



INDEX

- `$_COOKIE` 334-337
- `$_FILES` 286, 290
- `$_GET` 236-239
- `$_POST` 250-253
- `$_SERVER` 190-191
- `$_SESSION` 338-343, 620-621
- `&& || !` 238
- `+ - * / % ** ++ --` 50
- `< <= > >= <=>` 54-55
- `<? 22-23`
- `<?= 46`
- `== === !=` 54-55
- `?:` 642
- `??` 238, 250
- `__construct()` 160-163
- `__FILE__` 525
- `{ { } } { % % }` 585
- `{ }` 72-73, 108

A

- Abfragezeichenfolge 182, 236-239
- Abhängigkeit 558
- Abrufmodus (PDO) 437, 478
- Absoluter Pfad 524-525
- Administratoren 615, 624
- Aktuelles Arbeitsverzeichnis 524-525
- Aliase (Namensräume) 564-565
- Aliase (SQL) 418
- and 57
- Anführungszeichen 24
- Anmeldesystem (einfach) 344
- Anmeldung (fortgeschritten) 614-621
- Anonyme Funktionen 553
- Antwortcodes (HTTP) 242, 354, 366-367, 378-379
- Antwort siehe HTTP-Antwort
- Anweisung 18, 23
- Apache (Webserver) 20
- Arbeitsverzeichnis 524-525
- Argumente 114-116, 122, 130-133
- Arithmetische Operatoren 49-51
- `array()` 38, 40

- `array_key_exists()` 218-219
- `array_merge()` 220
- `array_pop()` 220-221
- `array_push()` 220-221
- `array_rand()` 220-221
- `array_search()` 218-219
- `array_shift()` 220
- `array_unique()` 220-221
- `array_unshift()` 220-221
- Arrays 37-45
- `arsort()` 222
- AS (SQL) 418
- Assoziative Arrays 37-39, 42-43
- Ausdrücke 30, 48
- Äußere Verknüpfung (SQL) 415
- Ausnahmen 350, 368-377
 - auslösen und abfangen 370-373
 - `try... catch` 370-373
- Auswertung (Ausdruck/Bedingung) 48-59
- Authentifizierung (Mitglieder) 614-621
- Autoloading 534, 553, 570-571
- Automatisches Inkrement 387, 424, 489

B

- `basename()` 228, 513
- `beginTransaction()` (PDO) 509, 514-515, 518-519
- Benannte Parameter und Argumente 132-133
- Benennen 34
- Benutzerdefinierte Fehler 354-355
- Benutzerkonto (Datenbank) 394-395, 437
- Bibliothek 558, 566-567
- Bild-Uploads 286-297, 512-513
- Bild beschneiden 300-301, 306-307
- Bildgröße ändern 298-307
- `bin2hex()` 626
- `bindParam()` 450
- `bindValue()` 450

- `block` (Twig) 577, 588-589
- Boolescher Wert 30, 35, 61, 73
- Bootstrap-Datei 523, 529, 581
- Breakpoints 363
- Browserdaten 234-235

C

- Bedingte Anweisungen 70-80
- Bedingungen in Twig 586
- Cache (Twig) 579
- `catch` 368-375, 438-439
- `ceil()` 216-217
- Child-Template 577
- `class` 154
- CMS (Content-Management-System) 384
- `COALESCE()` (SQL) 420
- Code-Block 72-73, 108
- `commit()` (PDO) 509, 514, 518-519
- Composer 538, 567-571
- `CONCAT()` (SQL) 420
- `const()` 224-225
- `__construct()` 160-163
- Constructor property promotion 161
- Container-Objekt 539
- Cookies 332-337
 - `$_COOKIE` 334-337
 - aktualisieren 336-337
 - Einführung 332-333
 - erstellen 334-335
- `count()` (PHP-Array) 218-219
- `COUNT()` (SQL) 408, 472

D

- Dateien
 - `$_FILES` 286, 290
 - `__FILE__` 525
 - `basename()` 228
 - Bilder-Upload 286-297, 512-513
 - Datei-Upload, Kontrolle 288
 - `dirname()` 228
 - `file_exists()` 228
 - `filesize()` 228-229

- Löschen 228
- Maximale Größe 295-296
- `mime_content_type()` 228-229
- Namen duplizieren 294
- `pathinfo()` 228-229
- `realpath()` 228
- `unset()` 228-229
- Validierung 296-297
- Datenbank
 - Auto-Inkrement 387, 424, 489
 - Backup 427
 - Bedingungen 430-431, 491, 500-501, 504-505
 - Benutzerkonto 394-395, 437
 - Datentypen 388
 - Eindeutigkeitsbedingung 430, 491
 - Feld 387
 - Fremdschlüssel 389, 412
 - Fremdschlüsselbedingung 431, 505
 - Primärschlüssel 387, 389, 412
 - sichern 427
 - Transaktionen 508-509, 514-515
 - Verbindung 439
 - Verknüpfungstabellen 651
 - zusammengesetzter Primärschlüssel 651
- Datenbankdaten erstellen *siehe INSERT*
- Datenbank erstellen 392
- Datenbank suchen 472-477
- Datentypen 30, 35, 60-61, 388, *siehe auch Array, Boolean, Float, Integer, Object, String*
- Daten bereinigen 235, 246-247, 280-281
- Datum und Zeit 310-328
 - `date()` 316-317, 585
 - `date_create_from_format()` 318-319
 - `DateInterval` 322-323
 - `DatePeriod` 324-325
 - `DateTime` 318-319
 - `DateTimeZone` 326-327
 - Datum und Zeit aktualisieren 320-321
 - Datum und Zeit festlegen 320-321
 - Formate 312-314
 - `mktime()` 316-317
 - `strtotime()` 316-317
 - `time()` 316-317
 - Unix-Zeitstempel 315
 - `declare()` 126
 - `define()` 224-225, 525, 528-529
 - Deklaration einer Variablen 32
 - Deklarationen von Argumenttypen 124-127
 - Dekrement-Operator 50
 - DELETE (SQL) 428, 488
 - Dependency Injection 534, 538-545
 - Dependency Manager 558
 - DIRECTORY_SEPARATOR 306
 - `dirname()` 228
 - `display_errors` 352-353
 - Dokumentenstamm 526-527, 638
 - Doppelte Datenbankeinträge *siehe Eindeutigkeitsbedingung*
 - `do while`-Schleife 81, 84-85
 - DRY (Don't Repeat Yourself) 170
 - DSN (Data Source Name) 436-437, 542-443
 - Dynamische Dateinamen 294
 - Dynamische vs. statische Websites 4-5, 178
 - Standardwerte (Funktionen) 130-131
- E**
 - `e()`-Filter (Twig) 585
 - E-Mail (Senden) 594-601
 - E-Mail erstellen 596-599
 - E-Mail senden 596-599
 - `echo` 24-25, 32, 47
 - Eigenschaften von Objekten 144, 148-149, 156-157
- Eindeutigkeitsbedingung (Datenbank) 430-431, 491, 500-501, 504-505
- Eindeutigkeitsbeschränkungen 430, 491
- Einfache vs. doppelte Anführungszeichen 24
- Eingebaute Funktionen 136-137, 188, 192-93, 201-230
- Entitäten 235, 244-247
- Entschlüsselung 184
- Erforderliche Daten 234
- Ergebnismenge (SQL) 400
- ErrorDocument 378
- `errorInfo` (PDO) 491
- Erweiterungen 302-303
- Escape-Zeichen 24, 235, 244-247, 585
- `explode()` 218
- `extends` (Twig) 577, 588-589
- F**
 - Fehler 189, 194-195, 350-380
 - Abschaltfunktion 365, 376-377
 - Ausnahmen 368-377
 - Benutzerdefinierte Fehlerseiten 354-355
 - `display_errors` 352-353
 - Error-Klasse und Error-Ausnahmen 368-372
 - `error_log()` 366-367, 372-373, 376-377
 - `error_reporting` 352-353
 - Fatale Fehler 355, 358-359, 365
 - Funktionen zur Behandlung von Ausnahmen 371-377
 - Funktionen zur Fehlerbehandlung 366-367, 376-377
 - Hinweise 355
 - Lesefehler 354
 - `log_errors` 352-353
 - nicht schwerwiegende Fehler 355, 360-361
 - Parse-Fehler 355-357

- Protokolldateien 352, 364
- Stufen 194, 354–355
- Warnungen 355, 360–361
- Fehlermeldungen (PHP) 189, 194–195, 349–380
- Fehlermodus (PDO) 437
- Fehlersuche 362–363, 579
- Fehlervalidierung *siehe Validierung*
- Feld 387
- `fetch()` (PDO) 443–445
- `fetchAll()` (PDO) 443, 446
- `finally()` 370
- Filter 230, 268–273
 - Bereinigung 280–281
 - `filter_input()` 268–269, 272–273, 452
 - `filter_input_array()` 268–269, 274–275
 - `filter_var()` 276
 - `filter_var_array()` 276–277
- Flags und Optionen 272–273, 278–79
- Überprüfungsfilter 270–271, 278–279
- Filter (Twig) 585
- `float` 30, 35, 61
- Fluss der Steuerung 68, 484, 496–297
- `for()` 216–217
- `for`-Schleife 81, 86–89, 587
- `foreach`-Schleife 81, 90–93
- `format()` 318–319
- Formulare (Daten abrufen von) 248–253
- Formularüberprüfung 254–269
- Fremdschlüssel-Beschränkungen 431, 505
- Fremdschlüssel 389, 412
- `FROM` (SQL) 400, 412–413
- Funktionen 104
 - Argumente 115
 - Argumenttyp-Deklarationen 124–127
 - Aufrufen 108–111

- benannte Parameter (benannte Argumente) 132–133
- benutzerdefiniert vs. eingebaut 136
- Bezeichnungen 117
- Definitionen 108–111
- eingebaute 136–137, 188, 192–193, 201–230
- Geltungsbereich (lokal vs. global) 118–121
- optionale Parameter und Standardwerte 130–131
- Parameter 114–116
- Rückgabety-Deklarationen 124–127
- Rückgabewerte 112–113, 128–129
- strenge Typen 126–127

G

- `$_GET` 236–239
- Ganzzahl (int) 30, 35, 388
- Garbage collection 342–343, 531
- GD 302–305
- Geschweifte Klammern 72–73, 108, 585
- Geschäftsvorgänge 484, 508–509, 514–515
- Getter 164
- Globaler Bereich 118–121
- Globaler Namespace 560
- globales Schlüsselwort 120
- Globale Variablen (Twig) 580
- `GROUP BY` (SQL) 408
- Großbuchstaben 204–205
- Gültigkeitsbereich (lokal und global) 118–121

H

- Hashes (Passwörter) 608–609, 612–613
- `header()` 226–227
- Hinweise (Fehler) 355, 360
- Hostname 21

- `.htaccess` 126, 196, 199, 352–353, 378–379, 638, 640
- HTML-Cleaner 558, 572–575, 656–657
- `htmlspecialchars()` 246–247
- HTTP-Anfrage und -Antwort 179–183
- HTTP-Antwort-Statuscodes 181, 370
- HTTP-Kopfzeilen 180–82, 226–227
- HTTP-Verweise 190–191
- HTTP 179
- `http_response_code()` 242, 370
- `httpd.conf` 196
- HTTP GET 180–183, 236–239, 248–253
- HTTP POST 180–183, 248–253
- HTTPS 184–185
- Versteckte Dateien 196

I

- `if`-Anweisung 70–74, 586
- `if... else`-Anweisung 70–71, 73, 75–77, 586
- `if... elseif`-Anweisung 70–71, 78, 586
- Imagick und ImageMagick 302–303, 306–307, 514–515
- `implode()` 218–219
- `in_array()` 218, 260–261
- `include` und `include_once` 94–97
- Indexnummern 37, 40–42
- Indizierte Arrays 37, 40–42
- `ini_get()` 353
- Initialisieren 36, 74
- Initialisierung von Variablen 36, 74
- Inkrement-Operator 50
- Innere Verknüpfung (SQL) 415
- `INSERT` (SQL) 424, 486

Integritätsbeschränkung 431,
505
is_numeric() 216-217, 254
isset() 238, 262-263
Iteration 68, *siehe auch Schleifen*

J

JOIN (SQL) 412-417
JSON 226

K

Kennwort-Hashes 607-609,
612-613
Kennwort zurücksetzen 625-631
Kennwortüberprüfung 258-259
Klassen 144, 151-176, 536-555
 Definition 151, 154-155
 Eigenschaften 144, 156-157
 Getter/Setter 164
 Klassendateien 170
 Methoden 144, 158-159
 private 164
 protected 164
 public 164
Kleinbuchstaben 204-205
Kommentare (im Code) 26-27
Kommentare (von Benutzern)
 634, 648-659
Konfigurationsdatei 523, 528,
 595
Konstanten 224-225, 525,
 528-229
Konstruktor 160-163
Kontrollfluss 68, 484, 496-497
Kontrollstrukturen 68-102
krsort() 222
ksort() 222-223

L

lastInsertId() (PDO) 490
LIKE (SQL) 404
Like-Feature 634, 648-659
LIMIT (SQL) 410, 472
Linke Tabelle 412, 651
log_errors 352-353

Logische Operatoren 49, 56-57,
 59
ltrim() 208-209

M

Magische Methoden 160
MAMP 20
MariaDB 15, 386
match() expression 71, 80
mb_stripos() 210
mb_stristr() 210
mb_strlen() 210-211,
 256-259
mb_strpos() 210
mb_stripos() 210-211
mb_strrpos() 210-211
mb_strstr() 210
mb_strtolower() 210
mb_strtoupper() 210
mb_substr() 210
Medientyp 290, 295
Mehrbyte-String-Funktionen
 210-211
Mehrdimensionale Arrays
 44-45
Methoden 144, 148-149, 154,
 158-159
Methodenverkettung 457
MIME-Typ *siehe* Medientyp
mime_content_type() 228-229
mixed (data type) 35
mktime() 316-317
move_uploaded_file() 292
mt_rand() 216-217
Multi-Byte-Zeichen 187
MySQL 12-13, 15, 382

N

Namensräume (Namespaces)
 558, 560-565
Namespaces importieren 564
new 155
not 57
Null-Koaleszenz-Operator (??)
 238, 250

null 35
number_format() 216-217

O

Objekte 144-176
 __construct() 160-163
 Constructor Property
 Promotion 161
 Datentyp 150
 Eigenschaften 144, 148-149,
 156-157
 Getter/Setter 164
 Klassen 143-176
 Methoden 144, 148-149,
 158-159
 Referenz 150
 Sichtbarkeitsschlüsselwörter
 (SQL) 410, 472
Operatoren 30, 48-59
 Arithmetik 49, 50-51
 Logisch 56-57
 Null-Koaleszenz (??) 238, 250
 Raumschiff 55
 Ternär 71, 76-77, 238
 Vergleich 49, 54-55
 Verkettung (String) 49, 52-53
 Zeichenkette 49, 52-53
 Zuweisung 32-33, 52
or 57
ORDER BY (SQL) 406

P

Packagist 567-568
Page not Found 242, 378-379,
 452
Paginierung 472-477
Paket 558, 567-571
Parameter (Funktionen) 114-116,
 130-133
Parse-Fehler 355-357
password_hash() 609,
 612-613
password_verify() 609,
 612-613, 619
pathinfo() 228, 294
PDO 382, 434

- beginTransaction() (PDO) 509
- commit() (PDO) 509
- lastInsertId() (PDO) 489
- pdo() (function) 456
- query() 443
- rollback() (PDO) 509
- PDOException 438-439, 491
 - errorInfo 491, 501, 505
- PDOStatement 434, 443
 - fetch() 443
 - fetchAll() 443
 - query() 443
 - rowCount() 490
- PDO::ATTR_DEFAULT_FETCH_MODE 437
- PDO::ATTR_EMULATE_PREPARES 437
- PDO::ATTR_ERRMODE 437
- PDO::FETCH_ASSOC 478
- PDO::FETCH_CLASS 478
- PDO::FETCH_OBJ 478
- PDO::PARAM_BOOL 450
- PDO::PARAM_INT 450
- PDO::PARAM_STR 450
- Personalisierung 5, 615, 622-623
- Pfad 324-325
- PHP-Block 22-23
- PHP-Interpreter 5-6
- PHP-Tags 22-23
- PHP-Zeichen 536, 560-561
- php.ini 196-198, 352, 364
- PHP.net 136-137
- phpinfo() 197
- PHPMailer 558, 594-601
- phpMyAdmin 382, 390-395, 401
- Platzhalter (SQL) 404, 448-449
- Portnummern 21, 390, 436
- \$_POST 250-253
- pow() 216-217
- preg_match() 214-215, 258-259
- preg_match_all() 214-215
- preg_replace() 214-215, 294

- preg_split() 214-215
- Primärschlüssel 387, 389, 412
 - zusammengesetzter 651
- private 164
- Protokolldateien (Fehler) 352-353, 364, 366-367
- public 164
- Purifier siehe HTMLPurifier

Q

- query() (PDO) 443

R

- Rückgabebetyp-Deklarationen 124-127
- Rückgabe (Werte von Funktionen) 112-113, 128-129
- rtrim() 208-209
- rsort() 222
- rowCount() 490
- round() 216-217
- Root-Verzeichnis 524-527
- Root-Konto 394
- Rollen (Mitgliedschaft) 607, 625
- rollback() (PDO) 509, 514-515, 518-519
- Reservierte Zeichen 244-246
- require und require_once 94-97
- Rendervorlage 578
- Relativer Pfad 21, 524-525
- Relationale Datenbank 13, 382, 386
- Reihenfolge der Ausführung 50
- Reguläre Ausdrücke 212-215, 258-259, 271
- Registrierung (Mitglieder) 610-613
- register_shutdown_function() 365, 376-377
- Refaktorisierung 534, 552
- Rechte Tabelle 412
- realpath() 228-229
- RDBMS 386
- raw()-Filter (Twig) 585

- random_bytes() 626
- rand() 216-217

S

- \$_SERVER 190-191
- Salt 608
- Schleifen 81-93
- Schlüssel *siehe* Arrays
- Schwerwiegende Fehler 355-357, 365
- SELECT (SQL) 400
- Semikolon (zum Beenden einer Anweisung) 23
- SEO-freundliche URLs 634-647
- Server-seitige Programmierung 5
- set_error_handler() 365-367, 376-377, 529
- set_exception_handler() 371, 376-377, 529
- setCookie() 334-337
- setFetchMode() 478
- Setter 164
- Sichere Interaktionen 183
- Sichtbarkeit von Eigenschaften und Methoden 164
- Sitzungen 338-343, 614, 620-621
 - \$_SESSION 338-343, 620-621
 - beenden 343
 - Dauer 342-343
 - Einführung 338-339
 - Highjacking 346
 - session_destroy() 340
 - session_get_cookie_params() 340
 - session_regenerate_id() 340
 - session_set_cookie_params() 340
 - session_start() 340
 - Zugriff auf Sitzungsdaten 341
- Skalare Datentypen 35
- SMTP-Server 594-595
- sort() 222
- Spaceship-Operator 55

Speichern von Daten in
 Sitzungen 341
Speicherort für das Hochladen
 temporärer Dateien 290
spl_auto_register() 529,
 553, 567
Suchbedingung 402
Suchzeichenfolge (Suchen und
 Ersetzen) 206-209
SQL 382, 397-432
 Abfrage 398-401
 Anweisung 398
 AS (Alias) 418
 COALESCE() 420
 CONCAT() 420
 COUNT() 408
 DELETE 428-429, 488, 505,
 518-519
 Eindeutigkeitsbedingung 430
 Einführung 398
 Fremdschlüssel 431
 FROM 400
 GROUP BY 408
 INSERT 424-425, 486, 501
 Integritätsbedingung 430-431,
 505
 JOIN 412-417
 LIKE 404
 LIMIT 410
 OFFSET 410
 ORDER BY 406
 Platzhalter 448-449
 Primärschlüssel 412-414, 424,
 426, 428, 431
 rowCount() 490
 SELECT 400
 SET *siehe UPDATE*
 Suche 404-405, 472-477
 Transaktionen 508-509,
 514-515
 Unterabfragen 652
 UPDATE 426-427, 487,
 496-497, 501
 VALUES *siehe INSERT*
 WHERE 402

sqrt() 216-217
SSL 184-185, *siehe HTTPS*
Stammverzeichnis der
 Anwendung 524-527,
 638
Statische Methoden 554-555
Statische Variablen 120
Statische vs. dynamische
 Websites 4-5
str_contains() 206-207
str_ends_with() 204-205
str_ireplace() 208-209
str_repeat() 208-209
str_replace() 208-209
str_starts_with()
 204-205
str_word_count() 204-205
Strikte Typen 126-127
String-Funktionen 204-211
 strpos() 206-207
 strpos() 206-207
 stripos() 206-207
 strrpos() 206-207
 strstr() 206-207
 strtolen() 204-205
 strtolower() 204-205
 strtotime() 316-317
 strtoupper() 204-205
String-Operatoren *siehe*
 Operatoren
substr() 206-207
Superglobale Arrays 179, 188,
 190-191, *siehe auch*
 \$_COOKIES, \$_FILES,
 \$_GET, \$_POST,
 \$_SERVER, \$_SESSION
switch-Anweisung 71, 79
Symbol-Tabellen 530-531

T

Template (Twig) 576-593
Ternary-Operator 71, 76-77, 238
throw 369, 373
Throwable 369

time() 316-317
TinyMCE 572
TLS 184-185, *siehe HTTPS*
Token 625-631
Transaktions-E-Mails 594
Transliteration 644-645
trim() 208-209
try... catch 370-375, 439,
 491, 508-509
Twig 558, 576-593
Typenjonglage 35, 60-61

U

ucwords() 204-205
Umleitung 226, 242-243, 495
Undefiniert... (Fehler) 359
Unerwartet... (Fehler) 356-357
Unix-Zeitstempel 315
unset() 228-229
Unterabfragen 652
UPDATE (SQL) 426, 487
URL-Rewriting *siehe* SEO-
 freundliche URLs
UTF-8 187
Übergeordnete Klasse 542
Übergeordnete Vorlage 577
Überprüfung gesendeter
 Formulare 252-253

V

Validierung 234, 240-241,
 254-263, 270-279,
 282-283, 498-499,
 512-513, 554-555
Bilder 296-297, 512-513
Dateien 294, 296-297,
 512-513
E-Mail 271
Filter 270-273, 278-279
Formulare 234, 250-269,
 282-283, 498-499
Kennwörter 258-259
Kontrollkästchen 262-263

Optionen (Auswahl/Radio)
260-261
Reguläre Ausdrücke 258-259,
271
Textlänge 256-257
URI 271
Ziffern 254-255, 270
var_dump() 192-193, 362
Variablen 8, 11, 30-36
Verbindung zur Datenbank
438-439
Vererbung (Templates) 577,
588-589
Vergleichsoperatoren 49, 54-55
Verkettungsoperator 48-49, 52
Verschlüsselungsverfahren 179,
186-187, 436

Verschlüsselung 184
Verweis (auf Objekt) 150
Verweis (Speicher) 530-531

W

Warnungen (Fehler) 355,
360-361
WHERE (SQL) 402
while-Schleife 81-83
Wortanzahl 204-205
WYSIWYG-Editor 572

X

XAMPP 20
XSS-Angriff 244-247, 336,
572-575, 585

Z

Zahlen *siehe Integer und Float*
Zeichencodierung 186-187, 436
Zeichenkette 30, 35, 52, 61
Zeit und Datum *siehe Datum und
Zeit*
Zeitzone 326-227
Zertifizierungen 185, *siehe
HTTPS*
Zufallszahl 216-217
Zusammengesetzte Datentypen
37, 150
Zusammengesetzter
Primärschlüssel 651
Zuweisungsoperator 32
Zuweisung von Werten 32
Zähler (Schleifen) 81-82, 84,
86-87

LADEN SIE DEN CODE FÜR DIESES BUCH HERUNTER:

<http://phpandmysql.com>

IMPRESSUM

AUTOR

Jon Duckett

ERGÄNZENDES MATERIAL

Chris Ullman

GESTALTERISCHE LEITUNG

Emme Stone

FACHLEKTORAT

Roman Schevchenko

Art Bergquist

Jack Shepler

Phil DeGeorge

GUTACHTER

Bob Erickson

Chris Dawson

Scott Weaver

Trevor Reynolds

DANKSAGUNG

Jim Minatel

Alcwyn Parker

Daniel Morgan

Richard Eskins























