

# PHP Programmierung Grundlagen

Version: 2.01

**ORDIX Seminarunterlagen**

einfach. gut. geschult.



Dieses Dokument wird durch die ORDIX AG veröffentlicht.

Copyright ORDIX AG. Alle Rechte vorbehalten.

Alle Produkt- und Dienstleistungs-Bezeichnungen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firmen und beziehen sich auf Eintragungen in den USA oder USA-Warenzeichen.

Weitere Logos und Produkt- oder Handelsnamen sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen.

Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung der ORDIX AG weitergegeben oder benutzt werden.

---

## Adressen der ORDIX AG

Die ORDIX AG besitzt folgende Geschäftsstellen

ORDIX AG  
Westernmauer 12-16  
D-33098 Paderborn  
Tel.: (+49) 0 52 51 / 10 63 - 0  
Fax.: (+49) 01 80 / 1 67 34 90

ORDIX AG  
Kreuzberger Ring 13  
D-65205 Wiesbaden  
Tel.: (+49) 06 11 / 7 78 40 - 00  
Fax.: (+49) 01 80 / 1 67 34 90

ORDIX AG  
An der Alten Ziegelei 5  
D-48157 Münster  
Tel.: (+49) 02 51 / 9 24 35 - 00  
Fax.: (+49) 01 80 / 1 67 34 90

ORDIX AG  
Wikingerstr. 18-20  
D-51107 Köln  
Tel.: (+49) 02 21 / 8 70 61 - 0  
Fax.: (+49) 01 80 / 1 67 34 90

ORDIX AG  
Marlene-Dietrich-Str. 5  
D-89231 Neu-Ulm  
Tel.: (+49) 07 31 / 9 85 88 -  
Fax.: (+49) 01 80 / 1 67 34 90

Sie können die ORDIX AG von der ganzen Welt aus durch folgende Internet Adresse kontaktieren:

**<http://www.ordix.de>**

Sie können uns weiterhin über die Email-Adressen  
**[training@ordix.de](mailto:training@ordix.de)** oder **[info@ordix.de](mailto:info@ordix.de)** kontaktieren

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Entstehung, Geschichte und Einordnung</b> .....	<b>7</b>
1.1 Geschichte.....	8
1.2 Meilensteine .....	9
1.3 Einordnung .....	10
1.4 Einsatz.....	11
<b>2. Installation</b> .....	<b>12</b>
2.1 Was brauche ich für PHP? .....	13
2.2 Komponenten .....	14
2.2.1 PHP .....	15
2.2.2 Webserver .....	16
2.2.3 Datenbank .....	17
2.2.4 Betriebssysteme.....	18
2.3 XAMPP .....	19
2.4 XAMPP installieren .....	20
2.5 PHP Installation testen .....	21
2.6 Funktionsweise.....	22
<b>3. Grundlagen der Sprache</b> .....	<b>23</b>
3.1 PHP und HTML .....	24
3.2 Beispiel .....	25
3.3 Dateiendungen .....	26
3.4 Ausgabe von Strings (Texten).....	27
3.5 Steuerzeichen und Formatierungen .....	28
3.6 Wichtige Zeichen .....	29
3.7 Beispiele .....	30
3.8 Kommentare .....	31
3.9 Beispiel .....	32
<b>4. Variablen</b> .....	<b>33</b>
4.1 Variablen.....	34
4.2 Skalare Datentypen .....	35
4.3 Zusammengesetzte Datentypen.....	36
4.4 Besondere Datentypen.....	37
4.5 Variablen.....	38
4.6 Datentypüberprüfung.....	40
4.7 Rückblick echo, print () .....	41
4.8 Variablen.....	42
4.9 Konkatenation.....	43
4.10 Variablen.....	44
4.11 Konstante .....	46
4.12 Dynamische Variablen .....	47
4.13 Variablen.....	48
4.14 Übungen .....	49
<b>5. Operatoren und Ausdrücke</b> .....	<b>50</b>
5.1 Begriffe .....	51
5.2 Operatorenübersicht.....	52
5.2.1 Operatoren .....	53

5.2.2	Arithmetische Operatoren .....	54
5.2.3	Zuweisungsoperatoren .....	55
5.2.4	Vergleichsoperatoren .....	56
5.2.5	Inkrement und Dekrement .....	57
5.2.6	Logische Operatoren .....	58
5.2.7	Sonderoperatoren .....	60
<b>6.</b>	<b>Ablaufsteuerung .....</b>	<b>61</b>
6.1	Allgemein .....	62
6.2	If-Anweisung .....	63
6.3	Switch-Anweisung .....	65
6.4	While-Schleife .....	66
6.5	Do...while-Schleife .....	68
6.6	For-Schleife .....	69
6.7	Übungen .....	71
<b>7.</b>	<b>Arrays .....</b>	<b>73</b>
7.1	Was ist ein Array? .....	74
7.2	Wie lege ich ein Array an? .....	75
7.3	Arrays ausgeben .....	76
7.4	Auf Elemente zugreifen .....	77
7.5	Mehrdimensionale Arrays .....	78
7.6	Hash .....	79
7.7	Array-Funktionen .....	80
7.8	Arrays / Hash durchlaufen .....	81
7.9	Beispiel .....	82
7.10	Array / Hash durchlaufen .....	83
7.11	Beispiel .....	84
7.12	Übungen .....	85
<b>8.</b>	<b>Funktionen .....</b>	<b>86</b>
8.1	Was sind Funktionen? .....	87
8.2	Funktionen .....	88
8.3	Beispiel .....	89
8.4	Funktionen .....	90
8.5	Referenzen .....	92
8.6	Lokale und globale Variablen .....	93
8.7	Statische Variablen .....	94
8.8	Standardwerte .....	95
8.9	Rückgabewerte .....	96
8.10	Übungen .....	97
<b>9.</b>	<b>Fehlermanagement .....</b>	<b>98</b>
9.1	Fehlermanagement .....	99
9.2	Welche Fehler gibt es eigentlich? .....	100
9.3	Fehlermanagement .....	101
<b>10.</b>	<b>Formulare und PHP .....</b>	<b>107</b>
10.1	Allgemein .....	108
10.2	Zugriffsmöglichkeiten auf Variablen .....	109
10.3	register_globals .....	110
10.4	Superglobale Arrays .....	111
10.5	HTML-Formular-Aufbau .....	112
10.6	POST vs. GET .....	113

10.7 Dateiupload über Formulare .....	114
10.8 Übungen .....	116
<b>11. Zeichenketten, Datum und E-Mail .....</b>	<b>117</b>
11.1 Zeichenketten .....	118
11.2 Formatzeichen .....	121
11.3 Ausgaben formatieren.....	122
11.4 Suchen und Ersetzen.....	123
11.5 date().....	125
11.5.1 Formatangeben: date() .....	126
11.5.2 Beispiel: date().....	128
11.6 Datum .....	129
11.7 Zeit.....	130
11.8 E-Mail.....	131
11.9 Übungen .....	132
<b>12. Sessions und Cookies .....</b>	<b>133</b>
12.1 Sessions und Cookies .....	134
12.2 Cookies.....	137
12.3 Sessions .....	138
12.4 Empfehlung für die php.ini .....	139
12.5 Sessions und Cookies .....	140
12.6 Übungen .....	141
<b>13. Dateien und Verzeichnisse .....</b>	<b>142</b>
13.1 Allgemein.....	143
13.2 Dateien schreiben.....	144
13.3 Dateien .....	145
13.4 Existierende Dateien schreiben.....	146
13.5 Datei (komplett) einlesen .....	147
13.6 Datei (zeilenweise) einlesen .....	148
13.7 Nützliche Dateifunktionen.....	149
13.8 Verzeichnisse .....	150
13.9 Verzeichnisse erstellen.....	151
13.10 Verzeichnisse löschen .....	152
13.11 Verzeichnisse lesen .....	153
13.12 Exkurs.....	154
13.13 Beispiel Verzeichnisse .....	155
13.14 Übungen .....	156
<b>14. Datenbanken .....</b>	<b>157</b>
14.1 Grundbegriffe.....	158
14.2 PHP und Datenbanken.....	160
14.3 MySQL.....	161
14.4 ODBC .....	163
14.5 Anmerkung .....	165
14.6 Übungen .....	166
<b>15. Libraries und Extensions .....</b>	<b>167</b>
15.1 Libraries und Extensions .....	168
15.2 PHP PEAR .....	169
15.3 Übungen .....	170
<b>16. Klassen und Objekte .....</b>	<b>171</b>
16.1 Allgemein.....	172

---

16.2 Klasse .....	173
16.3 Zugriff.....	174
16.4 Konstruktoren .....	175
16.5 Destruktoren .....	176
16.6 Vererbung .....	177
16.7 Funktionen zum Umgang mit Klassen .....	178
<b>17. SimpleXML .....</b>	<b>179</b>
17.1 SimpleXML .....	180
<b>18. SQLite .....</b>	<b>183</b>
18.1 Was ist SQLite? .....	184
18.2 SQLite.....	185
18.3 Tipps .....	186