

{tip4u://061}

Version 8

Zentraleinrichtung für Datenverarbeitung (ZEDAT)

www.zedat.fu-berlin.de

Datenbanken

Die ZEDAT stellt Ihren Nutzern einen Datenbankdienst (MySQL) zur Verfügung, der vom Login-Server aus und für Userpage-Webseiten genutzt werden kann.

Datenbanken

MySQL

MySQL ist ein verbreitetes Datenbanksystem. Prinzipiell können Sie alle möglichen Daten in MySQL speichern und verwalten. Für die Verwaltung Ihrer gesammelten Kochrezepte, Fußballergebnisse oder Telefonnummern wird MySQL allein jedoch nicht unbedingt das Werkzeug der Wahl sein, insbesondere dann, wenn Sie keine Erfahrung mit Datenbanksystemen haben. MySQL läuft jedoch im Hintergrund zahlreicher Anwendungen, insbesondere Webanwendungen wie Content Managementsystemen, Blogsoftware oder Wiki-Software. Um solche Anwendungen einzusetzen, benötigen Sie Zugang zu einem MySQL-Datenbankserver, wie ihn die ZEDAT bereitstellt.

Persönlichen Datenbankzugang einrichten

Bevor Sie den Datenbankdienst der ZEDAT zum ersten Mal benutzen können, müssen Sie zunächst Ihren persönlichen Datenbankzugang einrichten. Melden Sie sich dazu im Portal unter <https://portal.zedat.fu-berlin.de> mit Ihrem ZEDAT-Benutzernamen an. Wählen Sie anschließend im Block *Dienste* den Punkt *weitere ZEDAT-Dienste* ▶ *Userpage-Datenbanken*. Mit einem Klick auf *Persönlichen Datenbankzugang einrichten* veranlassen Sie die Einrichtung Ihres Datenbankzugangs. Ihre Zugangsdaten werden Ihnen anschließend angezeigt.

The screenshot shows the ZEDAT portal interface. At the top left is the logo of Freie Universität Berlin. The top right contains navigation links: Startseite, Kontakt, Impressum, Hilfe, Logout, and a user profile 'Erika Musterfrau (benutzer)'. Below this is a menu bar with 'ZEDAT-PORTAL' and tabs for 'E-MAIL/TELEFON', 'DRUCKEN', 'DIENSTE' (highlighted in green), 'SOFTWARE', and 'ACCOUNT'. The main content area is titled 'Datenbanken' and contains three sections: 'MySQL' (describing the database system), 'Datenbankdienst der ZEDAT' (explaining access), and 'Persönlichen Datenbankzugang einrichten' (with a red box around the button). The text in the 'Persönlichen Datenbankzugang einrichten' section reads: 'Um den Datenbankdienst der ZEDAT nutzen zu können, benötigen Sie einen persönlichen Datenbankzugang, den Sie sich hier automatisch einrichten lassen'.

Meine Zugangsdaten

Ihre Zugangsdaten für den Datenbankdienst können Sie sich jederzeit anzeigen lassen. Melden Sie sich dazu im Portal unter <https://portal.zedat.fu-berlin.de> mit Ihrem ZEDAT-Benutzernamen an. Wählen Sie anschließend den Punkt *weitere ZEDAT-Dienste* ▶ *Userpage-Datenbanken* im Block *Dienste*. Dort finden Sie Ihre Zugangsdaten, lediglich Ihr Datenbank-

passwort wird Ihnen erst nach einem Klick auf den Button *Passwort anzeigen* angezeigt. Wenn Sie Ihr Datenbankpasswort neu setzen lassen möchten, klicken Sie auf *Passwort neu setzen lassen*.

Datenbanken	
Zugangsdaten	
Hostname:	usersql.zedat.fu-berlin.de
Datenbankusername:	benutzer-sql
Datenbankpasswort:	<input type="button" value="Passwort anzeigen"/> <input type="button" value="Passwort neu setzen lassen"/>

Wichtig: Ihre Zugangsdaten für den Datenbankdienst sind nicht identisch mit Ihrem ZEDAT-Account oder Ihrem E-Mail-Passwort.

Zugriffsmöglichkeiten

Sie haben verschiedene Möglichkeiten, auf den Datenbankserver zuzugreifen, um Ihre Datenbanken zu verwalten.

- Das Anlegen und Löschen von Datenbanken können Sie im Portal <https://portal.zedat.fu-berlin.de> im Block *Dienste* unter dem Punkt *weitere ZEDAT-Dienste* ▶ *Userpage-Datenbanken* erledigen.
- Mit Hilfe von phpMyAdmin können Sie Ihre Datenbanken direkt per Mausklick im Browser verwalten. Sie finden phpMyAdmin unter: <https://userpage.fu-berlin.de/db-admin/>

zedat
Welcome to phpMyAdmin

Log in @

Username:

Password:

i Please use the database username and the database password, **not** the FU-account name.

i Bitte benutzen sie den Datenbank-Usernamen und das Datenbank-Passwort, **nicht** den FU-Accountnamen.

i Cookies must be enabled past this point.

- Auf dem Login-Server `login.zedat.fu-berlin.de` steht der Kommandozeilen-Client `mysql` zur Verfügung. Diese Variante ist nur für fortgeschrittene Nutzerinnen und Nutzer zu empfehlen.

- Sie können Ihre eigenen (Web-)Anwendungen, z.B. die Blogsoftware Ihrer Wahl oder Ihr selbstgeschriebenes PHP-Skript auf dem Login-Server `login.zedat.fu-berlin.de` installieren. Diese Software kann dann ebenfalls auf den Datenbankdienst zugreifen. Der Datenbankserver akzeptiert jedoch keine Verbindungen von sonstigen Servern. Wenn Sie Ihre Anwendung also bei einem anderen Anbieter auf dessen Server ablegen, kann diese Anwendung keine Verbindung zum Datenbankserver der ZEDAT herstellen.

Meine Datenbanken

Sie können bis zu drei Datenbanken anlegen. Verwenden Sie dazu eine der oben genannten Zugriffsmöglichkeiten. Die Namen Ihrer Datenbanken sind festgelegt. Wenn Ihr ZEDAT-Accountname beispielsweise `benutzer` lautet, so können Sie die Datenbanken `benutzer-db1`, `benutzer-db2` und `benutzer-db3` anlegen und verwenden. Datenbanken mit anderen Namen können Sie nicht anlegen, selbst wenn Sie weniger als drei Datenbanken eingerichtet haben.

Speicherplatz

Für Ihre Datenbanken stehen Ihnen insgesamt 10 GB Speicherplatz zur Verfügung. Sollten Sie für Forschung und Lehre mehr Speicherplatz benötigen, senden Sie bitte eine E-Mail mit kurzer Begründung an hilfe@ZEDAT.FU-Berlin.DE. Angaben zum Platzverbrauch Ihrer Datenbanken erhalten Sie im Portal <https://portal.zedat.fu-berlin.de> im Block *Dienste* unter dem Punkt *weitere ZEDAT-Dienste* ▶ *Userpage-Datenbanken*.

Quota	
Für Ihre Datenbanken stehen Ihnen insgesamt 500 MB zur Verfügung. Die folgenden Angaben sind auf ganze MB gerundet. Letzte Aktualisierung: 2012-11-28 10:50:01	
Datenbankname	Platzverbrauch
benutzer-db1	1 MB
benutzer-db2	1 MB
Gesamt	2 MB

Wenn der Platzverbrauch Ihrer Datenbanken den zur Verfügung gestellten Speicherplatz überschreitet, werden Sie per E-Mail darauf aufmerksam gemacht. Sie können dann keine Daten mehr hinzufügen oder ändern. Es ist jedoch weiterhin möglich, Daten zu löschen. Bitte löschen Sie in diesem Fall einen Teil Ihrer Daten. Sobald der Platzverbrauch Ihrer Datenbanken den zur Verfügung gestellten Speicherplatz nicht mehr überschreitet, können Sie auch wieder Daten verändern oder hinzufügen.

MySQL gibt nach dem Löschen von Daten den entsprechenden Speicherplatz nicht zwangsläufig automatisch wieder frei. Wenn Sie größere Datenmengen aus einer Tabelle gelöscht haben, sollten Sie diese Tabelle anschließend mit dem MySQL-Befehl `optimize table defragmentieren`. Wenn Ihre Nutzungsrechte eingeschränkt wurden, weil Ihre Datenbanken mehr als den zur Verfügung gestellten Speicherplatz verbrauchen, können Sie diesen Befehl nicht mehr aufrufen. In diesem Fall finden Sie im Portal <https://portal.zedat.fu-berlin.de> im Block *Dienste* unter dem Punkt *weitere ZEDAT-Dienste* (*Userpage-Datenbanken* die Möglichkeit, alle Ihre Tabellen zu defragmentieren.

Quota

Für Ihre Datenbanken stehen Ihnen insgesamt 500 MB zur Verfügung. Die folgenden Angaben sind auf ganze MB gerundet.
 Letzte Aktualisierung: 2012-11-28 17:50:32

Datenbankname	Platzverbrauch
benutzer-db1	1 MB
benutzer-db2	567 MB
Gesamt	568 MB

Achtung: Sie haben den zur Verfügung gestellten Speicherplatz überschritten. Bitte löschen Sie einen Teil Ihrer Daten. Wenn Sie eine komplette Datenbank löschen möchten, finden Sie die Möglichkeit dazu weiter oben auf dieser Seite. Möchten Sie lediglich Teile einer Datenbank löschen, können Sie dazu [phpMyAdmin](#) oder [phpMyAdmin](#) verwenden. Fortgeschrittenen Nutzerinnen und Nutzer steht außerdem der Kommandozeilen-Client `mysql` auf dem Loginserver [login.zedat.fu-berlin.de](#) zur Verfügung.
 Bitte beachten Sie, dass MySQL nach dem Löschen von Daten den entsprechenden Speicherplatz nicht zwangsläufig automatisch wieder freigibt. Um diesen Speicherplatz dennoch freizugeben, können Sie hier **nach dem Löschen von Daten** die MySQL-Befehle `Optimize Table` und `Flush Table` auf alle Ihre Tabellen anwenden lassen.

Das Optimieren Ihrer Tabellen kann einen Moment in Anspruch nehmen. Wenn Sie Ihren Platzverbrauch hinreichend verringert haben, wird Ihr Datenbankzugang wieder freigegeben. Es kann bis zu einer Stunde dauern, bis die Daten über Ihren Platzverbrauch aktualisiert werden. Laden Sie ggf. diese Seite im Browser neu, um die aktuell erfassten Daten angezeigt zu bekommen. Sollten Sie für Forschung und Lehre mehr als den zur Verfügung gestellten Speicherplatz für Datenbanken benötigen, senden Sie bitte eine E-Mail mit kurzer Begründung an hilfe@ZEDAT.FU-Berlin.DE.

Hilfe

Zur Verwaltung Ihrer Datenbanken steht Ihnen [phpMyAdmin](#) zur Verfügung, fortgeschrittene Nutzerinnen und Nutzer können außerdem den Kommandozeilen-Client `mysql` auf dem Login-Server [login.zedat.fu-berlin.de](#) verwenden. Weitere Informationen finden Sie in den [FAQ](#) sowie im [TIP4U #61](#). Die ZEDAT bietet Einführungskurse zur Programmierung dynamischer Webseiten mit PHP und MySQL an, weitere Informationen dazu stellt der Bereich [Schulung](#) zur Verfügung.

Troubleshooting

Wenn Sie nicht oder nicht mehr auf den Datenbankserver zugreifen können, liegt in den meisten Fällen eines der folgenden Probleme vor:

- Möglicherweise verwenden Sie nicht die korrekten Zugangsdaten für den Datenbankdienst. Die Zugangsdaten sind nicht identisch mit Ihrem ZEDAT-Account oder Ihrem E-Mail-Passwort. Überprüfen Sie die Zugangsdaten wie im Abschnitt *Meine Zugangsdaten* beschrieben.
- Sie versuchen, von einem anderen Rechner aus auf die Datenbank zuzugreifen. Da der Datenbankserver nur bestimmte Verbindungen akzeptiert, können Sie ausschließlich die im Abschnitt *Zugriffsmöglichkeiten* genannten Methoden verwenden.