

2. AUFLAGE

Apache

Das umfassende Handbuch

Ben Laurie und Peter Laurie

*Deutsche Übersetzung von Peter Klicman,
Jochen Wiedmann & Jørgen W. Lang*

O'REILLY®

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

Vorwort	XI
1 Einführung	1
Was macht ein Webserver?	1
Wie Apache funktioniert	4
Apache und Netzwerke	6
Wie HTTP-Clients arbeiten	10
Was passiert serverseitig?	13
Die Apache-Installation planen	14
Windows?	16
Welches Apache?	16
Apache installieren	17
Apache 1.3.X unter Unix bauen	21
Neue Features bei Apache v2	32
Generierung und Installation von Apache v2 unter Unix	35
Apache unter Windows	35
2 Apache konfigurieren: Die ersten Schritte	40
Was ist eine Website?	40
site.toddle	42
Einen Unix-Server einrichten	44
Einen Win32-Server einrichten	56
Direktiven	59
Shared Objects	61
3 Auf dem Weg zu realen Websites	65
Weitere und bessere Websites: site.simple	65
Butterthlies, Inc., geht an den Start	68
Block-Direktiven	72

Andere Direktiven	75
HTTP-Response-Header	84
Neustarts	88
.htaccess	89
CERN Metafiles	90
Gültigkeit von Dokumenten (Expirations)	90
4 Virtuelle Hosts	93
Apache und zwei Sites	93
Virtuelle Hosts	93
Zwei Kopien von Apache	98
Dynamisch konfiguriertes virtuelles Hosting	101
5 Authentifizierung	105
Authentifizierungsprotokoll	105
Authentifizierungsdirektiven	107
Passwörter unter Unix	111
Passwörter unter Win32	113
Passwörter über das Web schicken	113
Die Sicht des Clients	113
CGI-Skripten	114
Variationen zum Thema	114
Order, Allow und Deny	114
DBM-Dateien unter Unix	117
Digest-Authentifizierung	121
Anonymer Zugriff	125
Experimente	127
Automatische Benutzerinformation	128
.htaccess-Dateien nutzen	129
Overrides	131
6 Beschreibung und Modifikation von Inhalten	133
MIME-Typen	133
Inhaltsvereinbarung (Content Negotiation)	140
Sprachvereinbarung (Language Negotiation)	142
Type Maps	145
Browser und HTTP 1.1	148
Filter	148
7 Indexierung	152
Bessere Indizes bei Apache	152
Eigene Indizes erstellen	161

Imagemaps	165
ImageMap-Direktiven	169
8 Redirection	171
Alias	172
Rewrite	179
Speling	186
9 Proxy-Server	188
Sicherheit	188
Proxy-Direktiven	189
Ein scheinbarer Fehler	193
Performance	193
Setup	196
10 Logging	201
Logging über Skript und Datenbank	201
Apaches Logging-Einrichtungen	202
Konfiguration des Loggings	210
Status	213
11 Sicherheit	216
Interne und externe Benutzer	218
Binäre Signaturen und virtuelles Geld	220
Zertifikate	223
Firewalls	226
Rechtliche Aspekte	229
Secure Sockets Layer (SSL)	230
Die Sicherheitsvorkehrungen in Apache	230
SSL-Direktiven	246
Cipher-Suites	265
Sicherheit im richtigen Leben	271
Zukünftige Entwicklungen	276
12 Eine große Website betreiben	277
Installation der Maschine	277
Sicherheit des Servers	278
Verwaltung einer großen Website	282
Unterstützende Software	285
Skalierbarkeit	292
Load-Balancing	294

13	Anwendungsprogrammierung	310
	Websites als Anwendungen	310
	Implementation von Anwendungslogik	315
	XML, XSLT und Webanwendungen	319
14	Server-Side Includes	321
	Dateigrößen	324
	Das Änderungsdatum einer Datei	325
	Includes	326
	CGIs ausführen	326
	Echo	327
	Apache v2: SSI-Filter	328
15	PHP	331
	PHP installieren	331
	Site.php	333
16	CGI und Perl	337
	Die Welt des CGI	337
	Apache die Existenz des Skripts mitteilen	339
	Umgebungsvariablen setzen	356
	Cookies	357
	E-Mail	361
	Suchmaschinen und CGI	362
	Debugging	364
	Sicherheit	368
	Direktiven für Skripten	369
	suEXEC unter Unix	371
	Handler	378
	Aktionen (Actions)	380
	Browser	382
17	mod_perl	385
	Die Funktionsweise von mod_perl	387
	Die Dokumentation zu mod_perl	387
	mod_perl installieren – Der einfache Weg	388
	Skripten für die Ausführung unter mod_perl modifizieren	391
	Globale Variablen	392
	Das strict-Pragma	394
	Änderungen sichtbar machen	395
	Öffnen und Schließen von Dateien	395
	Apache für die Benutzung von mod_perl konfigurieren	396

18	mod_jserv und Tomcat	400
	mod_jserv	400
	Tomcat	413
	Tomcat und Apache verbinden	419
19	XML und Cocoon	423
	XML	423
	XML und Perl	427
	Cocoon	428
	Cocoon 1.8 und JServ	428
	Cocoon 2.0.3 und Tomcat	431
	Cocoon testen	433
20	Die Apache-API	435
	Dokumentation	436
	APR	436
	Pools	436
	Konfiguration einer Server-Instanz	438
	Verzeichniskonfiguration	442
	Requestspezifische Informationen	445
	Zugriff auf Konfigurations- und Requestinformationen	450
	Hooks, optionale Hooks und optionale Funktionen	450
	Filter, Buckets und Bucket-Listen	460
	Module	472
21	Schreiben eines Apache-Moduls	473
	Übersicht	473
	Statuscodes	475
	Die Modulstruktur	477
	Ein vollständiges Beispiel	515
	Allgemeine Hinweise	532
	Portieren eines Moduls auf Apache 2.0	533
	Anhang: Die API von Apache 1.x	539
	Index	599