soweit sich aus dem Urheberrechtsgesetz nichts anderes ergibt. Eine Einspeicherung und/oder Verarbeitung der auch in elektronischer Form vertriebenen Beiträge in Datensysteme ist ohne Zustimmung des Verlags nicht zulässig.

**Grafik und Layout:**

stroemung: Michael Oliver Rupp, Oliver Eismann  
Multimedia Schmiede,  
Twentyfirst Communications: B Maier-Leppla  
Titelbild: Cisco Systems

**Anzeigen:**

Anzeigenleitung: Jan Hantke,

Tel.: 0 89/3 60 86-628

Ad-Management: Edmund Heider (Ltg.) (-127),  
Rudolf Schuster (-135)

Anzeigenannahme: Manfred Aumaier (-602),  
Andreas Mallin (-603)

**Druck:** Sachsendruck GmbH, Paul-Schneider-Strasse 12, 08525 Plauen

**Vertrieb / Produktion:**

Gesamtvertriebsleitung: Josef Kreitmair (-243)

Vertriebsassistentz: Melanie Stahl (-738)

Vertriebsmarketing: Matthias Weber (-154) (Ltg.)

Vertrieb Handelsauflage: MZV Moderner Zeit-

schriften Vertrieb, Breslauer Straße 5, 85386

Eching, Tel.: 0 89/3 19 06-0, Fax: -113,

E-Mail: [mzv@mzv.de](mailto:mzv@mzv.de), Website: [www.mzv.de](http://www.mzv.de)

Produktionsleitung: Heinz Zimmermann

**Jahresbezugs-Preise:**

Inland: 39,20 EUR, Studenten: 34,80 EUR

Ausland: 42,20 EUR, Studenten: 37,80 EUR

**Haftung:** Eine Haftung für die Richtigkeit der

Beiträge können Redaktion und Verlag trotz sorgfältiger Prüfung nicht übernehmen.

Veröffentlichungen in TecChannel-Compact erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Warennamen werden ohne

Gewährleistung einer freien Verwendung be-

nutzt. Veröffentlichung gemäß § 8, Absatz 3 des

Gesetzes über die Presse vom 8.10.1949: Allein-

iger Gesellschafter der IDG Business Media

GmbH ist die IDG Communications Media AG,

München, eine 100-prozentige Tochter der IDG

Inc., Boston, Mass., USA.

**Verlag:** IDG Business Media GmbH, Lyonel-

Feininger-Straße 26, 80807 München,

Tel.: 0 89/3 60 86-0, Fax: -118,

Website: [www.idgmedia.de](http://www.idgmedia.de)

**Handelsregisternummer:** HR 99187

**Umsatzidentifikationsnummer:** DE 811257800

**Geschäftsführer:** York von Heimburg

**Mitglied der Geschäftsführung:**

Michael Beilfuß

**Vorstand:** York von Heimburg,

Keith Arnot, Pat Kenealy

**Aufsichtsratsvorsitzender:**

Patrick J. McGovern

Dieses TecChannel-Compact wurde mit der Adobe Creative Suite CS produziert. TecChannel-Compact erscheint im Verlag der PC-WELT. Zu unserer Verlagsgruppe gehören folgende Zeitschriften:

COMPUTERWOCHE

Macwelt

ChannelPartner

GameStar

PC-WELT

CIO

DigitalWorld

gamepro

**Abonnement, Einzel- und Nachbestellung, Umtausch defekter Datenträger:**

TecChannel Kundenservice, Postfach 81 05 80, 70522 Stuttgart, Tel: (+49) 07 11/72 52-276, für Österreich 1/21 95 560, für Schweiz, 0 71/3 14 06-15, Fax: (+49) 07 11/72 52-377, E-Mail: [shop@TecChannel.de](mailto:shop@TecChannel.de)

# Inhalt

	<b>Editorial</b>	<b>3</b>
	<b>Impressum</b>	<b>4</b>
<b>1</b>	<b>Windows Praxis</b>	<b>10</b>
<b>1.1</b>	<b>Sysinternals: Systemtools für Dateien und Datenträger</b>	<b>10</b>
1.1.1	Zugriffsberechtigungen im Dateisystem	10
1.1.2	Schneller Überblick über Berechtigungen	11
1.1.3	Speicherplatzverwendung	12
1.1.4	Details zum NTFS	13
1.1.5	Dateien endgültig löschen	13
1.1.6	Informationen zu Freigaben	14
1.1.7	Synchronisation von Dateisystemdaten	15
<b>1.2</b>	<b>Die TecChannel Experten Community</b>	<b>16</b>
1.2.1	Die ersten Schritte in die Community	17
1.2.2	Ihre persönliche Homepage	20
1.2.3	Das Tagging-System	20
1.2.4	Beiträge	21
1.2.5	Produkte	24
1.2.6	Fazit	27
<b>1.3</b>	<b>Die besten Windows-Tools zur Client-Absicherung</b>	<b>28</b>
1.3.1	Avira Antivir Personal: Scannen und überwachen	28
1.3.2	Portable Clamwin: Optimaler Zusatz-Scanner	29
1.3.3	AVG Anti-Virus Free: Viren- und Malware-Wächter	29
1.3.4	Hitman Pro: Windows gegen Malware-Befall fit machen	30
1.3.5	McAfee Avert Stinger: Schädlingen sicher entfernen	31
1.3.6	ZoneAlarm Free: Schotten schließen in Windows	31
1.3.7	Spybot Search & Destroy: Schnüffler enttarnen	32
1.3.8	Ad-Aware 2008: Kammerjäger für das System	32
1.3.9	XP Antispy: Regeln, was Windows darf	33
1.3.10	Truecrypt: Persönliche Dokumente wegsperren	34
1.3.11	Mouse-only-Keyboard: Tastatureingaben schützen	34
	<b>Das bietet die Heft-CD</b>	<b>35</b>
1.3.12	Belarc Advisor: Windows-Sicherheitslöcher finden	36
1.3.13	Sandboxie: Sicherheits-Zone für Windows XP	36
1.3.14	OpenVPN: Daten per VPN übertragen	37
1.3.15	Safe XP: Sicherheitsoptionen konfigurieren	38
1.3.16	Winpooch: Unerlaubte Änderungen an Windows erkennen	39

1.3.17	Comodo Firewall Pro: Desktop-Firewall für Profis	39
1.3.18	Backup Maker: Sichert weitgehend automatisch	40
<b>1.4</b>	<b>Mehr Nutzen und Sicherheit im WLAN</b>	<b>41</b>
1.4.1	Airdefense Personal Lite	41
1.4.2	AirSnare	42
1.4.3	Intel Wireless LAN Identification Utility	43
1.4.4	KNSGEM II	44
1.4.5	Plug and Browse	45
1.4.6	We-Fi	46
1.4.7	WiFi SiStr	47
1.4.8	WiFi Hopper	47
1.4.9	Xirrus Wi-Fi Monitor	48
<b>1.5</b>	<b>Mehr Sicherheit für Firefox</b>	<b>50</b>
1.5.1	AutoFill Forms – Formulare schnell ausgefüllt	50
1.5.2	BugMeNot – Anmelden statt „kostenlos registrieren“	52
1.5.3	Master Passwort Timeout – Sicherheitsplus für öff. zugängliche Rechner	54
1.5.4	Secure Login – Opera-Komfort für Firefox	55
1.5.5	Secure Passwort Generator – Schluss mit schwachen Passwörtern	56
1.5.6	Skipper – Vergessen Sie Ihre Passwörter	58
1.5.7	Temporary Inbox – Schluss mit E-Mail-Spam	59
1.5.8	Gesamtfazit	61
<b>1.6</b>	<b>SSH statt VPN – sicher und kostenlos Daten austauschen</b>	<b>62</b>
1.6.1	Nachteile von VPN	62
1.6.2	SSH für sichere Datenübertragung	63
1.6.3	Installation von CopSSH	64
1.6.4	Einrichtung der Benutzer	64
1.6.5	Port-Forwarding	66
1.6.6	Remote Control via VNC	68
1.6.7	Doppeltunnel mit SSH	69
1.6.8	Wake on LAN	70
1.6.9	Web-Konfiguration für DSL-Router sichern	71
1.6.10	Fazit	72
<b>2</b>	<b>Linux Praxis</b>	<b>73</b>
<b>2.1</b>	<b>Praxis: Sicherheit für den Mac</b>	<b>73</b>
2.1.1	Verschiedene Benutzerkonten verwenden	73
2.1.2	Anmeldung: Sicherheit verbessern	75
2.1.3	Arbeitspausen: Daten vor Neugierigen schützen	76
2.1.4	Anmeldefenster aktivieren	76
2.1.5	Sicherheit für BIOS und Firmware	77
2.1.6	Schlüsselbund verwalten	77

3.3.6	Weitere Punkte	124
3.3.7	Sicherheitsvorkehrungen im LAN	125
<b>3.4</b>	<b>Neue Bezahlverfahren im Internet</b>	<b>127</b>
3.4.1	Vor- und Nachteile herkömmlicher Zahlverfahren	127
3.4.2	giropay – die neue Art der Überweisung	128
3.4.3	PayPal – Zahlen mit der eBay-Tochter	129
3.4.4	ClickandBuy/Firstgate	131
3.4.5	Wirecard – die virtuelle Prepaid-Kreditkarte	132
3.4.6	Die Geldkarte	134
3.4.7	Moneybookers – der PayPal-Rivale	136
3.4.8	Paysafecard – anonym zahlen	138
<b>3.5</b>	<b>Linux im Visier der Hacker</b>	<b>141</b>
3.5.1	Hacker fahren abgestimmte Angriffe	142
3.5.2	Linux als Windows-Türsteher	143
3.5.3	Antiviren-Proxy vorschalten	144
3.5.4	Vorsicht beim Einsatz von Samba	146
3.5.5	Bedrohungspotenzial durch Root-Kits	148
3.5.6	Ein Schutzschild für Tux	149
3.5.7	Grundlegende Schutzmaßnahmen	150
<b>4</b>	<b>Datensicherheit</b>	<b>152</b>
<b>4.1</b>	<b>Automatische Verschlüsselung mit E-Mail Gateways</b>	<b>152</b>
4.1.1	Problematische End-to-End-Verschlüsselung	152
4.1.2	Secure E-Mail Gateways	153
4.1.3	Vorteile eines zentralen Mail Gateways	155
4.1.4	Nachteile von Mail Gateways – und deren Behebung	156
4.1.5	Marktübersicht Secure E-Mail Gateways	156
4.1.6	Software oder Hardware Appliance?	157
4.1.7	Beispiel: Verschlüsselung einrichten	160
<b>4.2</b>	<b>Kostenlose Ratgeber: Digitale Langzeitarchivierung</b>	<b>162</b>
4.2.1	Das Kompetenznetzwerk nestor	162
4.2.2	Von Dateiformaten und Speichermedien	163
4.2.3	Enzyklopädie der digitalen Langzeitarchivierung	164
4.2.4	Rechtliche Aspekte	166
4.2.5	Problembewusstsein Langzeitbewahrung	166
4.2.6	Archivierungssysteme im Vergleich	167
4.2.7	Wichtige Standards und Abläufe	169
4.2.8	Grundlegende Probleme	170
4.2.9	Archivierung von Rohdaten	171
4.2.10	Einheitliche Strategie zur Langzeitarchivierung	172
4.2.11	Anforderungen an ein Langzeitarchiv	173