

**Michael Näf
Patrick Streule
Werner Hartmann**

Risiko Internet?

**Sicherheitsaspekte
bei der Internet-Benutzung**

orell f üssli Verlag AG

Inhalt

Einleitung	8
1 Sicherheit im Alltag — Sicherheit im Internet	13
Sicherheit im Alltag	14
Sicherheit im Internet	19
2 Sicher kommunizieren via Internet	23
Verschlüsseln von Informationen	25
Symmetrische Verschlüsselungsverfahren	26
Public-Key-Verschlüsselungsverfahren	29
Der Schlüssel - je länger, desto sicherer	33
Pretty Good Privacy	34
Verschlüsselung im World Wide Web	35
Funktionsweise von SSL und TLS	36
Verschlüsselung von E-Mails	37
3 Identifizieren im Internet	41
Aspekte der Kommunikationssicherung	43
Digitale Unterschriften	43
Authentifizierung durch digitale Zertifikate	47
Zertifikate im World Wide Web	49
Sichere E-Mails mittels S/MIME	51
Zertifikate im Browser oder E-Mail-Programm	52
Sichere Kommunikation im Überblick	53
4 Zugriffe kontrollieren	57
Identifikation von Personen	59

Passwörter	60
Einmal-Passwörter	60
Identifikation mit Zertifikaten	62
Social Engineering	64
Ungeeignete Passwörter	65
Gute Passwörter	66
Angriffe auf Passwortsysteme	67
5 Bezahlen im Internet	71
Elektronische Zahlungssysteme	73
Kreditkartensysteme	73
Kontensysteme	75
Bargeldsysteme	77
Elektronische Zahlungssysteme im Überblick	79
SET: Secure Electronic Transaction	80
Smart Cards	82
Online-Banking	82
6 Spuren im Netz	85
Surfen im Netz hinterlässt Spuren	87
Vom Browser zum Server und zurück	87
Aufzeichnungen im Web-Server: die Log-Datei	89
Surfgeschichten: Cache und History	91
Nützliche Zwischenhändler: Proxy-Rechner	92
Informationsspeicher Cookies	94
Benutzerkonten	96
Spuren im Web: ein Überblick	96
Internet ist nicht nur WWW: E-Mail-Spuren	97
Was der Browser dem Server verrät	99
Internet-Spuren verwischen	99
7 Programme aus dem Netz	107
Hacker, Programmierfehler oder Fehlbedienung?	109
Daten aus dem Netz: Downloads	110
Aktive Elemente	112
Shareware und Konsorten	116
Cyberkrankheiten: Computerviren	117

Downloading mit Bedacht . . . . .	.121
Sicherheitslöcher stopfen. . . . .	.123
Auf Virenjagd mit Antivirensoftware. . . . .	.124
ILOVEYOU: Würmer. . . . .	.126
Prophylaxe für den Worst Case: Backups. . . . .	.127
Firewalls. . . . .	.127
8 Unerwünschte Daten aus dem Netz	133
Spamming - die Werbeflut aus dem Internet . . . . .	.135
April, April, jahrein, jahraus - Pseudoviren. . . . .	.137
Inhaltskontrolle. . . . .	.138
Schutz vor Spamming. . . . .	.141
Gefälschte E-Mails. . . . .	.141
Inhaltskontrolle an verschiedenen Orten. . . . .	.144
Verschiedene Techniken der Taxierung. . . . .	.145
9 Sicherheit im Alltag — Sicherheit im Internet	149
Stichwortverzeichnis	153