

Michael Seeboerger-Weichselbaum

PHP

Webseiten dynamisch
programmieren

X
03

E
O

Rowohlt Taschenbuch Verlag

Inhalt

Editorial 10

Vorwort 12

1 Was ist PHP? 14

- 1.1 PHP - Skripting auf dem Web-Server 14
- 1.2 Geschichte von PHP 16
- 1.3 Was braucht man für PHP? 18
 - 1.3.1 Der Web-Space bei einem Web-Hoster 19
 - 1.3.2 Die lokale Installation 19
 - 1.3.3 Der eigene Web-Server 22
 - 1.3.4 Text-Editoren 22
 - 1.3.5 Spezielle PHP-Editoren 23
 - 1.3.6 PHP im Internet 24
- 1.4 Alternativen zu PHP 25
- 1.5 Buchleitfaden 25
- 1.6 Die Quellcodes zum Buch downloaden und testen 26

2 Erste Schritte mit PHP 28

- 2.1 Ein erster PHP-Code 28
 - 2.1.1 PHP-Code in HTML einbinden 29
 - 2.1.2 Speichern der PHP-Datei 30
 - 2.1.3 Testen der PHP-Datei 31
- 2.2 Hello World! 32
 - 2.2.1 Eine einfache Textausgabe 32
 - 2.2.2 HTML-Tags in der Textausgabe 33
 - 2.2.3 Anführungszeichen beachten! 35
 - 2.2.4 Weitere Fehlerteufelchen... 37"
 - 2.2.5 print(), printf() und echo 38
 - 2.2.6 Mehrere PHP-Codeabschnitte 38
 - 2.2.7 Position von PHP-Codes in HTML 39
- 2.3 Kommentare 40

2.4	So wird PHP auf dem Server ausgeführt	41
2.5	Die PHP-Funktionen	42
2.5.1	Funktionen und Bibliotheken	42
2.5.2	Unterschiede zu JavaScript	44
2.5.3	Unterschiede zu Java	45
2.6	Zusammenfassung	45
2.7	Übung	46
3	Dynamische Web-Seiten	47
3.1	Wie spät ist es?	47
3.1.1	Die dateO-Funktion	48
3.1.2	Welche Zeit wird angezeigt?	49
3.1.3	Die Parameter von date()	50
3.2	Mit Variablen arbeiten	53
3.2.1	Der Inhalt von Variablen	55
3.2.2	Der Name von Variablen	56
3.2.3	Konstanten	58
3.2.4	Mit Variablen rechnen	59
3.3	Die if-Abfrage einsetzen	63
3.3.1	Die if-Abfrage praktisch: Welcher Tag ist heute?	63
3.3.2	Syntax der if-Abfrage	66
3.3.3	Verkürzung der Schreibweise	67
3.3.4	elseif	68
3.3.5	Unterschiede zu JavaScript und Java	69
3.3.6	Die Vergleichsoperatoren	70
3.3.7	Die logischen Operatoren und die Wahrheitstabelle	70
3.4	Alternative zu if: switch-case	72
3.4.1	Beispiel für eine switch-case-Abfrage	72
3.4.2	Allgemeine Syntax	74
3.4.3	Unterschiede zu JavaScript und Java	75
3.5	Zusammenfassung	75
3.6	Übung	76
4	Formulare mit PHP auswerten	78
4.1	Ein sicherer Passwortschutz	78
4.2	POST statt GET	85
4.3	Eingaben prüfen	87
4.3.1	Auf leere Felder prüfen	87
4.3.2	Auf Inhalte prüfen	90
4.3.3	Die weiteren Inhalte prüfen	94

4.4	Weitere Formulartypen	101
4.5	Weiterverarbeitung der Daten aus den Formularfeldern	104
4.6	Die for-Schleife	105
4.6.1	Allgemeiner Aufbau	105
4.6.2	Unterscheide zu JavaScript und Java	106
4.7	Die String-Funktionen im Überblick	106
4.8	Zusammenfassung	112
4.9	Übung	113

5 Dateioperationen mit PHP 115

5.1	Ein Besucherzähler	116
5.1.1	So funktioniert ein Counter	116
5.1.2	Problem: Fehlende Schreibrechte	119
5.1.3	Problem: Existiert die Datei?	122
5.1.4	Weitere Fehlermeldungen abfangen	125
5.1.5	Eine attraktivere Ausgabe mit Grafiken	128
5.1.6	Die Textdatei in andere Verzeichnisse legen	130
5.2	Ein Gästebuch	132
5.2.1	Aufbau des Gästebuchs	132
5.2.2	Sonderzeichen	139
5.2.3	Umbrüche beachten	142
5.2.4	Stripslashes	144
5.3	Die Datei-Funktionen im Überblick	145
5.4	Escape-Sequenzen	148
5.5	Zusammenfassung	149
5.6	Übung	150

6 Daten in CSV-Dateien speichern und laden 152

6.1	Was ist CSV?	152
6.2	Aufbau und Erstellen einer CSV-Datei	153
6.3	Daten in einer CSV-Datei speichern	154
6.4	CSV-Dateien laden	161
6.5	Arrays	167
6.5.1	Auslesen und Zuweisen	168
6.5.2	Inhalte von Arrays	169
6.5.3	Alternative Syntax	169
6.5.4	Assoziative Arrays: Strings statt Indexnummern	170
6.6	Passwortschutz mit CSV	171
6.7	CSV-Dateifunktionen im Überblick	180
6.8	Die while-Schleife	182

6.8.1	Allgemeine Syntax	182
6.8.2	do-while	183
6.8.3	Unterschiede zu JavaScript und Java	184
6.9	Zusammenfassung	184
6.10	Übung	185
7	Mailen mit PHP	187
7.1	Warum serverseitige E-Mails?	187
7.2	Eine E-Mail versenden	188
7.3	Ein Responder	193
7.4	Der E-Mail-Header	196
7.5	HTML-Mail	200
7.6	Einen Newsletter versenden	204
7.7	E-Mails empfangen	208
7.8	Zusammenfassung	209
7.9	Übung	209
8	Eigene Funktionen definieren	210
8.1	Eine Funktion mit function definieren	210
8.2	Funktionsdefinition	213
8.3	Globale und lokale Variablen bei Funktionen	214
8.4	Übergabewerte	216
8.5	Funktionen in Include-Dateien auslagern	219
8.6'	Zusammenfassung	222
8.7	Übung	223
9	Datenbankanbindung mit PHP	224
9.1	Warum Datenbanken?	224
9.2	Was brauchen wir für Datenbanken?	226
9.3	Eine erste kleine Datenbank	226
9.3.1	Eine neue Datenbank anlegen	227
9.3.2	Aufbau der Tabelle	230
9.3.3	Eine Tabelle in der Datenbank erstellen	231
9.3.4	Tabellen und Datenbanken löschen	233
9.3.5	Allgemeiner Ablauf: Daten in die Tabelle schreiben, auslesen und löschen	234
9.3.6	Daten in die Tabelle schreiben	295
9.3.7	Daten aus der Tabelle auslesen	236
9.4	Die Datenbanken mit phpMyAdmin administrieren	242

9.4.1	Datenbank und Tabelle erzeugen	242
9.4.2	Datensätze administrieren	245
9.5	Kurzübersicht der MySQL-Funktionen in PHP	246
9.6	Kurzübersicht der SQL-Befehle	253
9.6.1	Datenbankkontrolle	253
9.6.2	Tabellenkontrolle	254
9.6.3	Datenkontrolle	257
9.7	Kurzübersicht der Datentypen in MySQL	260
9.7.1	Datentypen für Zeichenketten	260
9.7.2	Numerische Datentypen	261
9.7.3	Datums- und Zeit-Datentypen	263
9.7.4	Binär-Datentypen	264
9.7.5	Mengen-Datentypen	264
9.8	Zusammenfassung	265
9.9	Übung	266
10	Noch mehr Arbeiten mit MySQL...	267
10.1	Eine datenbankbasierte Log-in-Prozedur	267
10.1.1	Die einfache Log-in-Prozedur	267
10.1.2	Fehlermeldungen abfangen	270
10.1.3	Professionellere Mechanismen	273
10.1.4	Problem: Doppelte Benutzernamen beim Registrieren	282
10.1.5	Daten in der Tabelle löschen	285 • •
10.2	Ein Counter: UPDATE statt INSERT	286
10.3	Linklisten per Datenbank	290
10.4	TIMESTAMP	299
10.5	Zusammenfassung	305
10.6	Übung	305
11	Ein Diskussionsforum mit PHP und MySQL	306
11.1	Aufbau eines Diskussionsforums	307
11.1.1	Ein Beispiel für ein Diskussionsforum	307
11.1.2	Notwendige Dateien	308
11.1.3	Aufbau einer Datenbank	309
11.2	Der Anfang des Diskussionsforums	311
11.2.1	Der Forumsüberblick	311
11.2.2	Einen Beitrag lesen	314
11.2.3	Einen neuen Beitrag schreiben	317
11.3	Antworten auf Beiträge berücksichtigen	322
11.3.1	Eine Antwort schreiben	324

- 11.3.2 Die Antworten im Forumsüberblick anzeigen 331
- 11.3.3 Die Antworten auf einen Beitrag auflisten 336
- 11.3.4 Verbesserungen 340
- 11.3.5 Erweiterungen des Forums -343
- 11.4 Zusammenfassung 344
- 11.5 Übung 345

12 Installation von Apache, PHP, MySQL und phpMyAdmin 346

- 12.1 Installation von Apache 346
 - 12.1.1 Installation unter Windows 347
 - 12.1.2 Installation unter SuSE Linux 350
 - 12.1.3 Installation unter Mac OS X 352
- 12.2 Installation von PHP 354
 - 12.2.1 Installation unter Windows 354
 - 12.2.2 Installation unter SuSE Linux 356
 - 12.2.3 Installation unter Mac OS X 357
 - 12.2.4 Testen der PHP-Installation 357
- 12.3 Installation von MySQL 359
 - 12.3.1 Installation unter Windows 359
 - 12.3.2 Installation unter Linux 363
 - 12.3.3 Installation unter Mac OS X 364
- 12.4 Installation von phpMyAdmin 365
- 12.5 Alternative Distributionen 368

13 Anhang 369

- 13.1 PHP im Internet 369
- 13.2 Text-Editoren zum Programmieren 370
 - 13.2.1 Windows 371
 - 13.2.2 Linux 371
 - 13.2.3 Mac OS X 372
- 13.3 PHP-Editoren 372
- 13.4 Zeichenkodierung nach ISO-Latin1 374
- 13.5 Reservierte Wörter in PHP 378
- 13.6 Lösungen zu den Aufgaben 380
- 13.7 Abkürzungen 389
- 13.8 Glossar 390
- 13.9 Stichwortverzeichnis 392