

Sicherheit im Internet

- Mit zahlreichen Sicherheits-
tools auf CD-ROM
- Enthält Konfigurations-
hinweise für Mail-Clients
und Browser
- Inkl. Erste-Hilfe-Paket für
den Notfall



O'REILLY®

Krzysztof Janowicz



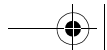
Sicherheit im Internet



Krzysztof Janowicz

O'REILLY®

Beijing · Cambridge · Farnham · Köln · Paris · Sebastopol · Taipei · Tokyo



Die Informationen in diesem Buch wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Verlag, Autoren und Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für eventuell verbliebene Fehler und deren Folgen.

Alle Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt und sind möglicherweise eingetragene Warenzeichen. Der Verlag richtet sich im Wesentlichen nach den Schreibweisen der Hersteller. Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten einschließlich der Vervielfältigung, Übersetzung, Mikroverfilmung sowie Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Kommentare und Fragen können Sie gerne an uns richten:

O'Reilly Verlag
Balthasarstr. 81
50670 Köln
Tel.: 0221/9731600
Fax: 0221/9731608
E-Mail: kommentar@oreilly.de

Copyright:

© 2006 by O'Reilly Verlag GmbH & Co. KG

1. Auflage 2002

2. Auflage 2006

Die Darstellung einer Computermouse im Zusammenhang mit dem Thema Sicherheit im Internet ist ein Warenzeichen des O'Reilly Verlags.

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Lektorat: Inken Kiupel, Köln
Korrektur: Eike Nitz, Köln
Satz: DREI-SATZ, Husby
Umschlaggestaltung: Michael Henri Oreal, Köln
Produktion: Karin Driesen, Köln
Belichtung, Druck und buchbinderische Verarbeitung:
Druckerei Kösel, Krugzell; www.koeselbuch.de

ISBN 3-89721-425-3

Dieses Buch ist auf 100% chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

Inhalt

Vorwort zur 2. Auflage	IX
1 Gefahren und Akteure im Internet	1
Angriffsszenarien im Überblick	3
Hacker, Cracker und Skript-Kiddies	8
Wie viel Sicherheit ist notwendig?	10
2 Technische Hintergründe	13
Aufbau des Internets	13
Kommunikationswege	16
TCP/IP-Protokollfamilie	21
Adressierung im Internet	26
Routing	31
Zusammenfassung	32
3 Sicherheitsbewusstsein	33
Passwörter und Benutzer-Accounts	33
Wireless LAN	45
Umgang mit wichtigen Daten	47
Sicherheitsrelevante Windows-Optionen	55
Bewusster Surfen	61
4 World Wide Web	71
Hypertext Markup Language (HTML)	72
Hypertext Transfer Protocol (HTTP)	78
Programmiersprachen fürs Web	80
Cookies	94

5	Browser – einer für alles	97
	Caching und History	100
	Firefox	101
	Internet Explorer	105
	Opera	114
	Browserkonfiguration prüfen	118
6	E-Mail – wer liest mit?	119
	SMTP und POP	120
	Absender	121
	Bösartiger Code	124
	Mailbomben	127
	Hoax	129
	Spam – Werbe- und Massenmails	131
	E-Mail-Maulwürfe	136
	Webmail	137
	Verschlüsselung mit GnuPG und PGP	138
7	E-Commerce und Online-Banking	147
	Verschlüsselte Übertragung mit HTTPS	147
	E-Commerce	151
	Online-Banking	162
	Verschlüsselungsverfahren	162
	Virtuelle Bankräuber	165
8	Weitere Internetdienste	171
	Telnet/SSH	171
	File Transfer Protocol (FTP)	172
	News	174
	Instant Messaging (IM)	174
	Online-Gaming	178
	Tauschbörsen	181
9	Anonymität	185
	Verräterische Daten	185
	Abhörbarkeit von Kommunikationsinhalten	190
	Proxies	192
	Provider	197
	Juristische Aspekte und staatliche Abhörssysteme	198

10 Viren, Würmer und Trojaner	203
Kurze Geschichte der Malware	204
In the wild – In the zoo	215
Artenkunde	216
Virenkalender	220
Würmer	220
Trojaner	223
Spyware	228
Bots und Botnets	230
Vorsichtsmaßnahmen gegen Malware	232
Antiviren-Software	236
Ausblick auf die weitere Entwicklung	240
11 Angriffsszenarien	243
Phishing	243
JavaScript als Einfallstor für Trojaner	253
Dialer	258
12 Firewalls und erweiterte Sicherheitssysteme	261
Einsatzgebiete professioneller Firewall-Systeme	261
Minimallösung mit privaten IP-Adressen	262
Paketfilter	263
Application Level Gateways (ALG)	266
Personal Firewalls	267
Grenzen von Firewalls	280
Fazit	285
13 Erste Hilfe	287
Windows installieren	287
Im Ernstfall	292
Anhang	297
Download-Adressen besprochener Programme	297
Informationen rund um das Thema Sicherheit im Internet	299
Verwaltungs- und Standardisierungs-Institutionen des Internets	302
Glossar	303
Index	317

