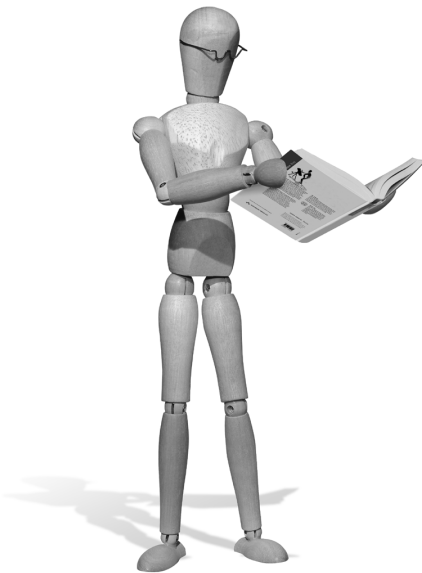


Kai Seidler, Kay Vogelgesang

Das **XAMPP-** Handbuch

Der offizielle Leitfaden zu
Einsatz und Programmierung



 ADDISON-WESLEY

An imprint of Pearson Education

München • Boston • San Francisco • Harlow, England
Don Mills, Ontario • Sydney • Mexico City
Madrid • Amsterdam

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	17
Teil I XAMPP-Grundlagen	21
1 Was ist eigentlich XAMPP?	23
1.1 Die klassische Client-Server-Architektur	23
1.2 Auf der Serverseite	24
1.3 Wer braucht XAMPP?	25
1.4 Was macht XAMPP besonders?	26
1.5 Systemvoraussetzungen	28
2 Installation	29
2.1 Windows	29
2.1.1 Eine kleine Geschichte der Windows-Version	30
2.1.2 Installation des XAMPP-Basispakets	32
2.1.3 Dynamische Installation auf Wechseldatenträgern	37
2.1.4 Installationen zusätzlicher XAMPP-Add-Ons	38
2.1.5 Die Installation von Upgrades	41
2.1.6 XAMPP Lite-Besonderheiten	41
2.2 Linux	42
2.2.1 Installation	42
2.2.2 Die Installation von Upgrades	46
2.3 Das Thema Sicherheit	47
Teil II Fortgeschrittene Benutzung von XAMPP	49
3 Apache	51
3.1 Virtual Hosts	52
3.1.1 Namensauflösung	52
3.1.2 httpd-vhosts.conf mit Virtual Hosts	53
3.2 Verzeichnisschutz mit .htaccess	56
3.3 Eine Frage der Sicherheit: SSL	58
3.3.1 Ein selbstzertifiziertes Serverzertifikat erstellen	58
3.3.2 Ein CA-zertifiziertes Serverzertifikat erstellen	61

3.4	WebDAV	64
3.4.1	Digest	64
3.4.2	Basic	64
3.4.3	XAMPP-Spezifika	65
3.4.4	Die Beispielkonfiguration im XAMPP für Linux	65
3.4.5	Die Beispielkonfiguration im XAMPP für Windows	66
3.4.6	AuthType Digest	68
3.4.7	Anwendungsmöglichkeiten mit WebDAV	69
4	PHP	73
4.1	Entwicklungsumgebungen	73
4.1.1	Zend Studio 5	73
4.1.2	Installation für XAMPP unter Windows adaptieren	75
4.1.3	Installation für XAMPP unter Linux adaptieren	81
4.1.4	Freie Alternativen	84
4.1.5	Weaverslave	85
4.2	PDF generieren	85
4.2.1	pdf class	86
4.2.2	FPDF	95
4.3	XML/RSS	101
4.3.1	DOM und SAX	101
4.3.2	SAX	102
4.3.3	DOM	107
4.3.4	XML und RSS	111
4.3.5	XML_sql2xml	115
4.3.6	SOAP	117
4.4	PHP und Flash	120
4.4.1	Flash Art	122
4.4.2	Balkendiagramm	129
4.5	Benutzerauthentifizierung	134
4.5.1	Benutzerdatenbank mit phpMyAdmin einrichten	134
4.5.2	Passwortabfrage programmieren	136
5	ProFTPD	141
5.1	XAMPP und ProFTPD	141
5.2	Virtual Hosts	143
5.3	Anonymous FTP	145
5.3.1	Anonymous FTP ohne Upload-Möglichkeit	146
5.3.2	Anonymous FTP mit Upload-Möglichkeit	147

6	FileZilla Server	151
6.1	FileZilla Server-Interface	153
6.2	Virtual Hosts	154
6.3	Anonymous FTP	156
6.4	FTP-Beispiele mit PHP & Perl	158
6.5	Voraussetzungen für den externen FTP-Zugriff	159
6.6	Secure-FTP mit FileZilla und SSL/TLS	161
7	XAMPP und E-Mail	165
7.1	Windows: Mercury Mail Transport System	165
7.1.1	Eine Frage der Domain	167
7.1.2	Postfächer und Aliase	169
7.1.3	SMTP: Beschränkungen oder Authentifizierung	171
7.1.4	Automatische Antworten	173
7.2	Fake sendmail	174
8	XAMPP und XAMPP im Duett	179
8.1	Das Front-/Backend-Szenario	179
8.2	PHP-Zugriff auf COM-Komponenten über XAMPP für Windows	180
8.2.1	MS ACCESS	181
8.2.2	MS EXCEL	183
8.3	Umleiten mit RewriteRule und ReverseProxy	186
9	Performance Tuning	189
9.1	Gefühlter oder realer Performance-Gewinn?	189
9.2	ApacheBench	189
9.3	Testlabor	192
9.4	Apache	194
9.4.1	CustomLog	194
9.4.2	HostnameLookups	195
9.4.3	EnableMMap und EnableSendfile	196
9.4.4	DirectoryIndex	197
9.4.5	ServerTokens	198
9.4.6	AllowOverride	199
9.4.7	LoadModule	200
9.4.8	Optionen FollowSymLinks und SymLinksIfOwnerMatch	202
9.4.9	Und sonst?	203

9.5	PHP	204
9.5.1	Komprimieren mit ob_gzhandler	204
9.5.2	eAccelerator	206
9.6	MySQL	207
9.6.1	Die richtige Konfigurationsdatei	207
9.6.2	table_cache	208
9.6.3	max_connections	210
9.6.4	table_locks_immediate vs. table_locks_waited	211
9.6.5	key_buffer_size	212
9.6.6	log_slow_queries	213
9.7	Perl	214
9.7.1	mod_perl	215
10	Sicherheit	217
10.1	Begrifflichkeiten: Server, Ports und Protokolle	217
10.2	Linux	219
10.2.1	Eine generelle Absicherung	219
10.2.2	Zugriffsrechte	223
10.2.3	Firewalls	226
10.2.4	Backups	229
10.3	Windows	231
10.3.1	Eine generelle Absicherung	231
10.3.2	Benutzerkonten für die XAMPP-Server	233
10.3.3	Firewalls	235
10.3.4	Backups	239
10.4	»Moderne« Gefahren	244
10.4.1	SQL-Injections	244
10.4.2	Cross-Site Scripting (XSS)	246
11	Online mit DynDNS	249
11.1	Überlegungen	250
11.1.1	Der Test der DynDNS-Fähigkeit in drei Schritten	251
11.1.2	Sicherheit	253
11.2	DynDNS einrichten	254
11.2.1	Ein DynDNS-Konto anlegen	254
11.2.2	DynDNS mit direkter PPP-Verbindung	255
11.2.3	DynDNS mit einem Hardware-Router als Gateway	257
11.3	Optimierungen	259
11.3.1	Forever online!	259

12	XAMPP im Unterricht	261
12.1	Zentrale Netzwerklösungen	261
12.1.1	Benutzerzugriff unter Windows	262
Teil III	Datenbanken	273
13	MySQL	275
13.1	Starten und Stoppen	275
13.1.1	Linux	275
13.1.2	Windows	276
13.2	Administrative Werkzeuge auf Kommandoebene	277
13.2.1	mysql	277
13.2.2	mysqladmin	278
13.2.3	mysqlbinlog	278
13.2.4	mysqlcheck	278
13.2.5	mysqldump	278
13.2.6	mysqlimport	278
13.2.7	MySqlManager	278
13.2.8	mysqlshow	279
13.2.9	mysqltest	279
13.3	MySQL GUIs	279
13.4	phpMyAdmin	280
13.5	Beispielbenutzer und -datenbank einrichten	281
13.6	Der Datenbankzugriff mit PHP	282
13.7	Der Datenbankzugriff mit Perl	285
14	SQLite	289
14.1	Installation	289
14.2	Beispieldatenbank einrichten	289
14.3	Datenbankzugriff mit PHP	292
14.4	Datenbankzugriff mit Perl	295
14.5	Tools	296
14.5.1	SQLiteCC	296
14.5.2	phpSQLiteAdmin	296
15	Microsoft SQL Server	299
15.1	Die Installation	299
15.1.1	MS SQL Server 2005 Express	300
15.1.2	MS SQL Server 2000 Desktop Engine	304

15.2	Eine Beispieldatenbank einrichten	305
15.3	Datenbankzugriff mit PHP unter Linux	307
15.4	Datenbankzugriff mit PHP unter Windows	309
15.4.1	Datenbankzugriff mit Perl unter Windows	310
16	Oracle	315
16.1	Installation	315
16.1.1	Windows	316
16.1.2	Linux	317
16.2	Beispielbenutzer und -datenbank einrichten	320
16.2.1	Beispielbenutzer aktivieren	321
16.2.2	Beispieltabelle einrichten	322
16.3	Aktivierung der PHP-Oracle-Unterstützung unter Linux	323
16.4	Aktivierung der PHP-Oracle-Unterstützung unter Windows	325
16.5	Datenbankzugriff mit PHP	325
16.6	Datenbankzugriff mit Perl	329
16.7	Typische Fehlermeldungen und ihre Ursachen	331
17	Firebird	333
17.1	Installation	333
17.1.1	Windows	333
17.1.2	Linux	334
17.2	Beispielbenutzer und -datenbank einrichten	335
17.3	Datenbankzugriff mit PHP	338
17.3.1	Interbase-Erweiterung aktivieren	338
17.3.2	Das Beispiel	338
17.4	Datenbankzugriff mit Perl	340
17.4.1	Das Beispiel unter Windows	340
17.4.2	Das Beispiel unter Linux	342
17.5	Tools	343
17.5.1	ibWebAdmin	344
18	PostgreSQL	347
18.1	Installation	348
18.1.1	Windows	348
18.1.2	Linux	350
18.2	Beispielbenutzer und -datenbank einrichten	351

18.3	Datenbankzugriff mit PHP	353
18.3.1	PostgreSQL-Erweiterung unter Linux aktivieren	353
18.3.2	PostgreSQL-Erweiterung unter Windows aktivieren	353
18.3.3	Das Beispiel	354
18.4	Datenbankzugriff mit Perl	356
18.4.1	Das Beispiel	356
18.5	Ein praktisches Werkzeug: phpPgAdmin	358
Teil IV	XAMPP erweitern und ausbauen	361
19	Komponenten selbst kompilieren	363
19.1	Windows	364
19.1.1	OpenSSL kompilieren	364
19.1.2	Zlib übersetzen	365
19.1.3	Apache-Quellen übersetzen	366
19.1.4	MySQL kompilieren	368
19.1.5	PHP übersetzen	370
19.2	Linux	378
19.2.1	Vorbereitungen	378
19.2.2	Generelle Vorgehensweise	379
19.2.3	Beispiel: Apache neu übersetzen	382
19.2.4	Besonderheiten bei PHP	384
19.2.5	Perl neu übersetzen	385
20	PHP erweitern	387
20.1	PEAR	388
20.1.1	list	388
20.1.2	list-all	388
20.1.3	list-upgrades	389
20.1.4	install	389
20.1.5	upgrade	390
20.1.6	upgrade-all	390
20.1.7	uninstall	391
20.2	PECL	391
20.2.1	Unter Linux	391
20.2.2	Unter Windows	393

21	Apache erweitern	397
21.1	Das Beispiel ModSecurity	397
21.1.1	Die Kompilierung unter Linux	397
21.1.2	Die Kompilierung unter Windows	399
21.1.3	Das Konfigurationsbeispiel	400
22	Perl erweitern	403
22.1	Windows	403
22.1.1	CPAN	403
22.1.2	PPM	405
22.2	Linux	406
23	XAMPP und Java	409
23.1	Apache Tomcat	409
23.1.1	Installation unter Linux	410
23.1.2	Installation unter Windows	415
23.1.3	Tomcat und Connector individualisieren	419
23.1.4	Die Administrationsbereiche des Tomcat sichern	421
23.2	XML	423
23.2.1	XML Parser	423
23.2.2	Cocoon	424
23.3	Java Server Pages und Datenbanken	425
23.3.1	MySQL	425
23.3.2	PostgreSQL	429
23.3.3	Oracle	430
23.3.4	Microsoft SQL Server	433
24	Applikationsbeispiele	437
24.1	Joomla!	437
24.1.1	Installation	437
24.1.2	Ein allererster Schritt	441
24.2	TYPO3	443
24.2.1	Installation ImageMagick	443
24.2.2	Installation TYPO3	444
24.2.3	Ein allererster Schritt	452
24.3	Gallery	457
24.3.1	Voraussetzungen	457
24.3.2	Vorbereitungen	458
24.3.3	Setup	459
24.3.4	Konfiguration	462

24.4	SquirrelMail	464
24.4.1	Entpacken unter Linux	465
24.4.2	Entpacken unter Windows	466
24.4.3	Setup	466
24.4.4	Verwendung mit einem externen IMAP-Server	469
24.5	phpBB	470
24.5.1	Installation	471
24.5.2	Konfiguration	474
25	Der BIND-Nameserver	483
25.1	Warum ein eigener Nameserver?	483
25.2	DNS für Sparsame: die Hosts-Datei	484
25.3	Eine kleine Einführung in das DNS	485
25.3.1	Die Resource Records	486
25.3.2	Ein komplettes Zone File	490
25.4	Installation	490
25.4.1	Linux	491
25.4.2	Windows	492
25.5	Konfigurationsbeispiele	494
25.5.1	Caching Name Server	494
25.5.2	Caching und Primary Name Server	495
25.5.3	Primary Name Server	496
25.5.4	Zone File	496
25.5.5	BIND starten	497
25.5.6	Eigenen Nameserver verwenden	498
25.5.7	Testen	499
26	Eigenes XAMPP für Windows	501
26.1	Der XAMPP NSIS Installer mit eigenem Programm	501
26.1.1	Vorbereitungen	502
26.1.2	Der Nullsoft Installer	505
26.1.3	Die Installer-CD-ROM	510
26.2	Das eigene XAMPP-Add-On	511
26.2.1	DokuWiki anpassen	511
26.2.2	Das Add-On als ZIP und 7-zip-exe	512
26.2.3	Das Add-On als Installer	513
	Stichwortverzeichnis	517