

Holger Reibold

# phyMyAdmin 4.0 kompakt



Web.Edition

Alles, was Sie für den Einsatz des beliebten MySQL-Datenbankmanagers wissen müssen

Holger Reibold

# phpMyAdmin 4.0 kompakt



Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche, schriftliche Genehmigung des Verlags ist es nicht gestattet, das Buch oder Teile daraus in irgendeiner Form durch Fotokopien oder ein anderes Verfahren zu vervielfältigen oder zu verbreiten. Dasselbe gilt auch für das Recht der öffentlichen Wiedergabe.

Der Verlag macht darauf aufmerksam, dass die genannten Firmen- und Markennamen sowie Produktbezeichnungen in der Regel marken-, patent- oder warenrechtlichem Schutz unterliegen.

Verlag und Autor übernehmen keine Gewähr für die Funktionsfähigkeit beschriebener Verfahren und Standards.

© 2013 Brain-Media.de

Herausgeber: Dr. Holger Reibold

Umschlaggestaltung: Brain-Media.de

Satz: Brain-Media.de

Coverbild: Photocase / pip

Druck: COD

ISBN: 978-3-95444-041-2

# Inhalt

phpMyAdmin 4.0 kompakt .....	1
Inhalt .....	3
Vorwort .....	7
<b>1 Datenbankmanagement mit phpMyAdmin .....</b>	<b>9</b>
1.1 Die Highlights von phpMyAdmin .....	10
1.2 phpMyAdmin in Betrieb nehmen .....	12
1.2.1 phpMyAdmin installieren.....	13
1.2.2 phpMyAdmin einrichten .....	14
<b>2 phpMyAdmin kennenlernen.....</b>	<b>23</b>
2.1 Der Arbeitsbereich .....	27
2.2 Ansichten in phpMyAdmin .....	30
<b>3 Typische Aufgaben mit phpMyAdmin bewältigen .....</b>	<b>33</b>
3.1 Datenbank erstellen.....	33
3.2 Tabellendetails definieren.....	38
3.3 Daten und Strukturen anpassen.....	45
3.3.1 Tabellenstruktur bearbeiten .....	51
3.3.2 Mit Text arbeiten .....	52
3.3.3 Binärdaten verwalten.....	54
3.3.4 ENUM- und SET-Typ .....	55
3.3.5 Umgang mit Zeitwerten.....	57
3.3.6 Umgang mit Indizes .....	59
<b>4 Import und Export von Daten.....</b>	<b>63</b>
4.1 Datenexport in der Praxis .....	64
4.2 CodeGen .....	68
4.3 CSV-Export .....	69
4.4 Word 2000 .....	72
4.5 JSON.....	73
4.6 LaTeX.....	74
4.7 MediaWiki Tabelle .....	76
4.8 OpenDocument Kalkulationstabelle .....	76
4.9 OpenDocument Text.....	77
4.10 PDF.....	78
4.11 PHP array.....	78

4.12	SQL-Exportoptionen.....	79
4.13	Texy! text.....	83
4.14	YAML .....	84
4.15	Exportziel definieren.....	85
4.16	Daten auf dem Server sichern .....	87
4.17	Import von Daten und Strukturen .....	87
5	SQL-Befehle ausführen.....	93
5.1	Abfragefenster .....	94
5.2	Suche in MySQL-Datenbanken .....	97
6	Operationen .....	103
6.1	Die Tabellenoperationen im Überblick.....	104
6.2	Hilfsmittel für das Prüfen, Analysieren etc.....	108
6.3	Operationen auf mehrere Tabellen anwenden.....	112
6.4	Datenbankoperationen .....	113
7	phpMyAdmin für Fortgeschrittene.....	115
7.1	Relationen .....	115
7.2	Beziehungen mit dem Designer.....	116
7.3	Datenbankdokumentation .....	119
7.4	PDF-Export.....	120
7.5	Abfragefenster .....	124
7.6	Replikation.....	126
7.7	Änderungen verfolgen .....	131
7.8	Einstellungen .....	134
7.9	Out-of-the-Box: XAMPP, WampServer & Co. ....	135
8	Server-Administration.....	137
8.1	Benutzerverwaltung.....	138
8.2	Datenbank und Server-Informationen.....	146
9	phpMyAdmin-Konfigurationsoptionen im Überblick.....	151
9.1	Allgemeines .....	151
9.2	Server-Konfiguration .....	152
9.3	Weitere grundlegende phpMyAdmin-Einstellungen .....	158
9.4	Einrichtung des linken Frames.....	160
9.5	Einstellungen für den rechten Frame beim Start.....	162
9.6	Einstellungen für den Ansichtsmodus .....	163
9.7	Einstellungen für den Editiermodus.....	163
9.8	Einstellungen für den Export .....	164
9.9	MySQL-Einstellungen .....	166
9.10	Einstellungen für die Sprache und Zeichensätze .....	167

9.11	Einstellungen für das Layout und Design .....	169
9.12	Einstellungen für das SQL-Abfragefenster .....	175
9.13	Weitere Design-Einstellungen .....	176
9.14	Standardeinstellung für Abfragen .....	178
9.15	Spezialeinstellungen für Entwickler .....	179
9.16	MySQL-spezifische Einstellungen .....	179
Anhang A - Anpassung der Basiskonfiguration .....		187
	Multi-Server-Umgebung .....	189
	Multiuser-Umgebung .....	189
	Mehr Sicherheit für phpMyAdmin .....	191
Anhang B – More Info .....		193
Index .....		195
Weitere Brain-Media.de-Bücher .....		203
	Weitere Titel in Vorbereitung .....	205
	Plus* .....	205



---

# Vorwort

Wer sich einmal an der Administration eines MySQL-Servers versucht hat, der weiß die Vorzüge von Datenbankmanagern zu schätzen. Sie helfen, typische Aufgaben wie das Anlegen von Datenbanken, das Bearbeiten von Strukturen, die Benutzerverwaltung etc. zu vereinfachen. Ohne entsprechendes Hilfsmittel lassen sich mächtige Datenbestände kaum beherrschen. Der mit Abstand beliebteste Datenbankmanager für den MySQL-Datenbankserver ist phpMyAdmin. Das PHP-basierte Werkzeug erlaubt die Durchführung aller wichtigen Aufgaben über eine komfortable Web-Schnittstelle.

Ich bin phpMyAdmin das erste Mal vor rund 10 Jahren begegnet, als ich mich an die Entwicklung einer PHP-basierten Umgebung machte. Seitdem hat sich viel getan. Apache, MySQL, PHP und darauf aufsetzende PHP-Anwendungen haben ein professionelles Niveau erreicht. Heute hantiere ich fast täglich mit PHP-basierten Anwendungen wie einem Magento-Onlineshop und einem WordPress-Blog. Beim Umgang, dem Aufbau und der Pflege dieser Lösungen ist phpMyAdmin für mich längst ein unverzichtbares Hilfsmittel.

Das vorliegende Buch führt Sie in die Arbeit mit dem Datenbankmanager ein. Es zeigt Ihnen, wie Sie typische Aufgaben im Datenbankalltag bewältigen. Es kann natürlich kein MySQL-Handbuch ersetzen – hier ist man auf zusätzliche Literatur angewiesen. Anhand praxisnaher Beispiele zeige ich Ihnen, wie Sie Datenbanken erzeugen, Tabellen mit Leben füllen, Daten und Strukturen anpassen, Daten exportieren und importieren, wie Sie typische Befehle und Operationen durchführen und wie Sie MySQL-Server administrieren.

Das Highlight: Eine detaillierte Beschreibung der Konfigurationsoptionen.

Viel Vergnügen und Erfolg beim Jonglieren mit MySQL-Datenbank mit dem Datenbankmanager phpMyAdmin wünscht Ihnen

Holger Reibold

(Saarbrücken, August 2013)

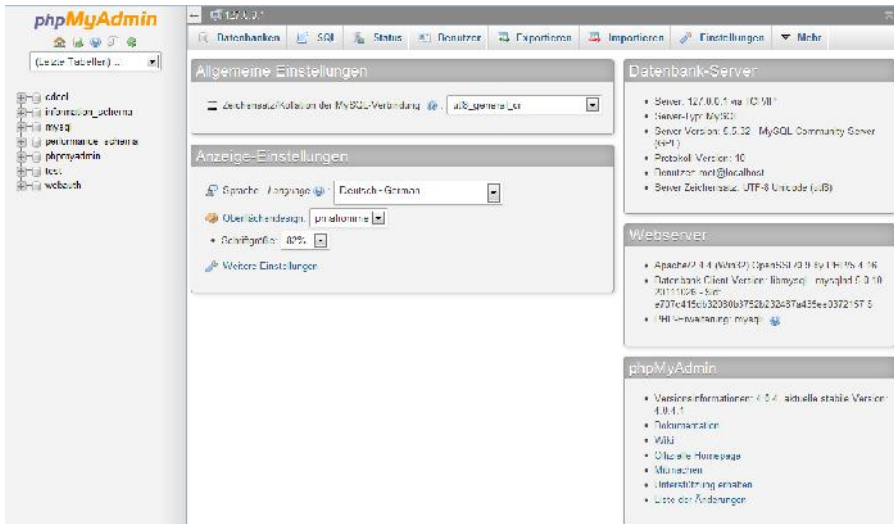




# 1 Datenbankmanagement mit phpMyAdmin

Wenn auch Sie zu den Anwendern, Administratoren oder Entwicklern gehören, deren Web-Anwendungen auf dem Apache-MySQL-PHP-Gespann basieren, dann benötigen Sie ein Werkzeug, mit dem Sie Eingriffe in den MySQL-Server vornehmen können. Gleich, ob Sie einen Blog, einen Online-Shop oder ein Content-Managementsystem einrichten wollen: Immer sind Eingriffe in den Datenbankserver erforderlich. Sie müssen beispielsweise von dem Aufsetzen eines Magento-Shops eine Datenbank anlegen, in der die Shop-Daten gespeichert werden. Wenn Sie sogar Erweiterungen einer PHP-Umgebung planen, benötigen Sie außerdem einen Datenbankmanager.

Nun kommt MySQL zwar mit verschiedenen Tools daher, mit deren Hilfe Sie mit dem Datenbankserver arbeiten könnten, doch die sind alles andere als komfortabel.



**Ein erster Blick auf phpMyAdmin 4.0.4 – die Startseite des MySQL-Datenbankmanagers präsentiert Ihnen eine Fülle von Detailinfos.**

Das mit Abstand benutzerfreundlichste und leistungsfähigste Werkzeug für die Verwaltung von MySQL-Servern ist phpMyAdmin (<http://www.phpmyadmin.net>). Nicht nur wenn Sie lokal mit MySQL-Datenbanken hantieren, sondern gerade auch beim Betrieb einer typischen Web-Anwendung macht phpMyAdmin eine hervorragende Figur.

Wie unschwer an seiner Bezeichnung abzulesen ist, ist phpMyAdmin eine PHP-Applikation zur Administration von MySQL-Datenbanken. Mit phpMyAdmin lassen sich MySQL-Datenbanken einfach und schnell per HTTP mit einem Browser ansprechen, ohne auf komplizierte SQL-Befehle zurückgreifen zu müssen. Diesem Buch liegt Version 4.0.4 zu Grunde.

## **1.1 Die Highlights von phpMyAdmin**

Das Tool wird inzwischen von vielen Providern eingesetzt, damit deren Kunden ihre MySQL-Datenbank verwalten können. phpMyAdmin gehört auch zum beliebten XAMPP-Paket, das immer häufiger zum Aufsetzen eines Apache-MySQL-PHP-Perl-Pakets dient. phpMyAdmin bietet eine beeindruckende Funktionalität. Mit dem Tool können Sie – Root-Rechte vorausgesetzt – ganze MySQL-Server administrieren. Natürlich lassen sich auch einzelne Datenbanken steuern. Dazu müssen allerdings Benutzerrechte gezielt gesetzt werden. Der Datenbankmanager unterstützt folgende Aktionen:

- Erzeugen und Löschen von Datenbanken.
- Erzeugen, Kopieren, Löschen, Umbenennen und Bearbeiten von Tabellen.
- Tabellen verwalten.
- Löschen, Editieren und Hinzufügen von Feldern.
- Ausführung von SQL-Statements, auch im Batch-Modus.
- Laden von Text in Tabellen.
- Export von Daten nach CSV, XML und Latex.
- Administration von mehreren Datenbankservern.
- Verwalten von MySQL-Benutzern und Privilegien.
- Erzeugen von PDF-Grafiken des Datenbank-Layouts.
- Suche nach Datenbankinhalten – global oder in spezifischen Abschnitten.
- und, und, und ...

Mancher Leser kennt womöglich phpMyAdmin 3.x und hat damit erste Erfahrungen gesammelt. Die aktuelle Version 4.0.x knüpft nahtlos an der Vorgängerversion an, bietet aber einige interessante Verbesserungen.

Die auffälligste Neuerung von phpMyAdmin 4 zeigt sich bereits beim Start des Datenbankmanagers: Er verzichtet auf Frames, die die Navigationsleiste von dem Konfigurationsbereich trennen. Die Funktion *Navigations-Frame aktualisieren* wurde durch AJAX/Javascript ersetzt. Der Neugestaltung sind auch die `<noscript>`-Abschnitte zum Opfer gefallen. Außerdem haben die Entwickler den `<html>`- und `<?php>`-Mix von Version 3.x bereinigt. In Version 4 wird der generiert HTML-Output an die `lib-` und `include-`Dateien übergeben, die wiederum von der Index-Seite oder spezifischen Dateien aufgerufen werden können.

Bereits in Version 3.x gab es einen Synchronisationsmechanismus, der den vollständigen Abgleich von Quell- und Zieldatenbanken erlaubt. Der trägt in phpMyAdmin 4 die Bezeichnung Replikation, bietet mehr Funktionalität und erlaubt das Festlegen von Master- und Slave-Datenbank. Im Unterschied zur Vorgängerversion kann man in Version 4 einen Rechner als Master oder Slave konfigurieren und gezielt Datenbanken fürs Spiegeln auswählen. Auch das Navigieren in Datenbanktabellen wurde in verschiedenen Bereichen überarbeitet und ist nun deutlich konsistenter.

phpMyAdmin kommt immer dann zum Einsatz, wenn Eingriffe in eine MySQL-Datenbank erforderlich sind. Auch das Anlegen von Datenbanken ist mit phpMyAdmin möglich – eine Aktion, die in der Regel beim Umgang mit allen PHP-basierten Anwendungen notwendig ist.

Sie können mit phpMyAdmin aber auch komplexe Dinge angehen, ohne unbedingt ein SQL- und PHP-Profi werden zu müssen. In diesem Buch werden Sie zunächst phpMyAdmin und nach und nach die verschiedensten Einsatz- und Anwendungsmöglichkeiten kennenlernen.

## 1.2 *phpMyAdmin in Betrieb nehmen*

Wenn Sie mit phpMyAdmin arbeiten wollen, sind verschiedene Szenarien möglich. So ist es beispielsweise denkbar, dass Ihnen Ihr Provider eine phpMyAdmin-Installation für die Verwaltung Ihrer Datenbanken zur Verfügung stellt. In diesem Fall müssen Sie sich wohl oder übel mit dem zufrieden geben, was Ihnen zur Verfügung steht.

Anders sieht die Situation aus, wenn Sie selbst Herr Ihres Servers sind und diesen administrieren – ob es sich dabei um einen lokalen Server oder einen Rootserver handelt, spielt keine Rolle. In diesem Fall müssen Sie Ihre Server-Umgebung auf die notwendigen Systemvoraussetzungen für den Betrieb vom phpMyAdmin prüfen.

Ihre Umgebung muss folgende Voraussetzungen erfüllen:

- PHP
  - Sie benötigen PHP 5.3.0 oder höher samt Session-Unterstützung und Standard-PHP-Library-Erweiterung (SPL).
  - Für den Upload von ZIP-Dateien muss die PHP-ZIP-Erweiterung installiert sein.
  - Für den sauberen Umgang von mehr-Byte-igen Zeichenfolgen sollten Sie die Erweiterungen *mbstring* und *ctype* installiert sein.
  - Wenn Sie Cookies verwenden wollen, so empfehlen die Entwickler die Installation der Mcrypt-Erweiterung.
  - Sie benötigen GD2-Unterstützung PHP, um Inline-Thumbnails von JPEG-Dateien in deren Originalseitenverhältnis darstellen zu können.
  - Sie benötigen libxml-Erweiterung, um XML und OpenDocument-Tabellen importieren zu können.
  
- Datenbanken
  - MySQL 5.0 oder höher
  - MariaDB 5.0 oder höher
  - Drizzle

- Webbrowser, bei dem die Cookie-Verwendung und die JavaScript-Unterstützung aktiviert sind.

Je nach Kenntnissen und Aufwand, denn man betreiben will und kann, bietet es sich an, ein Komplettpaket wie XAMPP oder WampServer zu verwenden. In diesen Paketen sind alle wichtigen Komponenten einer Apache-MySQL-PHP-Umgebung in einer Lösung gebündelt.

## 1.2.1 phpMyAdmin installieren

Nachdem Sie die notwendigen Systemvoraussetzungen für die Ausführung von phpMyAdmin geschaffen haben, ist die eigentliche Installation schnell erledigt. Laden Sie sich dazu die neueste Version aus dem Download-Bereich der phpMyAdmin-Website herunter. phpMyAdmin ist dort in verschiedenen Varianten (ZIP, GZ, BZ2 und 7Z) verfügbar. Vermutlich wollen Sie mit der deutschsprachigen Variante arbeiten. Dann verwenden Sie die Version mit dem Zusatz *all-languages*.

Der Rest ist einfach: Entpacken Sie das Archiv und kopieren Sie es in das Dokumentenverzeichnis Ihres Webservers. Der Einfachheit halber bietet es sich an, das Entpackungsverzeichnis, das beispielsweise die Bezeichnung *phpmyadmin-4.0.4-all-languages* heißt, einfach in *phpmyadmin* umzubenennen. Außerdem müssen Sie die Berechtigungen für das Verzeichnis entsprechend Ihrer Anforderungen setzen.

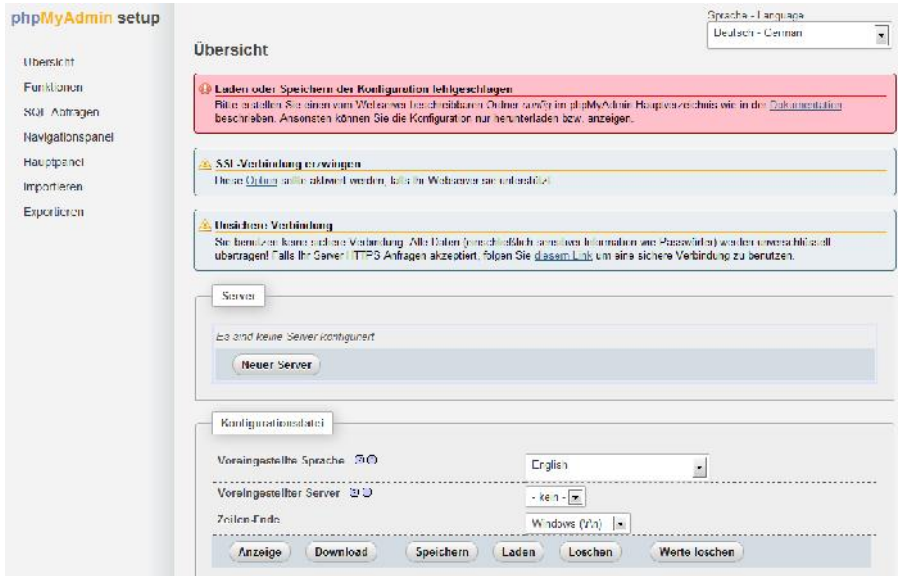
Damit ist phpMyAdmin einsatzbereit und Sie können mit einem Standardbrowser auf den Datenbankmanager zugreifen. Rufen Sie dazu folgende URL auf:

`http://hostname_bzw_ip-adresse_ihre_server/phpmyadmin/`

Wenn Sie mit einer fertigen Umgebung wie XAMPP arbeiten, können Sie direkt mit der Arbeit an Ihren Tabellen beginnen, andernfalls müssen Sie phpMyAdmin erst für das Zusammenspiel mit dem Datenbankserver konfigurieren. Dazu können Sie zwei Wege einschlagen:

- Sie bearbeiten die Konfigurationsdatei *config.inc.php*.
- Sie greifen zum Setup-Assistenten, der Sie bei der Konfiguration unterstützt.

Die Konfigurationsdatei sucht phpMyAdmin standardmäßig in dem gleichen Ordner, in dem Sie auch die Index-Seite `index.php` finden. Darüber hinaus gibt es noch eine weitere wichtige Datei: `layout.inc.php`. Mit dieser bestimmen Sie das Layout von phpMyAdmin.



**Der phpMyAdmin-Setup-Assistent greift Ihnen beim Einrichten der Umgebung unter die Arme.**

### 1.2.2 phpMyAdmin einrichten

Wir gehen im Folgenden davon aus, dass Sie phpMyAdmin neu einrichten und nicht auf eine bereits eingerichtete Umgebung zurückgreifen, wie das beispielsweise bei einer XAMPP-Installation der Fall wäre.

Nachdem Sie phpMyAdmin auf den Server kopiert haben, müssen Sie es im nächsten Schritt einrichten. Das bedeutet, Sie müssen insbesondere das Zusammenspiel mit dem MySQL-Server einrichten.

Starten Sie einen Standard-Browser und geben Sie folgende URL an:

```
http://hostnamen_bzw_ip-adresse_des_servers/phpmyadmin/setup/
```

Es meldet sich der Setup-Assistent, wie ihn voranstehende Abbildung zeigt, der Sie durch die einzelnen Schritte führt. Im linken Bereich werden die notwendigen Schritte angezeigt: *Übersicht*, *Funktionen*, *SQL-Abfragen*, *Navigationspanel*, *Hauptpanel*, *Importieren* und *Exportieren*.

Zunächst müssen Sie sich vermutlich mit einigen Fehlermeldungen herumschlagen. Im Kopfbereich der ersten Seiten finden Sie ein Auswahlm Menü, das Ihnen die Anpassung der Sprache erlaubt. Verwenden Sie der Einfachheit halber am besten die deutschsprachige Benutzerführung.

Außerdem werden Sie – immer abhängig von der jeweiligen Umgebung – mit weiteren Fehlermeldungen konfrontiert. So mahnt das Setup möglicherweise das Fehlen einer Kompressionskomponente, eine unsichere Verbindung und das Erzwingen einer SSL-gesicherten Verbindung an.

In jedem Fall müssen Sie sich mit folgender Fehlermeldung auseinandersetzen:

Laden oder Speichern der Konfiguration fehlgeschlagen

Weitere Hinweise empfehlen in der Regel die Aktivierung der SSL-Option, um sichere Verbindungen zwischen den Clients und phpMyAdmin aufbauen zu können. Sie müssen alle Fehler korrigieren, um das Setup ausführen und beenden zu können. Warnungen sind „nur“ gutgemeinte Hinweise, die sie aber – immer abhängig vom jeweiligen Einsatzbereich – auch ignorieren oder später bearbeiten können.

The screenshot shows the 'Übersicht' (Overview) section of the phpMyAdmin setup assistant. It contains three error messages:

- Laden oder Speichern der Konfiguration fehlgeschlagen** (Loading or saving the configuration failed): A red message box with an information icon. The text reads: "Bitte erstellen Sie einen vom Webserver beschreibbaren Ordner *config* im phpMyAdmin-Verzeichnis. Ansonsten können Sie die Konfiguration nur herunterladen bzw. anzeigen." (Please create a folder *config* on the web server that is accessible. Otherwise, you can only download or view the configuration.)
- SSL-Verbindung erzwingen** (Force SSL connection): A yellow message box with a warning icon. The text reads: "Diese [Option](#) sollte aktiviert werden, falls Ihr Webserver sie unterstützt." (This [option](#) should be enabled if your web server supports it.)
- Unsichere Verbindung** (Insecure connection): A yellow message box with a warning icon. The text reads: "Sie benutzen keine sichere Verbindung. Alle Daten (einschließlich sensibler Informationen) werden übertragene! Falls Ihr Server HTTPS Anfragen akzeptiert, folgen Sie [diesem Link](#) um eine sichere Verbindung herzustellen." (You are using an insecure connection. All data (including sensitive information) will be transmitted! If your server accepts HTTPS requests, follow [this link](#) to establish a secure connection.)

**Verschiedene Fehlermeldungen des phpMyAdmin-Setups warten auf Sie.**



Das Setup-Skript sichert die neue Konfigurationsdatei *config.inc.php* im Verzeichnis *config* der phpMyAdmin-Installation. Mit hoher Wahrscheinlichkeit existiert dieses Verzeichnis noch nicht in Ihrer Umgebung und muss erst angelegt werden. Erzeugen Sie das Verzeichnis und versehen Sie es mit den notwendigen Lese- und Schreibrechten.

Führen Sie dazu folgende Kommandos aus:

```
cd phpMyAdmin
mkdir config
chmod 777 config
```

Wenn Sie eine bestehende Konfiguration in der neuen Umgebung verwenden wollen, ist auch das kein Problem. Kopieren Sie die Konfiguration einfach in die neue phpMyAdmin-Umgebung und versehen Sie diese wieder mit den notwendigen Rechten:

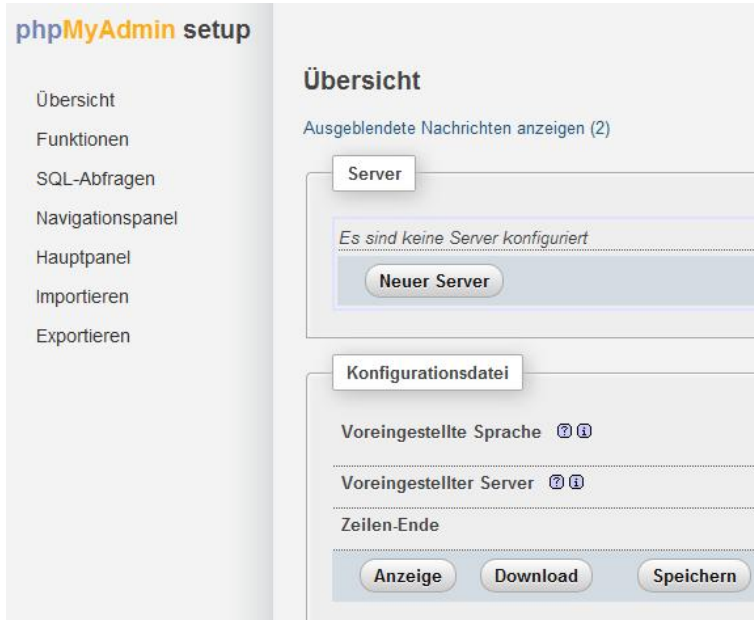
```
cp config.inc.php config/
chmod o+w config/config.inc.php
```

Damit ist die Umgebung für das Erstellen eines neuen Servers vorbereitet. Wenn Sie die Rechte des *config*-Verzeichnisses mit einem FTP-Client anpassen, weisen Sie ihm vollen Lese- und Schreibzugriff zu.

Nach dem Erstellen des *config*-Verzeichnisses aktualisieren Sie die Setup-Ansicht. Der Warnhinweis, dass ein Sichern der Konfiguration nicht möglich ist, ist verschwunden. Lediglich folgender Hinweis wird noch einblendet:

Ausgeblendete Nachrichten anzeigen (2)

Mit einem Klick auf diesen Link blenden Sie die beiden Hinweise ein, dass eine SSL-Verbindung erzwungen werden sollten und Sie unsichere Verbindungen nutzen.



**Jetzt können Sie sich an das Anlegen eines neuen Servers machen.**

Nach der Aktualisierung der Setup-Ansicht können Sie die Einrichtung der phpMyAdmin-Umgebung fortsetzen. Bestimmen Sie im Bereich *Konfigurationsdatei* außerdem die allgemeinen Eigenschaften der Konfigurationsdatei. Dazu stehen Ihnen drei Auswahlmenüs zur Verfügung:

- **Voreingestellte Sprache:** Hier bestimmen Sie die Standardsprache.
- **Voreingestellter Server:** Hier den Standardserver.
- **Zeilenende:** Bestimmen Sie, mit welchem Zeichen der Zeilenumbruch gesteuert wird. Bei Linux-Systemen ist das `\n`, bei Windows-Rechnern `\r\n`.

Mit einem Klick auf die Schaltfläche *Neuer Server* wird die Konfiguration geöffnet. Konkret stehen Ihnen auf der zugehörigen Seite fünf Register für die Konfiguration des Zusammenspiels von phpMyAdmin und MySQL zur Verfügung:

- Grundeinstellungen.
- Authentifizierung.

- Serverkonfiguration.
- Konfigurationsspeicher.
- Änderungen verfolgen.

Sie landen automatisch auf dem Register *Grundeinstellungen*, auf dem eine Fülle von Einstellungen auf Sie warten. Zu jeder Konfiguration finden Sie am Ende der Konfigurationsbeschreibung einen Fragenzeichen- und einen Info-Button. Ein Klick auf den ersten öffnet die Beschreibung der offiziellen Dokumentation, ein Klick auf den zweiten Button den zugehörigen Wiki-Eintrag.

### Die neue Server-Konfiguration entsteht.

Auf dem Register *Grundeinstellungen* nehmen Sie die allgemeinen Verbindungseinstellungen zum MySQL-Server vor. Wir wollen hier zunächst nur die wichtigsten Einstellungen kurz beschreiben, kommen aber später detailliert auf die verschiedenen Konfigurationen und deren Eintrag in der phpMyAdmin-Konfigurationsdatei zurück.

---

Die erste wichtige Einstellung ist im Eingabefeld *Hostname* vorzunehmen. Hier geben Sie den Hostnamen bzw. die IP-Adresse an, unter der der MySQL-Server zu erreichen ist. Wenn Sie MySQL und phpMyAdmin auf dem gleichen System ausführen, können Sie den Eintrag *localhost* beibehalten.

Sie sollten außerdem die Option *Benutze SSL* aktivieren, um die Verbindung zwischen phpMyAdmin und dem MySQL-Server zu schützen. Das empfiehlt sich zumindest dann, wenn Sie beide auf unterschiedlichen Rechnern ausführen und der Datenverkehr prinzipiell abgehört werden könnte.

Auf der Registerkarte *Authentifizierung* empfiehlt sich als Authentifizierungstyp im Auswahlm Menü *Authentifikationstyp* die Verwendung der Option *Cookie*. Außerdem sollten Sie den Benutzernamen und das Passwort für den Zugriff in den beiden dafür vorgesehenen Eingabefeldern ändern.

Im Bereich *Signon-Authentifizierung* können Sie eine Session-Bezeichnung sowie die URL für das Ein- und Ausloggen angeben. Mit diesen beiden Feldern können Sie eine alternative URL angeben, zu dem der User beim Einloggen umgeleitet wird bzw. zu der er geführt wird, wenn er sich aus dem System ausloggt. Wichtig ist dabei die Verwendung einer absoluten URL und des Protokolls. Sie können den Einlog-Vorgang beispielsweise auf folgende URL umleiten:

```
http://www.mein_mysql-server.de/userlogin/login.php
```

Die Funktionen der Registerkarte *Serverkonfiguration* erlauben die Anpassung verschiedener erweiterter Einstellungen. Sie können beispielsweise die Ansicht auf Seiten von phpMyAdmin auf bestimmte Datenbanken beschränken. Dazu tragen Sie diese einfach in das Textfeld *Nur aufgelistete Datenbank zeigen* ein. Über das Eingabefeld *Datenbanken verstecken* können Sie bestimmte Datenbanken sogar verstecken.

### Neuen Server hinzufügen

Grundeinstellungen
Authentifizierung
Serverkonfiguration
Konfigurationsspeicher
Än

Erweiterte Serverkonfiguration, ändern Sie diese Einstellungen nur wenn Sie wissen was Sie tun

**Nur aufgelistete Datenbanken zeigen** (?) (i)

MySQL Wildcard-Symbole % und \_ sind möglich. rnr wird die ursprüngliche Bedeutung wiederhergestellt, d.h. 'my%\_db' und nicht 'my\_db'.

**Datenbanken verstecken** (?) (i)

Verberge Datenbanken, die auf regular expressions (PCRE) passen

**Erlaube root Login** (?) (i)

**Erlaube Logins ohne Passwort** (?) (i)

**Benutzung von INFORMATION\_SCHEMA deaktivieren** (?) (i)

Mehr Informationen auf PMA bug tracker and MySQL-Docs

**Host-Autorisierungsreihenfolge** (?) (i)

Leer lassen, wenn unbenutzt

**Host-Autorisierungsregeln** (?) (i)

Leer lassen, um die Voreinstellungen zu verwenden

**SHOW DATABASES Befehl** (?) (i)

SQL Komanda, um verfügbare Datenbanken abzurufen

SHOW DATABASES

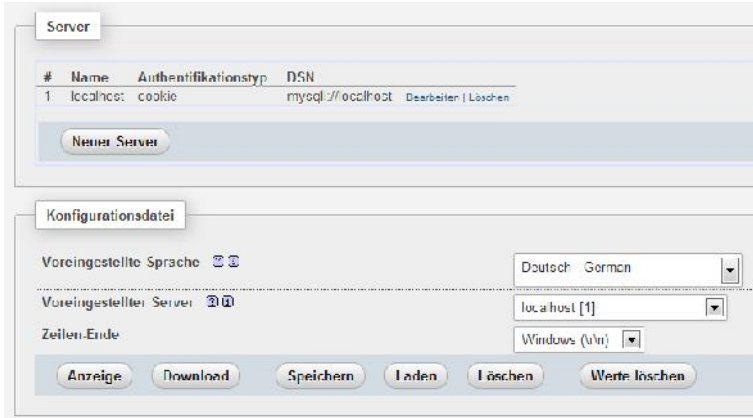
Speichern
Zurücksetzen

### Die erweiterte Server-Konfiguration.

Mit dem Register *Konfigurationsspeicher* konfigurieren Sie schließlich die phpMyAdmin-Datenbank, über die Sie Zugriff auf weitere Funktionen haben.

Die Einstellungen der Registerkarte *Änderungen verfolgen* dienen dem sogenannten Tracking. Damit können Sie Änderungen an Ihren Datenbanken aufzeichnen und später verfolgen. Wir kommen in Kapitel 6.7 auf diese Möglichkeiten zu sprechen.

Um die erste Serverkonfiguration zu sichern, klicken Sie im unteren Dialogbereich auf die Schaltfläche *Speichern*. phpMyAdmin erzeugt die erste Konfiguration und führt Sie unter Server den wichtigsten Eigenschaften wie Name, Authentifikations-typ und DSN auf.



### Die erste Serverkonfiguration ist angelegt.

Das Tolle an dieser Funktion: Sie können quasi beliebig viele Server-Konfigurationen anlegen, wenn Sie nicht nur für einen, sondern für mehrere Shops zuständig sind. Wenn Sie keinen Standard-Server angelegt haben, erfolgt die Auswahl des gewünschten Servers dann über den Einlog-Dialog.

Alle Einstellungen des Setups werden übrigens in der Datei *config.inc.php* des neu angelegten *config*-Verzeichnisses abgelegt. Die sieht beispielsweise wie folgt aus:

```
<?php
/*
 * Generated configuration file
 * Generated by: phpMyAdmin 4.0.4 setup script
 * Date: Wed, 24 Jul 2013 10:55:22 +0200
 */

/* Servers configuration */
$i = 0;

/* Server: localhost [1] */
$i++;
$cfg['Servers'][$i]['verbose'] = '';
```

```
$cfg['Servers'][$i]['host'] = 'localhost';
$cfg['Servers'][$i]['port'] = '';
$cfg['Servers'][$i]['socket'] = '';
$cfg['Servers'][$i]['connect_type'] = 'tcp';
$cfg['Servers'][$i]['extension'] = 'mysqli';
$cfg['Servers'][$i]['auth_type'] = 'cookie';
$cfg['Servers'][$i]['user'] = 'admin';
$cfg['Servers'][$i]['password'] = 'geheim';

/* End of servers configuration */

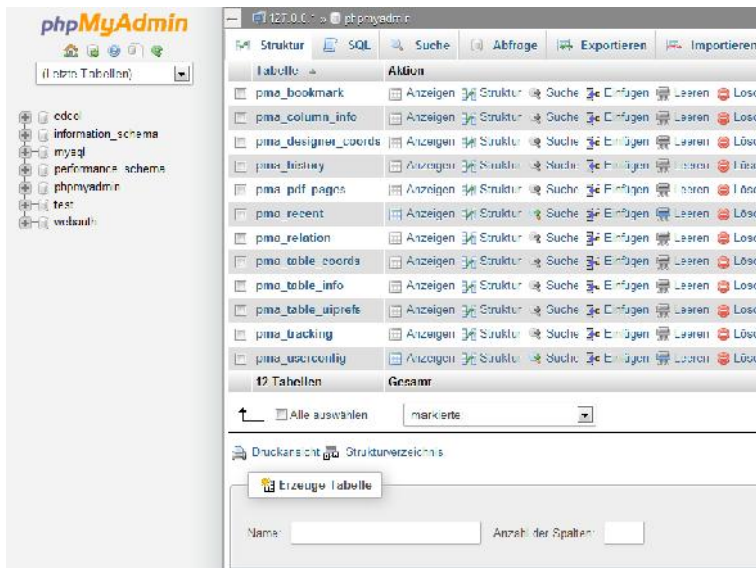
$cfg['UploadDir'] = '';
$cfg['SaveDir'] = '';
$cfg['blowfish_secret'] = '51ef93e6989174.09655042';
$cfg['DefaultLang'] = 'de';
$cfg['ServerDefault'] = 1;
?>
```

Auf die Bedeutung der verschiedenen Einträge in der Konfigurationsdatei kommen wir später noch detailliert zu sprechen. Weitere Informationen zur Anpassung der Basiskonfiguration finden Sie im Anhang A.

## 2 phpMyAdmin kennenlernen

Bislang haben Sie phpMyAdmin installiert und für das Zusammenspiel mit einem oder auch mehreren MySQL-Servern konfiguriert. Sie haben auch eine grobe Vorstellung davon, was Sie alles mit dem Datenbankmanager anstellen können und wie die Benutzerschnittstelle aussieht.

phpMyAdmin besitzt eine übersichtlich strukturierte Schnittstelle, über die man alle typischen Aktionen beim Umgang mit Datenbanken steuert. Schauen wir uns die verschiedenen Bereiche näher an.



Die geöffnete Datenbank *phpmyadmin*.

Wie Sie voranstehender Abbildung entnehmen können, ist die Web-Schnittstelle zweigeteilt: links die Navigationsleiste, rechts die dazugehörigen Einstellungen und Funktionen. Beim ersten Einloggen können Sie die Sprachversion anpassen. Wir gehen im Folgenden davon aus, dass Sie die deutsche Version verwenden.



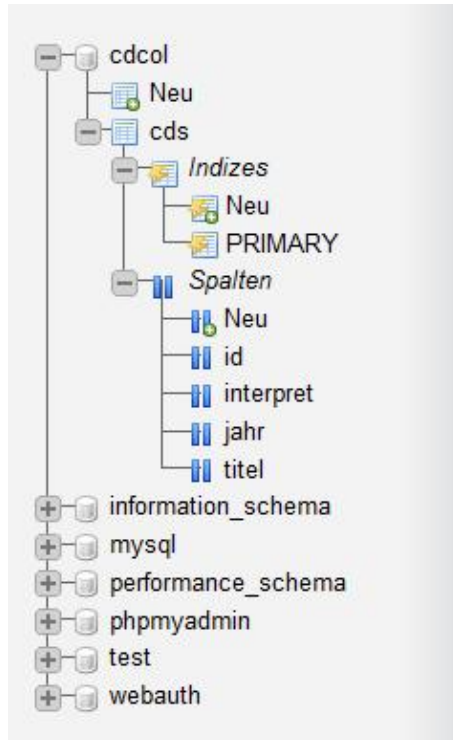


### Die Navigationsleiste.

Widmen wir uns zunächst der Navigationsleiste. Über den Kopf und das zugehörige phpMyAdmin-Logo gelangen Sie zur Startseite der lokalen phpMyAdmin-Installation. Unterhalb finden Sie eine kleine Symbolleiste mit fünf bzw. sechs Icons. Führen Sie den Mauszeiger über das jeweilige Icon, so präsentiert Ihnen phpMyAdmin eine Kurzinfor. Die Links im Einzelnen:

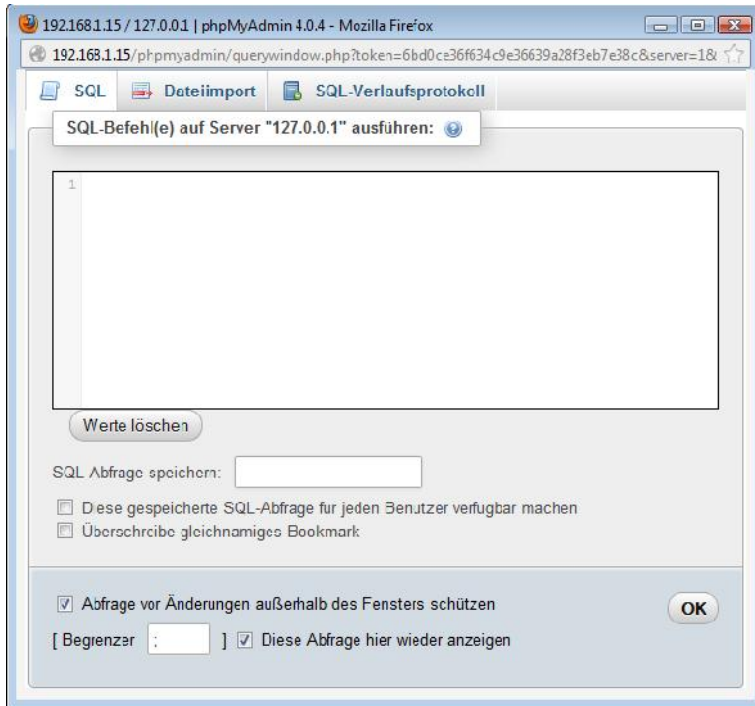
- **Startseite:** Über dieses Icon gelangen Sie zur Homepage der phpMyAdmin-Installation.
- **Abfragefenster:** Öffnet das Abfragefenster, über das Sie SQL-Abfragen an die Datenbank übergeben.
- **phpMyAdmin-Dokumentation:** Ein Klick öffnet die lokale Dokumentation. Sie entspricht dem, was Sie auf der phpMyAdmin-Website finden.
- **Dokumentation:** Ein Klick auf dieses Icon öffnet die MySQL-Dokumentation der MySQL-Homepage in einem neuen Browser-Fenster.
- **Navigations-Frame aktualisieren:** Aktualisiert die Ansicht der Navigationsleiste.
- **Exit:** Wenn der Zugang zu phpMyAdmin passwortgeschützt ist und Sie sich eingeloggt haben, können Sie sich über dieses Icon wieder ausloggen.

Unterhalb dieser kleinen Symbolleiste finden Sie das Auswahlmü *Letzte Tabellen*. Hier können Sie einfach auf die zuletzt geöffneten Tabellen zugreifen. Darunter werden die Datenbanken, die bereits in der MySQL-Umgebung gespeichert sind. Standardmäßig werden diese in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Weitere Details wie beispielsweise die Tabellenliste sind verfügbar, wenn Sie die Datenbankhierarchie mit einem Klick auf das Pluszeichen öffnen. Bei Multiserver-Umgebungen ist über die linke Navigationsleiste auch die Auswahl der verschiedenen Server möglich.



**Die Navigation in einer Datenbank.**

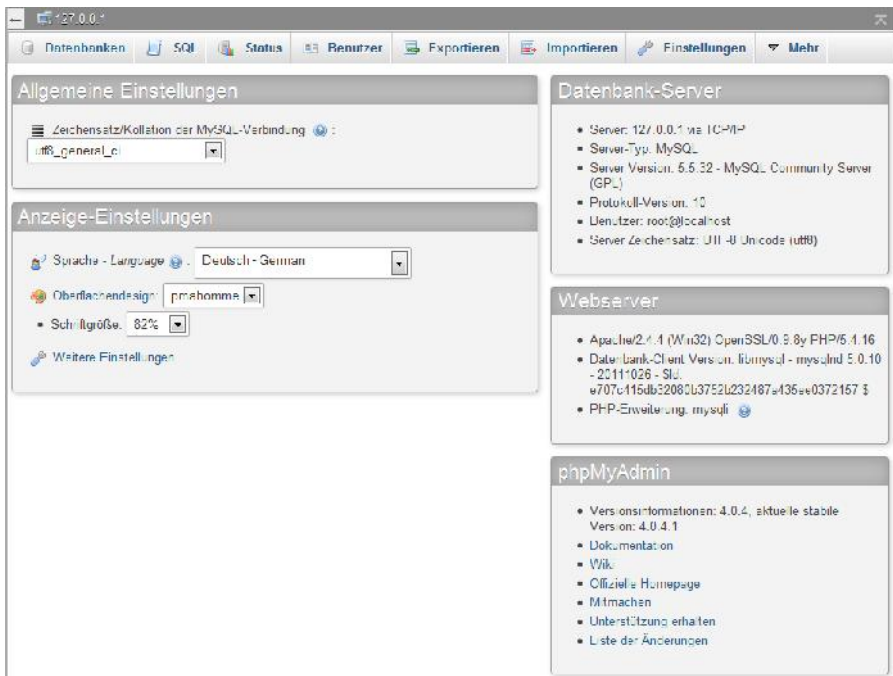
Mit einem Klick auf das Symbol *Abfragefenster* öffnen Sie ein weiteres Browser-Fenster, das Ihnen die Ausführung verschiedener Aktionen erlaubt. Sie können beispielsweise SQL-Kommandos an den MySQL-Server übergeben, einen Dateiimport ausführen und das SQL-Verlaufsprotokoll abrufen, in dem Sie erfolgreich ausgeführte SQL-Kommandos einsehen und erneut ausführen können.



**Das Abfragefenster erlaubt die manuelle Eingabe und Ausführung von SQL-Kommandos.**

## 2.1 Der Arbeitsbereich

Der Inhalt des rechten phpMyAdmin-Arbeitsbereichs ist abhängig von der aktivierten Ansicht. Öffnen Sie die Homepage Ihrer phpMyAdmin-Installation, so präsentiert phpMyAdmin rechts die Menüleiste, über die Sie auf die verschiedenen Funktionsbereiche und Einstellungen zugreifen, darunter verschiedene allgemeine Informationen über die Apache-MySQL-PHP-phpMyAdmin-Umgebung. Oberhalb der Menüleiste wird der aktuelle Server angezeigt. Mit einem Klick auf den Pfeil links der Serverbezeichnung blenden Sie die Navigationsleiste ein und wieder aus.



**Die Startseite des Arbeitsbereichs präsentiert Ihnen verschiedene allgemeine Informationen über die Umgebung.**

Sie können Sie sowohl die Navigations-, als auch den Arbeitsbereich, das sogenannte Hauptpanel, an Ihre Vorstellungen und Bedürfnisse anpassen. Mit einem Klick auf die Server-Adresse bzw. auf das Home-Symbol gelangen Sie wieder zurück zur typischen Startseite.

Unterhalb der Menüleiste finden Sie fünf Bereiche mit verschiedenen Informationen und Funktionen. Unter *Allgemeine Einstellungen* können Sie den Zeichensatz für die Verbindung zum MySQL-Datenbankserver anpassen. In der Regel ist hier keine Anpassung erforderlich.

Darunter finden Sie den Bereich *Anzeige-Einstellungen*. Hier werden die aktuell verwendete Sprachvariante, das Oberflächendesign, die Farbe und die Schriftgröße angezeigt. Bei der Wahl des Designs können Sie sich zwischen *Original* und *pma-homme* entscheiden. Mit einem Klick auf *Weitere Einstellungen* öffnen Sie die phpMyAdmin-Einstellungen.

Der Bereich *Datenbank-Server* zeigt die Server-relevanten Informationen wie die Server-Version, die Verbindung, den Benutzernamen und den verwendeten Zeichensatz an.

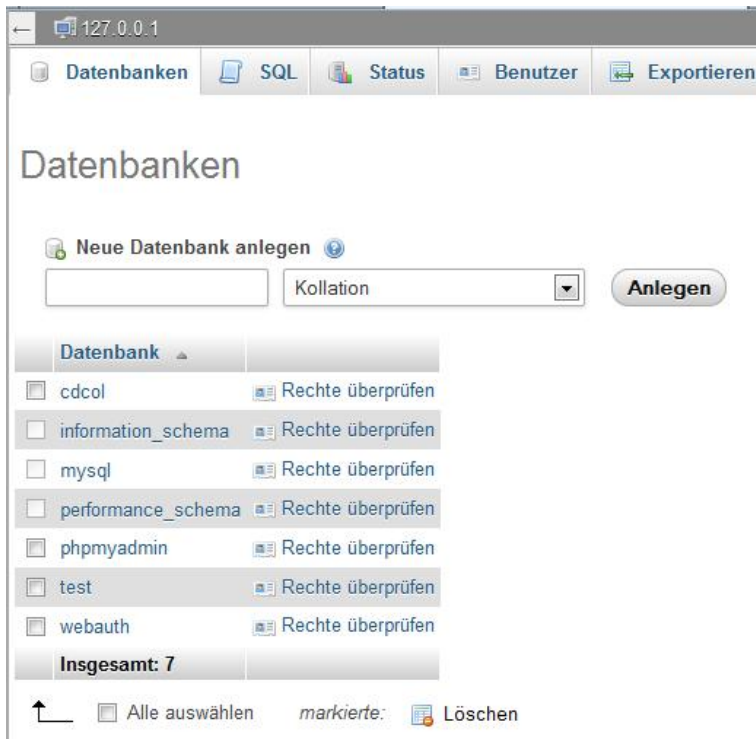
Der Bereich *Webserver* führt folgende Informationen auf:

- Apache-Version einschließlich der relevanten Apache-Module.
- MySQL-Client-Version.
- PHP-Extension.

Im Bereich *phpMyAdmin* wird zunächst die Versionsnummer Ihrer Installation angezeigt. In unserem Fall ist das Version 4.0.4. Über den Link *Dokumentation* rufen Sie die lokale Dokumentation auf. Auch der Zugriff auf das Wiki ist möglich. Schließlich ist der Zugriff auf die phpMyAdmin-Website, den Changelog, CVS-Versionen und die Mailinglisten möglich.

Der rechte Arbeitsbereich weist zwei weitere wichtige Ansichten auf: die Datenbank- und die Tabellenansicht. Die Datenbankansicht öffnet sich immer dann, wenn Sie in der Navigationsleiste eine Datenbank auswählen. Diese Ansicht weist die typischen Details und Funktionen von Datenbanken auf:

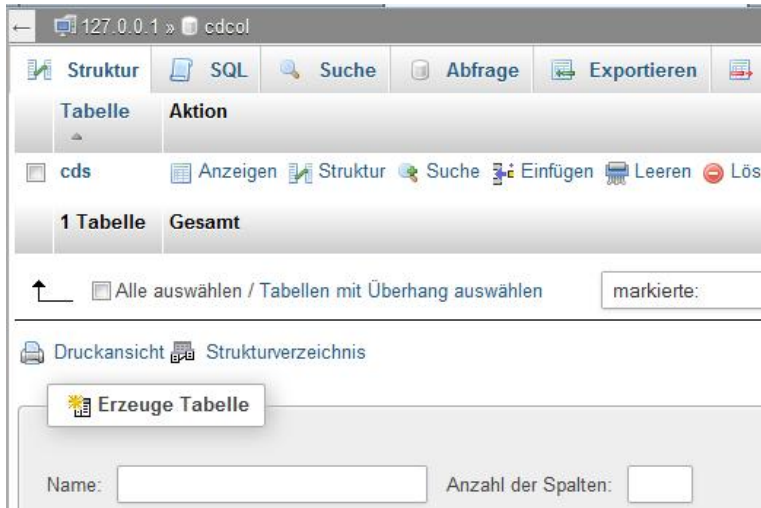
- Ansicht bestehender Tabellen, genauer die Strukturansicht.
- Erzeugen neuer Tabellen.
- Registerkarten, um SQL-Befehle auf die Datenbank anzuwenden, Inhalte gezielt zu exportieren etc.
- Ergänzende Detailinformationen wie Anzahl der Tabellen, Einträge, Größe etc.



**Die typische Datenbanksicht verrät Ihnen, welche Datenbank auf dem MySQL-Server lagern.**

In der Kopfzeile der Datenbankansicht werden außerdem der Server sowie die Datenbankbezeichnung aufgeführt. Mit einem Klick auf einen Datenbankeintrag öffnen Sie die Tabellenansicht. Sie führt die Tabellen auf, die in einer Datenbank enthalten sind.

Neben der Tabellenliste finden Sie Checkboxes, über die Sie Tabellen einzeln auswählen können, auf die bestimmte Aktionen angewendet werden.



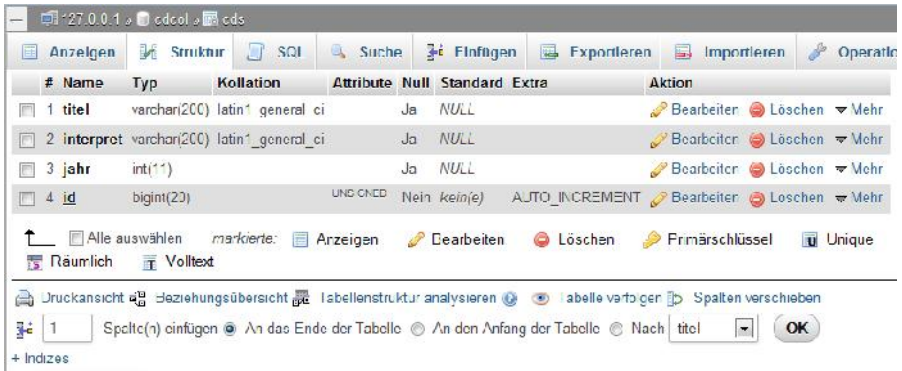
**Eine typische Tabellenansicht: In der Datenbank *cdcol* ist lediglich die Tabellen *cds* enthalten.**

Unterhalb der Tabellenliste finden Sie eine weitere wichtige Funktion: Das Eingabefeld *Erzeuge Tabelle* erlaubt das Erzeugen einer neuen Ablage. Geben Sie dazu einfach eine Bezeichnung in das zugehörige Textfeld ein, legen Sie unter *Anzahl der Spalten* die Anzahl der Felder fest und bestätigen Sie mit *OK*.

## 2.2 Ansichten in phpMyAdmin

In der Datenbankansicht ist außerdem das Hinzufügen eines Datenbankkommentars mit ergänzenden Informationen möglich. Die Datenbank kann eine andere Bezeichnung erhalten. Wie nahezu alle Ansichten in phpMyAdmin kann auch die Datenbankansicht über die Konfigurationsdatei angepasst werden.

Die Tabellenansicht öffnen Sie, indem Sie eine Datenbank und eine Tabelle in der Navigationsleiste öffnen. Alternativ wählen Sie in der Datenbankansicht eine Tabelle auf dem Register *Struktur* aus.




### Die typische Strukturansicht.

Zu den einzelnen Tabellen werden folgende Details aufgeführt:

- Feldbezeichnung
- Typ
- Kollation
- Attribute
- Null
- Standort
- Extra

In der Spalte *Aktion* können Sie typische Tabellenaktionen durchführen. Unterhalb der Tabellenliste finden Sie weitere Detailinformationen zu Indizes, Speicherplatzverbrauch sowie eine Zeilenstatistik. Um auf diese Informationen zuzugreifen, klicken Sie auf den Link *Details*.



Information	
<b>Speicherplatzverbrauch</b>	
Daten	176 B
Index	2 KiB
Überhang	28 B
Effektiv	2.1 KiB
Insgesamt	2.2 KiB
 <a href="#">Optimiere Tabelle</a>	
<b>Row statistics</b>	
Format	dynamisch
Kollation	latin1_general_ci
Datensätze	3
Zeilenlänge	49 B
Zeilengröße	741 B
Nächster Autoindex	7
Erzeugt am	25. Okt 2005 um 09:47
Aktualisiert am	16. Apr 2012 um 17:30

### Die Detailinformationen zu Ihren Tabellen.

Außerdem bietet phpMyAdmin die so genannte Server-Ansicht. Sie ist nur dann verfügbar, wenn Sie mehrere MySQL-Server mit phpMyAdmin verwalten.

# Index

## \$

\$cfg['BgcolorTwo']	170	\$cfg['DBG']['enable']	179
\$cfg['BrowsePointerEnable']	172	\$cfg['DBG']['profile']['enable']	179
\$cfg['CharTextareaRows']	172	\$cfg['DBG']['profile']['threshold']	179
\$cfg['docSQLDir']	174	\$cfg['DefaultFunctions']	184
\$cfg['LongtextDoubleTextarea']	172	\$cfg['DefaultLang']	167
\$cfg['ModifyDeleteAtLeft']	173	\$cfg['DefaultQueryDatabase']	178
\$cfg['SaveDir']	174	\$cfg['DefaultQueryTable']	178
\$cfg['ShowBrowseComments']	173	\$cfg['DefaultTabDatabase']	165
\$cfg['ShowPropertyComments']	173	\$cfg['DefaultTabServer']	165
\$cfg['TextareaAutoSelect']	172	\$cfg['DefaultTabTable']	165
\$cfg[,BrowseMarkerColor']	171	\$cfg['DisplayServersList']	161
\$cfg[,BrowseMarkerEnable']	172	\$cfg['EnumOperators']	186
\$cfg[,BrowsePointerColor']	171	\$cfg['ErrorIconic']	177
\$cfg[,CharTextareaCols']	172	\$cfg['ExecTimeLimit']	159
\$cfg[,CtrlArrowsMoving']	172	\$cfg['Export']	174
\$cfg[,DefaultDisplay']	173	\$cfg['Functions']	181
\$cfg[,DefaultPropDisplay']	173	\$cfg['GD2Available']	169
\$cfg[,HeaderFlipType']	173	\$cfg['GZipDump']	164
\$cfg[,LimitChars']	173	\$cfg['IconvExtraParams']	168
\$cfg[,TextareaCols']	172	\$cfg['IgnoreMultiSubmitErrors']	160
\$cfg[,TextareaRows']	172	\$cfg['Lang']	167
\$cfg[,UploadDir']	174	\$cfg['LeftBgColor']	169
\$cfg['AllowAnywhereRecoding']	167	\$cfg['LeftDisplayLogo']	161
\$cfg['AllowArbitraryServer']	160	\$cfg['LeftDisplayServers']	161
\$cfg['AllowUserDropDatabase']	159	\$cfg['LeftFrameLight']	160
\$cfg['AttributeTypes']	180	\$cfg['LeftFrameTableLevel']	161
\$cfg['AvailableCharsets']	168	\$cfg['LeftFrameTableSeparator']	160
\$cfg['BgcolorOne']	170	\$cfg['LeftPointerColor']	170
\$cfg['blowfish_secret']	152	\$cfg['LeftPointerEnable']	170
\$cfg['Border']	170	\$cfg['LeftWidth']	169
\$cfg['BrowseMIME']	176	\$cfg['LoginCookieRecall']	159
\$cfg['BZipDump']	164	\$cfg['MainPageIconic']	177
\$cfg['CharEditing']	164	\$cfg['MaxExactCount']	176
\$cfg['ColumnTypes']	179	\$cfg['MaxRows']	163
\$cfg['CompressOnFly']	164	\$cfg['MySQLManualBase']	166
\$cfg['Confirm']	159	\$cfg['MySQLManualType']	166
		\$cfg['NaturalOrder']	176
		\$cfg['NavigationBarIconic']	163

\$cfg['NullOperators'] ..... 186  
 \$cfg['NumOperators'] ..... 185  
 \$cfg['OBGzip'] ..... 158  
 \$cfg['Order'] ..... 163  
 \$cfg['PersistentConnections'] ..... 158  
 \$cfg['PmaAbsoluteUri'] ..... 151  
 \$cfg['PmaAbsoluteUri\_DisableWarning']  
 ..... 152  
 \$cfg['PropertiesIconic'] ..... 164  
 \$cfg['PropertiesNumColumns'] ..... 165  
 \$cfg['ProtectBinary'] ..... 163  
 \$cfg['QueryFrame'] ..... 175  
 \$cfg['QueryFrameJS'] ..... 175  
 \$cfg['QueryHistoryDB'] ..... 175  
 \$cfg['QueryHistoryMax'] ..... 176  
 \$cfg['QueryWindowDefTab'] ..... 176  
 \$cfg['QueryWindowHeight'] ..... 175  
 \$cfg['QueryWindowWidth'] ..... 175  
 \$cfg['RecodingEngine'] ..... 167  
 \$cfg['RepeatCells'] ..... 174  
 \$cfg['ReplaceHelpImg'] ..... 177  
 \$cfg['RestrictColumnTypes'] ..... 182  
 \$cfg['RestrictFunctions'] ..... 183  
 \$cfg['RightBgImage'] ..... 170  
 \$cfg['ServerDefault'] ..... 158  
 \$cfg['Servers'] ..... 152  
 \$cfg['Servers'][\$i]['AllowDeny']['order']  
 ..... 157  
 \$cfg['Servers'][\$i]['AllowDeny']['rules']  
 ..... 157  
 \$cfg['Servers'][\$i]['auth\_type'] ..... 154  
 \$cfg['Servers'][\$i]['bookmarktable'] ..... 155  
 \$cfg['Servers'][\$i]['column\_info'] ..... 156  
 \$cfg['Servers'][\$i]['compress'] ..... 153  
 \$cfg['Servers'][\$i]['connect\_type'] ..... 153  
 \$cfg['Servers'][\$i]['controluser'] ..... 154  
 \$cfg['Servers'][\$i]['extension'] ..... 153  
 \$cfg['Servers'][\$i]['history'] ..... 156  
 \$cfg['Servers'][\$i]['host'] ..... 152  
 \$cfg['Servers'][\$i]['only\_db'] ..... 154  
 \$cfg['Servers'][\$i]['password'] ..... 154  
 \$cfg['Servers'][\$i]['pdf\_pages'] ..... 156  
 \$cfg['Servers'][\$i]['pmadb'] ..... 155  
 \$cfg['Servers'][\$i]['port'] ..... 152

\$cfg['Servers'][\$i]['relation'] ..... 155  
 \$cfg['Servers'][\$i]['socket'] ..... 153  
 \$cfg['Servers'][\$i]['table\_coords'] ..... 156  
 \$cfg['Servers'][\$i]['table\_info'] ..... 156  
 \$cfg['Servers'][\$i]['user'] ..... 154  
 \$cfg['Servers'][\$i]['verbose'] ..... 155  
 \$cfg['Servers'][\$i]['verbose\_check'] .. 156  
 \$cfg['SetHttpHostTitle'] ..... 176  
 \$cfg['ShowAll'] ..... 163  
 \$cfg['ShowBlob'] ..... 163  
 \$cfg['ShowChgPassword'] ..... 162  
 \$cfg['ShowFunctionFields'] ..... 164  
 \$cfg['ShowHttpHostTitle'] ..... 176  
 \$cfg['ShowMysqlInfo'] ..... 162  
 \$cfg['ShowMysqlVars'] ..... 162  
 \$cfg['ShowPhpInfo'] ..... 162  
 \$cfg['ShowSQL'] ..... 159  
 \$cfg['ShowStats'] ..... 162  
 \$cfg['ShowTooltip'] ..... 161  
 \$cfg['ShowTooltipAliasDB'] ..... 161  
 \$cfg['ShowTooltipAliasTB'] ..... 161  
 \$cfg['SkipLockedTables'] ..... 159  
 \$cfg['SQLValidator']['password'] ..... 178  
 \$cfg['SQLValidator']['use'] ..... 178  
 \$cfg['SQLValidator']['username'] ..... 178  
 \$cfg['SQP']['fmtColor'] ..... 178  
 \$cfg['SQP']['fmtType'] ..... 178  
 \$cfg['SuggestDBName'] ..... 162  
 \$cfg['TempDir'] ..... 174  
 \$cfg['TextOperators'] ..... 185  
 \$cfg['ThBgcolor'] ..... 170  
 \$cfg['ThemeDefault'] ..... 177  
 \$cfg['ThemeManager'] ..... 177  
 \$cfg['ThemePath'] ..... 177  
 \$cfg['UseDbSearch'] ..... 160  
 \$cfg['VerboseMultiSubmit'] ..... 160  
 \$cfg['ZipDump'] ..... 164

**A**

Abfragefenster ..... 24, 94, 124, 176  
 Abfragen ..... 178  
 Adressdatenbanken ..... 39  
 AJAX ..... 11

ANALYZE TABLE.....	109
Änderungen verfolgen.....	131
Ansichten in phpMyAdmin .....	30
Ansichtsmodus .....	163
Authentifikationstyp.....	20
Authentifizierung.....	152, 157
Authentifizierungsmechanismus .....	154

**B**

Backup .....	63
Basiskonfiguration .....	187
BDB .....	105
Benutzer .....	141
Benutzer hinzufügen.....	140
Benutzer löschen .....	144
Benutzereinstellung.....	143
Benutzername/Passwort-Paar.....	154
Benutzerverwaltung .....	137, 138
Bestätigungsmeldungen .....	159
Beziehungsansicht .....	115
Binärdaten verwalten .....	54
Binäre Daten .....	37
BINARY .....	37
BINARY-Feld.....	163
BLOB .....	54
BLOB-Feld .....	163
BLOB-Felder .....	163
BLOB-Typen .....	54
Blowfish .....	152
Bookmarksuche .....	155
BZip.....	86

**C**

CHECK TABLE .....	108
CodeGen .....	68
config.inc.php .....	16, 21
config-Verzeichnis.....	21
Contol-User.....	154
Cookie.....	13
Cookie-Authentifizierung.....	160, 190
CREATE DATABASE.....	34
CSV-Export .....	69

**D**

DATE .....	37
Daten anpassen .....	45
Daten auf dem Server sichern .....	87
Daten und Strukturen.....	87
Datenbank erstellen .....	33
Datenbankansicht.....	29, 30
Datenbankarray.....	154
Datenbankdokumentation .....	119
Datenbanken .....	12
Datenbankentwurf .....	52
Datenbankinformationen .....	146
Datenbankname .....	162
Datenbankoperationen .....	113
Datenbankstatistik.....	146, 162
Datenbankstruktur .....	42, 51
Datenbanksuche .....	160
Datenexport .....	64
Datentyp.....	36
Datumsangabe .....	37
DBG-Erweiterung.....	179
DECIMAL.....	37
Design .....	169
Design-Einstellungen .....	176
Designer.....	116
Dezimalwert .....	37
DISTINCT .....	100
docSQL-Datei .....	174
Dokumentation .....	28
Dokumentationslink .....	100
Drizzle .....	12
Druckansicht.....	119
DSN .....	20
Dump .....	63
Dump-Dateien .....	159

**E**

EasyPHP .....	135
Editiermodus .....	163
Eigenschaftenmodus .....	173
Eingabemodus .....	53
Einstellungen .....	134

Einzelindex ..... 60  
 ENUM ..... 37, 55  
 Enumeration ..... 37  
 ENUM-Operatoren ..... 186  
 Export ..... 63  
 Exporteinstellungen ..... 164  
 Exportformate ..... 174  
 Exportfunktion ..... 63  
 Exportverzeichnis ..... 174  
 Exportziel definieren ..... 85

**F**

Feldbezeichnung ..... 36  
 Fließkommawert ..... 37  
 FLOAT ..... 37  
 FTP-Client ..... 16  
 Funktionen ..... 181

**G**

GD2 ..... 169  
 Gestaltungsmittel ..... 122  
 Gitterlinien ..... 122  
 globale Berechtigung ..... 141  
 globale Rechte ..... 140  
 GZip ..... 86  
 GZip-Output ..... 158

**H**

Hauptpanel ..... 27  
 Hilfsmittel ..... 108  
 History ..... 156  
 Hostname ..... 152  
 HTML-Output ..... 11  
 HTTP-Authentifizierung ..... 154, 190

**I**

Import ..... 63, 87  
 Index ..... 59  
 Index-Einstellungen ..... 60  
 INSERT ..... 90

INT ..... 37  
 Integer-Wert ..... 37  
 IP-Adresse ..... 152  
 ISAM ..... 105

**J**

JavaScript ..... 13  
 JSON ..... 73

**K**

Klembrett ..... 121  
 Kommentare ..... 156  
 Kompression ..... 153  
 Kompressionskomponente ..... 15  
 Konfigurationsdatei ..... 17  
 Konfigurationsspeicher ..... 20  
 Kopierfunktion ..... 106  
 Kopiervorgang ..... 107

**L**

LaTeX ..... 74  
 Layout ..... 122, 169  
 Leserechte ..... 16  
 Logininformationen ..... 140  
 Login-Versuch ..... 159  
 LONGBLOB ..... 54  
 Löschen ..... 50

**M**

Mapping ..... 182  
 MariaDB ..... 12  
 Master ..... 126  
 MediaWiki ..... 76  
 MEDIUMBLOB ..... 54  
 Mehrfeldindex ..... 60  
 MIME-Transformation ..... 156, 176  
 Multi-Query-Statement ..... 160  
 Multi-Server-Umgebung ..... 189  
 Multiuser-Installation ..... 154  
 Multiuser-Umgebung ..... 189

MyISAM .....	105
MySQL.....	12
MySQL-Dokumentation .....	166
MySQL-Dokumentationstyp .....	166
MySQL-Einstellungen.....	166
MySQL-Homepage.....	193
MySQL-Indizes .....	59
MySQL-Runtime-Informationen .....	162
MySQL-Serverstatus .....	148
MySQL-spezifische Einstellungen .....	179
mysqldump .....	63

**N**

Nachverfolgung .....	131
Navigationsleiste .....	24
Navigations Schaltflächen .....	163
NHibernate .....	68

**O**

ODT.....	77
OpenDocument Kalkulationstabelle ...	76
OpenDocument Text.....	77
Operationen.....	103
Operationen auf mehrere Tabellen anwenden.....	112
OPTIMIZE TABLE .....	110

**P**

Passwort .....	139
PDF-Export .....	78, 120
PDF-Seiten .....	156
Persistente HTTP-Verbindung.....	158
PHP array .....	78
PHP-Homepage.....	193
PHP-Informationen .....	162
phpMyAdmin einrichten.....	14
phpMyAdmin installieren .....	13
phpMyAdmin kennenlernen .....	23
phpMyAdmin-Arbeitsbereich .....	27
phpMyAdmin-Homepage .....	193

phpMyAdmin-Konfigurationsdatei .....	18, 151
phpMyAdmin-Logo .....	24
phpMyAdmin-Setup .....	14
PHP-MySQL-Erweiterungen.....	153
Portnummer .....	152
Primärschlüssel.....	38
Prüfoption .....	108

**Q**

Query-Box.....	172
----------------	-----

**R**

Rechte .....	16
Recoding .....	167
Relation .....	39
Relationen .....	115, 155
REPAIR TABLE .....	110
Replikation.....	11, 126
Ressourcenbeschränkungen.....	140
Rootserver .....	12

**S**

Schnappschuss.....	131
Schreibrechte .....	16
SELECT-Statement .....	93
Server-Administration .....	137
Server-Ansicht .....	165
Server-Informationen .....	146
Serverkonfiguration.....	20
Server-Konfiguration .....	18, 152
Server-Wahl.....	161
Session.....	19
SET .....	55
Setup .....	17
Shell .....	63
Sicherheit.....	191
Sicherheitsmechanismen.....	191
Slave .....	126
Smart-Reihenfolge.....	163
Socket.....	153

Sortierfunktion .....	104
Sortierung .....	44
Sortierung der Ergebnisse.....	100
Soundex .....	46
Spaltenmetatypen .....	183
Sprache .....	167
Sprachvariante .....	167
SQL-Abfrageditor .....	93
SQL-Abfragen .....	159
SQL-Befehl .....	34
SQL-Export .....	65, 79
SQL-Kommando .....	26, 93
SQL-Output .....	160
SQL-Verlaufsprotokoll.....	156
Standardabfragekommandos .....	178
Standardfunktionen .....	184
Standard-SELECT-Anweisung .....	94
Standardserver .....	158
Standardsprachvariante .....	167
Statistik .....	162
Strukturansicht .....	29, 31
Strukturen anpassen.....	45
Strukturverzeichnis .....	122
Suchbegriffe .....	97
Suchbegriffe kombinieren .....	99
Suche in MySQL-Datenbanken .....	97
Suchformular .....	97
Suchkriterien.....	125
Suchoptionen.....	97
Symbolleiste .....	24
Synchronisation .....	126
Synchronisationsmechanismus.....	11
Systeminformationen .....	137
Systemüberwachung .....	146
Systemvariablen .....	162

**T**

Tabelle reparieren .....	110
Tabellen bearbeiten.....	45
Tabellenanalysefunktion.....	109
Tabellenansicht.....	29, 31
Tabellenauswahl .....	121
Tabellendetails.....	32

Tabellendetails definieren.....	38
Tabellendimensionen .....	122
Tabelleninformationen .....	156
Tabelleninhalt.....	89
Tabellenkommentare .....	161
Tabellenliste .....	31
Tabellenoperationen .....	103
Tabellenoptimierung .....	110
Tabellenstruktur .....	115
Tabellenstruktur bearbeiten.....	51
Tabellentest.....	109
Tabellentyp.....	44, 105
temporäre Dateien .....	174
Text.....	52
TEXT .....	37
Textfeld.....	172
Textfeldgröße .....	53
Texy! text.....	83
Theme.....	41
TIME .....	37
TINYBLOB.....	54
Tracking .....	131
Trennung .....	160

**U**

UCASE .....	47
Umstrukturierung.....	51
Upload-Funktion.....	174

**V**

VARCHAR .....	37
Verbindungstyp .....	153
Versionierung .....	131
Voraussetzungen .....	12

**W**

WampServer.....	135
Warnmeldungen.....	159
WHERE-Klausel .....	100
Word 2000.....	72

**X**

XAMPP ..... 135

**Y**

YAML..... 84

**Z**

Zeichensätze ..... 167, 168

Zeitangabe ..... 37

Zeitbeschränkungen ..... 159

Zeitwert ..... 57

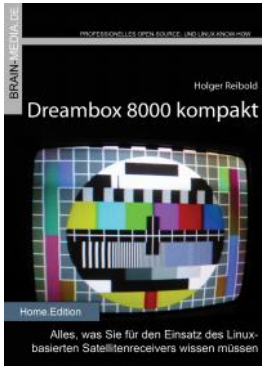
Zip ..... 86

Zwischenspeicherung ..... 158





## Weitere Brain-Media.de-Bücher



### Dreambox 8000 kompakt

Die Dreambox 8000 stellt ihre Vorgänger allesamt in den Schatten. Was Sie alles mit der Dreambox 8000 anfangen können, verrät Ihnen die Neuauflage unseres Dreambox-Klassikers.

Mit einem Vorwort des Dream Multimedia-Geschäftsführers Karasu.

**Umfang:** 450 Seiten plus CD

**ISBN:** 978-3-939316-90-9

**Preis:** 29,80 EUR



### Scribus 1.4 kompakt

Scribus ist längst ein ebenbürtiger Gegenspieler von InDesign & Co. In unserem Handbuch erfahren Sie alles, was Sie für den erfolgreichen Einstieg wissen müssen. Auf über 450 Seiten lernen Sie nahezu jede Programmfunktion kennen. Praxisbezogene Beispiele zeigen, wie Sie mit Scribus schnell ans Ziel gelangen.

**Umfang:** 465 Seiten plus DVD

**ISBN:** 978-3-939316-91-6

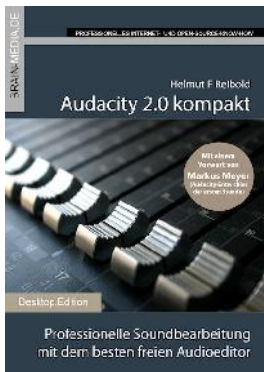
**Preis:** 29,80 EUR



### X-Plane 10 kompakt

Der Klassiker unter den Flugsimulatoren geht in die zehnte Runde. Viele neue Funktionen und verbessertes Handling warten auf die Anwender. Kein Wunder also, dass die Fangemeinde wächst und wächst. Unser Handbuch beschreibt alles, was Sie für das Fliegen mit X-Plane wissen sollten.

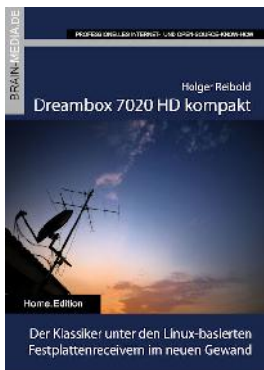
**Umfang:** 430 Seiten  
**ISBN:** 978-3-939316-96-1  
**Preis:** 24,80 EUR



### Audacity 2.0 kompakt

Audacity ist zweifelsohne das beliebteste freie Audioprogramm. Vom anfänglichen Geheimtipp hat sich der Editor zum Standard für die Aufzeichnung und Bearbeitung von Audiodaten gemauert. Das Vorwort steuert der ehemalige Core-Entwickler Markus Meyer bei.

**Umfang:** 306 Seiten  
**ISBN:** 978-3-95444-027-6  
**Preis:** 24,80 EUR



### Dreambox 7020 HD kompakt

Der Klassiker im neuen Gewand: Die Dreambox 7020 HD besticht durch das OLED-Display an der Front sowie ihr flexibles Tuner-Konzept. In diesem Handbuch lernen Sie die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten der Box kennen. Mit einem Vorwort des Dream Multimedia-Geschäftsführers Karasu.

**Umfang:** 430 Seiten  
**ISBN:** 978-3-939316-99-2  
**Preis:** 24,80 EUR

## ***Weitere Titel in Vorbereitung***

Wir bauen unser Programm kontinuierlich aus. Aktuell befinden sich folgende Titel in Vorbereitung:

- Android Forensik
- X-Plane 10 Power Package
- OpenCart kompakt
- HTC One kompakt
- Galaxy Note III kompakt
- vTiger 6.0 kompakt
- PlayStation 4 kompakt
- FreeMind 1.0 kompakt
- Anti-Spam SMTP Proxy Server kompakt

## ***Plus\****

Plus\* unser neues Angebot für Sie ... alle E-Books im Abo. Sie können 1 Jahr alle Brain-Media-Bücher als E-Book herunterladen und diese auf Ihrem PC, Tablet, iPad und Kindle verwenden und das ohne irgendwelche Einschränkungen. Das Beste: Plus+ schließt auch alle jene Bücher ein, die in diesem Jahr noch erscheinen.

**Und das zum Sonderpreis von 29 Euro! Ein unschlagbares Angebot!**

Auf unserer Website steht ein detaillierter Überblick aller Titel im PDF-Format zum Download bereit (ca. 6,2 MB), der bereits zu Plus\* gehörende Titel aufführt und die in naher Zukunft hinzukommen.

Plus\* startet im Herbst 2013.