## Index

3DES, 351	Automatisch, 177
A 1	Manuell, 176
Adresse	Bandbreite, 125
IP, 30	Bash, 261, 272, 382
IPv4, 58, 65, 88	Bedingung, 272
IPv6, 79, 95, 103, 114	Best Practice, 361
Link-Local, 82	Bibliothek, 275
Unique Local, 81	Bitmaske, 290, 350
virtuell, 219, 234	Blacklist, siehe Filter
Adressumsetzung, siehe NAT	Blowfish, 205
ADSL, 320	bmon, 346
AES, 205, 351	Boot-Image, 169
AES-NI, 201, 353	Brücke, 101
Algorithmus, 205, 214, 351	Brocade, 20
All-IP, 319	Bruteforce-Attacke, 100, 166
API, 271, 395	
APU, 45	CA, 208
Archiv, 175	Cache, 224
Area, 118, 119, 134, 254	cgroups, 292
Area Border Router, 119	CHAP, 138
ARP, 81, 329, 358	Check, 305
ASBR, 119	Cisco, 130, 135, 239, 247, 261, 370,
Ausführungsmodus, 55	393
Ausfallschutz, 124, 301	CLI, 266
Authentifizierung, 129, 184, 200, 215,	Cluster, 155, 233, 239
229, 234, 250, 256, 375	Aktiv/Aktiv, 155
, , , ,	Aktiv/Passiv, 154
Backbone-Area, siehe Area	commit, 56, 265
Backup, 219, 361, 379	commit-confirm, 362

Connection-Tracking, 223	Equal Cost Multi-Path, 131
Control Group, 292	Errata, 409
Control-Plane, 286	ERSPAN, 338
CPU, 288	ESP, 188
CPU-Kern, 355	ESXi, siehe VMware
cron, 398	ethtool, 347
curl, 104	Event Handler, siehe Handler, 394
	expect, 226
Daemonlogger, 392	
dash, 382	Facility, 74
Data-Plane, 287	Factory-Reset, 168, 362
Dateisystem, 363	Failover, 220, 226, 237, 250, 307
Datenbank, 125	Filter, 145
Datenschicht, 287	Logik, 101
Dead Peer Detection, 184, 189	Firewall, 87, 112, 221, 327, 337
Debian, 29, 60	Adress-Spoofing, 98
Deep Packet Inspection, siehe DPI	Gruppe, 93
default-action, 92	Loghost, 97
Denial of Service, 100, 212, 266	Ratenlimit, 100
DHCP, 323	Transparent, 101
Diffie-Hellman, 208	Zeitbasiert, 99
Discovery-Phase, 141	Zonenbasiert, 94
DMVPN, 197	Zustandgesteuert, 90, 102
DMZ, 93	Firmware, 173
DNS, 60, 323	First Match, 88
DPI, 334	floating static route, 67
drop, 89	Framework, 279
Dropbox, 377	Full, 124
DSL, 137, 319	GitHub, 378, 409
Dual-Stack, 327	Google, 324
Durchsatz, 345, 369	Google Drive, 382
,	GRUB, 363
e1000, 348	Gruppe, 313
EdgeOS, 20, 254	Gruppe, 515
EdgeRouter, 21, 30	HA-Cluster, siehe Cluster
edit, 55, 62	Hackerparagraf, 166
Editor, 406	Handler

Event, 74	jnettop, 347
Skript, 75	John the Ripper, 166
Hardware, 44	Juniper, 261, 388
Hash, 167	-
Health-Check, 305	Kategorie, siehe Proxy
Heartbeat, 218, 239	Keepalive, 218
Hello-Paket, 123	keepalived, 230
Hilfe, 57	Kern, 288
Hochverfügbarkeit, 233	Keyboard, 51
Hypervisor, 36	Kollektor, 243
	Kommando
ICMP, 329	Skripting, 272
ICMPv6, 104	Vorlage, 159, 261
iftop, 347	Zeile, 55
IKE, 184	Komprimierung, 214
IKEv2, 195	Konfiguration, 175, 377, 389, 409
Image, 169	Boot, 57
Installation, 49	Kandidat, 57
Interface Identifier, siehe IPv6	Modus, 55
Internet Key Exchange, 184	Konsole, 52
IOS, 130, 361, 388	Kontrollgruppe, 292
IP-Adresse, siehe Adresse	Kontrollschicht, 286
iperf, 352, 369	konvergent, 127
IPFIX, 245	Korrekturverzeichnis, 409
IPsec, 183, 201, 229, 354, 357	Kosten, 129
Durchsatz, 350	
ipset, 98	Labor
iptables, 98, 245, 310	Netz, 25, 409
iptraf, 347	Server, 31
IPTV, 321	Lastverteilung, 127, 130, 227, 297
IPv4, 58, 65, 88, 325	Ausgehend, 299
IPv6, 79, 114, 132, 230, 240, 246,	Eingehend, 316
255, 285, 309, 325	Ungeregelt, 302
ISO, 170	Lebenszeichen, 123, 218
ITU-T, 320	Leistung, 346
	Verschlüsselung, 201
JavaScript, 156	Limit, 292

Live-Image, 34	netfilter, 98, 231
Log, 71	NetFlow, 241, 285, 287
Echtzeit, 72	Netscape, 156
Filter, 72	Netzbrücke, 101, 105
Firewall, 96	NFDUMP, 243
Host, 97	node.def, 263
Proxy, 144, 153	node.tag, 265
Server, 73	NPTv6, 114, 309
Management, 330, 364	Objekt, 282
Management-Plane, 287	Objektorientiert, 275
Masquerading, 109	Offload, 335, 349
Master, 219, 249	Open Source, 17
Metrik, 128	OpenSSL, 199, 215, 354
MIPS64, 385	OpenVPN, 199, 354
Mirror Port, 391	Fehlersuche, 213
Modem, 141, 320	GUI, 210
Modus	Oracle, 40
Ausführung, 55, 262	OSPF, 117, 196, 252
Bridge, 200	OSPFv3, 132, 255
Konfiguration, 55, 264	OVA, 39
Routing, 200	
Monitor-IP, 235	Paketfilter, 87
Monitoring, 308	Passwort
more, 405	Recovery, 165
MSS, 356	Zurücksetzen, 163
MTU, 138, 322, 356	PAT, 109
	PC-Engines, 45
Nachbar, 122	Perl API, 275
Nano, 406	phpVirtualBox, 41
NAT, 107, 141, 160, 187, 197, 221,	PKI, 207
287, 306, 314, 325	pmacct, 245, 285
Eins-zu-Eins, 109	Portweiterleitung, 109, 111
Portweiterleitung, 111	PPPoE, 137, 321, 398
Quelle, 111	Fehlersuche, 140
Traversal, 187	Server, 139
NDP, 81, 104	Präfix-Delegation, 325

Preempt, 238	ID, 125, 133
Preshared-Key, 200	Routing
proc, 266, 293, 341	Asymmetrisch, 224
Programmierschnittstelle, 271	Durchsatz, 349
Proxy, 143, 202	dynamisch, 117
proxy.pac, 156	Präfix, 80
Adresse, 158	statisch, 65
Ausnahme, 268	Tabelle, 65, 122, 312
Cluster, 153, 159	running-config, 57
DNS, 139	
Explizit, 146	Samplingrate, 243
Fehlersuche, 152	save, 55
Konfigurations-URL, 156	Schlüssel, 372
Transparent, 158	Schleife, 272
Puffer, 351	SCP, 177, 209, 388
PuTTY, 373	Serielle Konsole, 52
Python, 279	Sessiontabelle, 236
	set, 55, 62
Quagga, 135	sFlow, 245
Quell-NAT, siehe NAT	SFTP, 388
	Shell API, 272
RAID, 50	Sicherung, siehe Backup
Ratenlimit, 100, 266	Skript, 280
Regelwerk, 88, 303, 311, 314	SLAAC, 326
Regulärer Ausdruck, 275	smp_affinity, 289, 350
reject, 89	Snapshot, 171
remote-id, 193	SNMP, 288
Repository, 60	SOCKS, 143
Reverse Path Forwarding, 98	SPAN, 341, 391
Revision, 175	Speedtest, 272
Route	Sperrseite, 151
Backup, 67, 83, 124	Squid, 146, 153, 161
Default, 59	SSH, 58, 282, 288, 372
Summary, 119	SSL-Inspection, siehe Proxy
Router, 29, 65	startup-config, 57
Backup, 218	stateful inspection, siehe Firewall
DSL, 319	strongSwan, 195, 354

Switch, 29	Virtualisierung, 26
Synchronisierung, 223, 236, 384	Virtuell, 171
Syslog, 73, 97, 275, 396	Virtueller Netzadapter, 347
	Virtueller Switch, 37
task-scheduler, 398	Virus, 144
taskset, 289	VLAN, 29, 68, 321
Tastatur, 51, 163, 363	VMware
Telegram, 75, 308, 394	ESXi, 36, 348
TFTP, 176	Player, 36
Timeout, 123, 127, 237	Tools, 51
top, 347	Workstation, 34
transparent, 101	VMXNET, 348
ttcp, 370	VPN
Tuning, 345	Dynamic Multipoint, 197
Tunnel, 182	Fehlersuche, 193
Client-Server, 207	IPsec, 181
GRE, 338	Komprimierung, 214
IPsec, 181	Leistung, 190
OpenVPN, 199	Multipunkt, 202
Site-to-Site, 203	OpenVPN, 199
TH 00	Routing, 196, 206
Ubiquiti, 20	Sicherheit, 211
Update, 170	VTI, 196
URL-Filter, siehe Filter	VRF, 368
User-Space, 201	VRRP, 156, 159, 217, 237, 248
UTC, 99	VTI, 196
vbash, 261	
VDSL, 141, 319	Vyatta, 20
Vectoring, 320	Community, 159, 268
Verkehrsanalyse, 331, 333	Config, 275
Verschlüsselung, 184	VyMGMT, 279
Version, 170	VyOS, 20
Versionierung, 380	Wörterbuch-Attacke, 166
Verwaltungsschicht, 287	Wahl, 226
Vim, 407	wan lb, 310
virtio-net, 347	Webproxy, siehe Proxy
VirtualBox. 40	Werkszustand, 362
VII LUUIDOA, TV	rrcindudidiu, UV4

Windows, 388
WinSCP, 388

Zertifikat, 201, 207
Ziel-NAT, *siehe* NAT
Zustandstabelle, 222, 236
Zwangstrennung, 398