

# Webserver/Datencockpit

## Installationsanleitung

Betriebssystem Ubuntu Server 16.04.4 LTS

Download: <http://www.ubuntu.com>

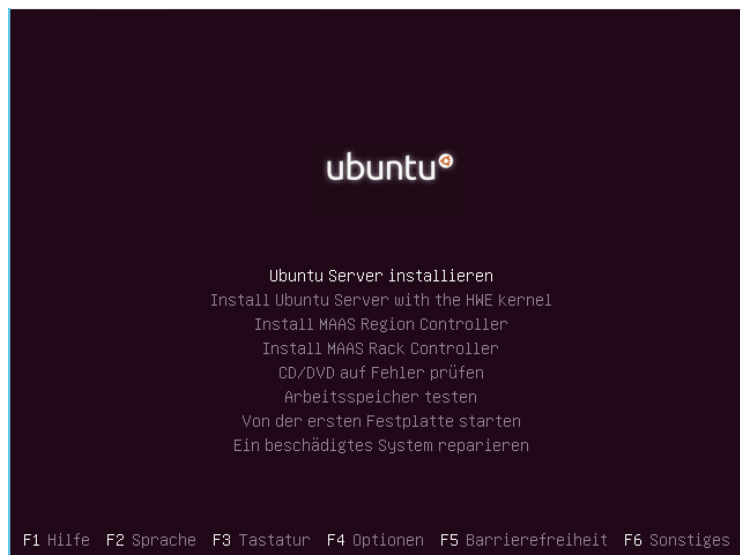
Hardwareressourcen VM: 2 vCpu, 4 GB Ram, 40GB HDD

Ubuntu Hilfe: <https://wiki.ubuntuusers.de/>

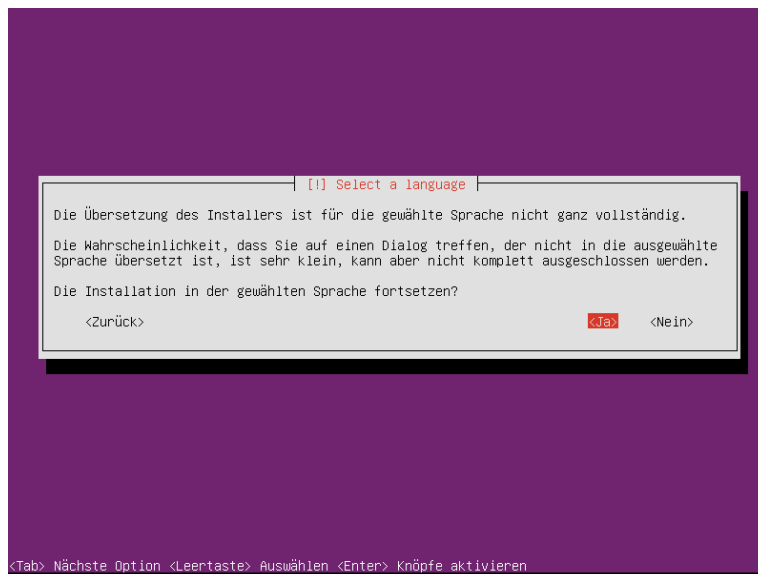
CD erstellen bzw. ISO in VM mounten und starten



Deutsch auswählen



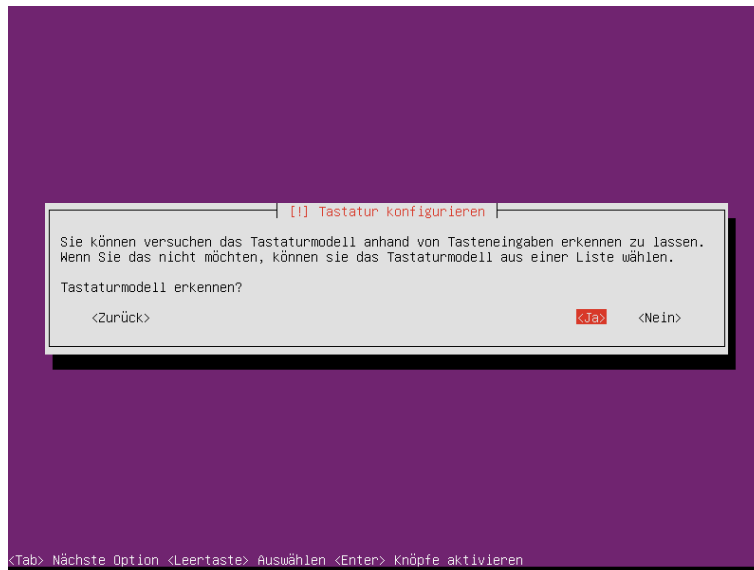
Ubuntu Server installieren auswählen



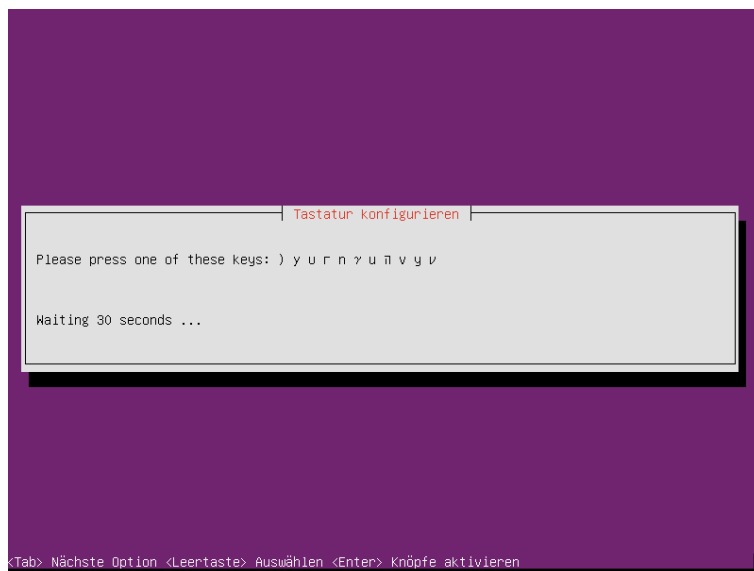
### Sprachhinweis mit Ja bestätigen



### Österreich auswählen



### Tastatur Konfigurieren Ja auswählen



Zeichen abtippen bis Erkennung abgeschlossen ist.

[!] Netzwerk einrichten

Bitte geben Sie den Namen dieses Rechners ein.

Der Rechnername ist ein einzelnes Wort, das Ihren Rechner im Netzwerk identifiziert. Wenn Sie Ihren Rechnernamen nicht kennen, fragen Sie den Netzwerkadministrator. Wenn Sie ein lokales Heimnetz aufbauen, ist es egal, was Sie angeben.

Rechnername:

datencockpit

<Zurück> <Weiter>

<Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren

## Rechnernamen vergeben

[!] Benutzer und Passwörter einrichten

Für Sie wird ein Konto angelegt, das Sie statt dem root-Konto für die alltägliche Arbeit verwenden können.

Bitte geben Sie den vollständigen Namen des Benutzers an. Diese Information wird z.B. im Absender von E-Mails, die er verschickt, oder in Programmen, die den Namen des Benutzers anzeigen, verwendet. Ihr kompletter Name wäre sinnvoll.

Vollständiger Name des neuen Benutzers:

datencockpit

<Zurück> <Weiter>

<Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren

[[!]] Benutzer und Passwörter einrichten

Wählen Sie einen Benutzernamen für das neue Benutzerkonto. Der Vorname ist meist eine gute Wahl. Der Benutzername sollte mit einem kleinen Buchstaben beginnen, gefolgt von weiteren kleinen Buchstaben oder auch Zahlen.

Benutzername für Ihr Konto:

datencockpit

<Zurück> <Weiter>

<Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren

[[!]] Benutzer und Passwörter einrichten

Ein gutes Passwort enthält eine Mischung aus Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen und wird in regelmäßigen Abständen geändert.

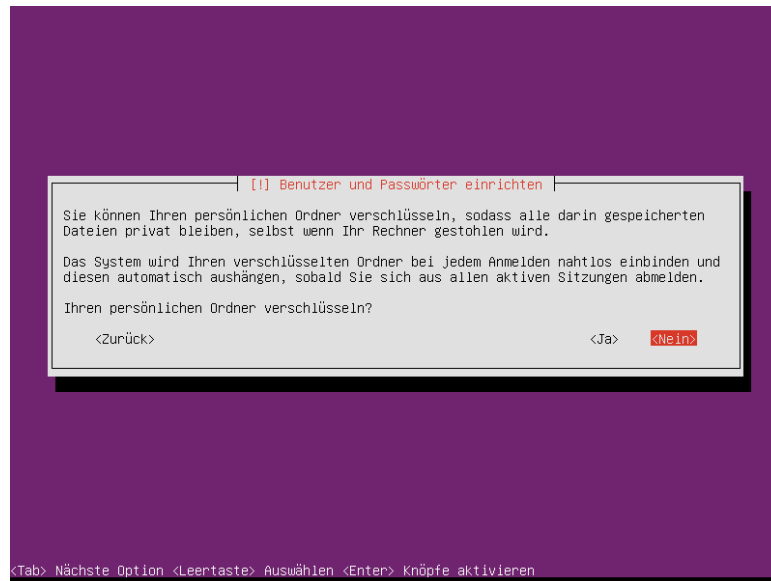
Wählen Sie ein Passwort für den neuen Benutzer:

☐ Passwort im Klartext anzeigen

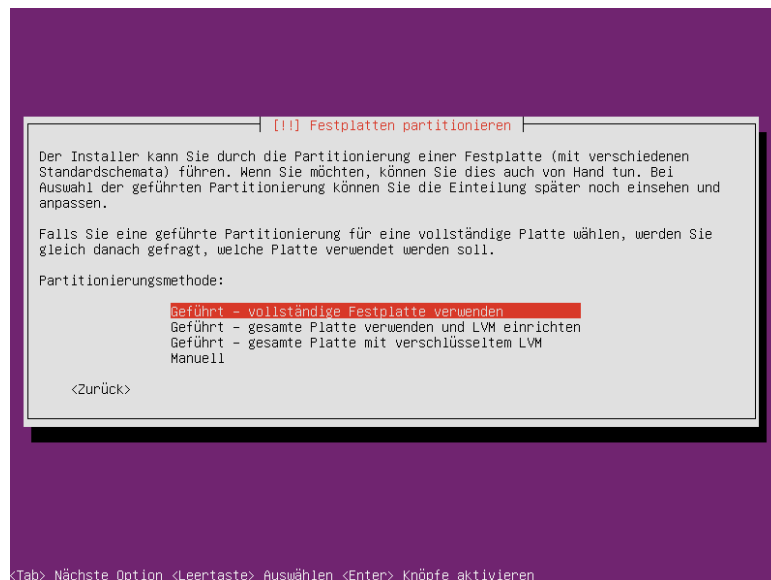
<Zurück> <Weiter>

<Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren

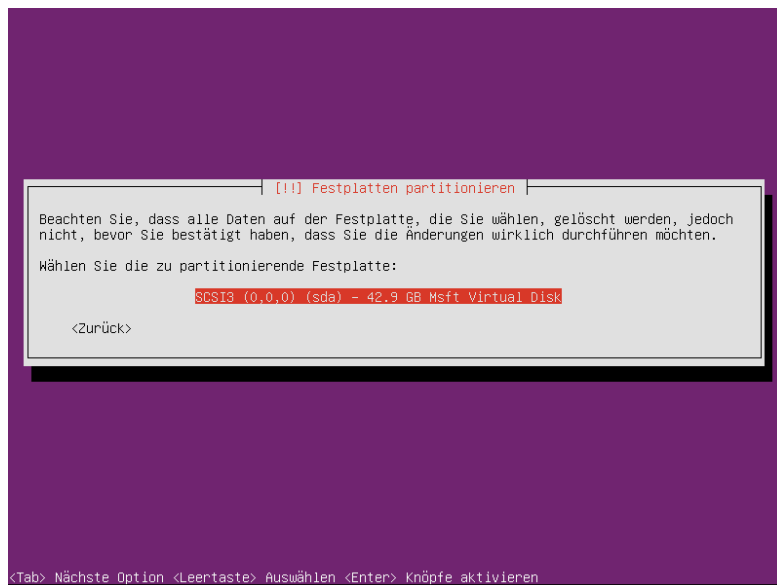
Benutzername und Passwort vergeben (2x)



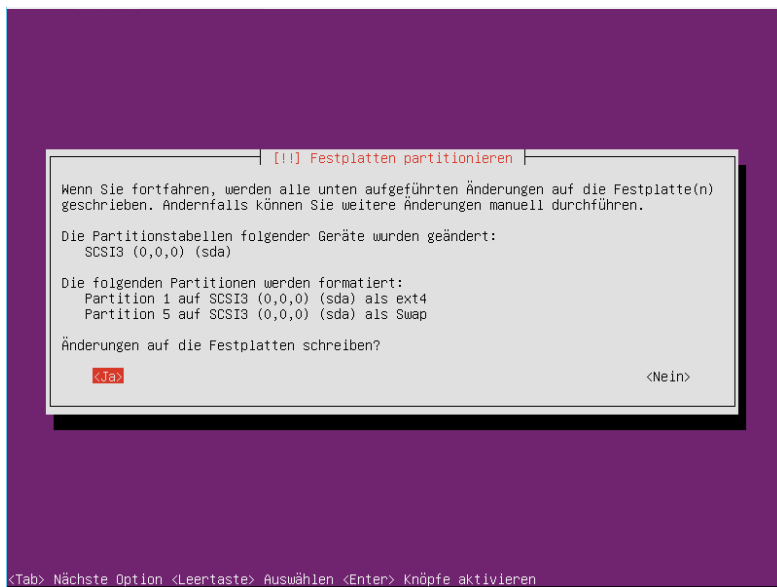
Verschlüsselung, wenn gewünscht aktivieren (ist jedoch nicht notwendig)



Partitionierung auswählen



### Festplatte auswählen



### Partitionierungsvorgang bestätigen

[!] Paketmanager konfigurieren

Falls Sie einen HTTP-Proxy benötigen, um das Internet zu erreichen, geben Sie hier bitte Ihre Daten an. Falls nicht, lassen Sie dieses Feld leer.

Die Proxy-Daten sollten im Standardformat »http://[[user][:pass]@]host[:port]/« angegeben werden.

HTTP-Proxy-Daten (leer lassen für keinen Proxy):

<Zurück> <Weiter>

<Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren

Wenn benötigt Proxyserver eintragen und weiter

[!] Konfiguriere taskel

Das regelmäßiges Einspielen von Aktualisierungen ist wichtig, um Ihr System sicher zu halten..

Standardmäßig müssen Aktualisierungen manuell mit Paketverwaltungswerkzeuge eingespielt werden. Alternativ können Sie festlegen, dass das System automatisch Sicherheitsaktualisierungen herunterlädt und einspielt, oder Sie können festlegen, dass dieses System als Teil eines Systems über das Internet mit dem Landscape-Dienst von Canonical verwaltet wird.

Wie möchten Sie Aktualisierungen auf diesem System verwalten?

**keine automatischen Aktualisierungen**

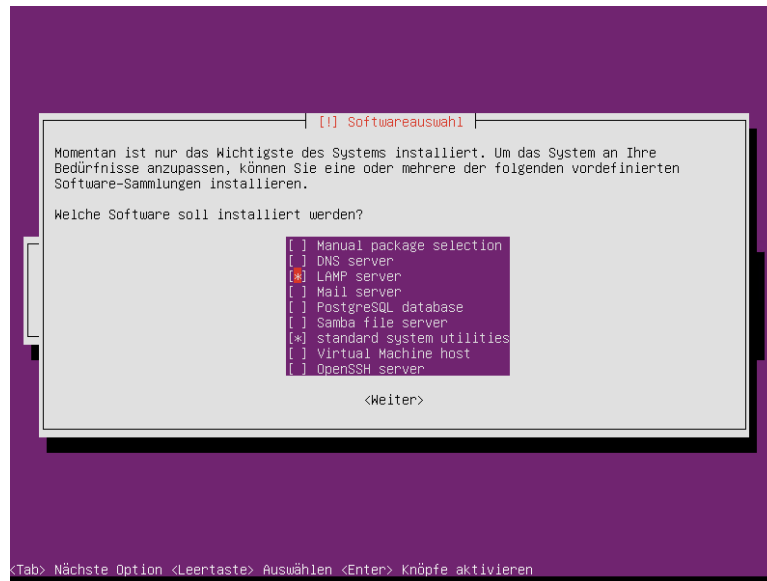
Sicherheitsaktualisierungen automatisch installieren

System mit Landscape verwalten

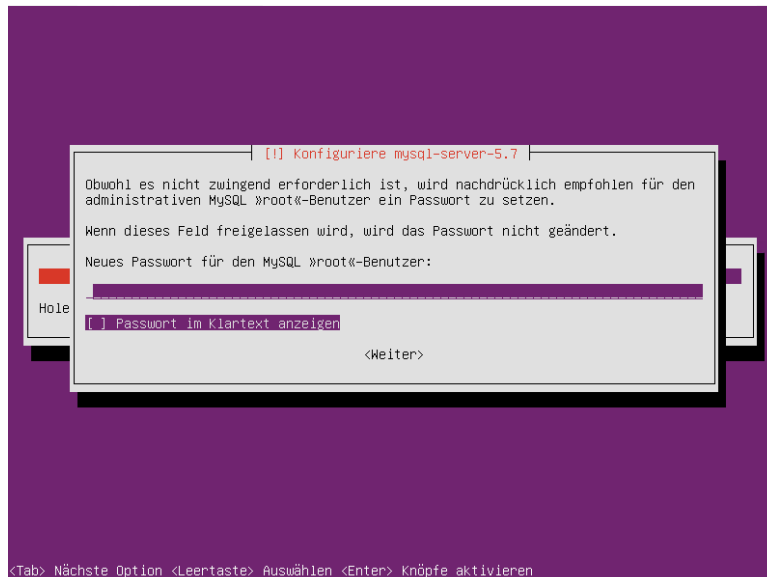
<Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren

Gewünschte Updatemethode auswählen

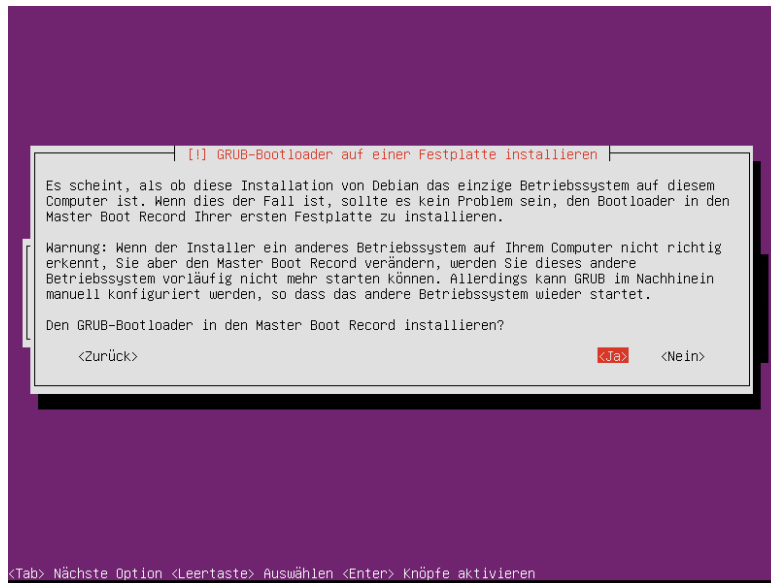




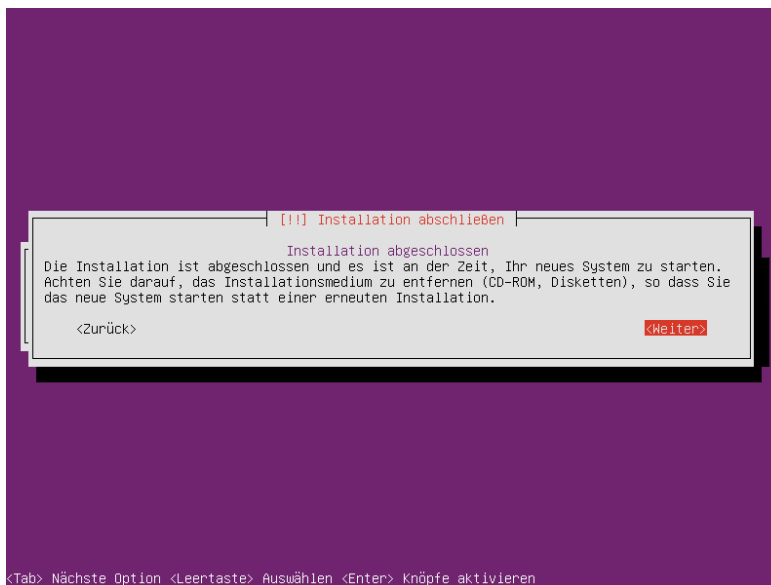
Webserverinstallation auswählen (L inux, A pache, M ySql, P hp --> LAMP)



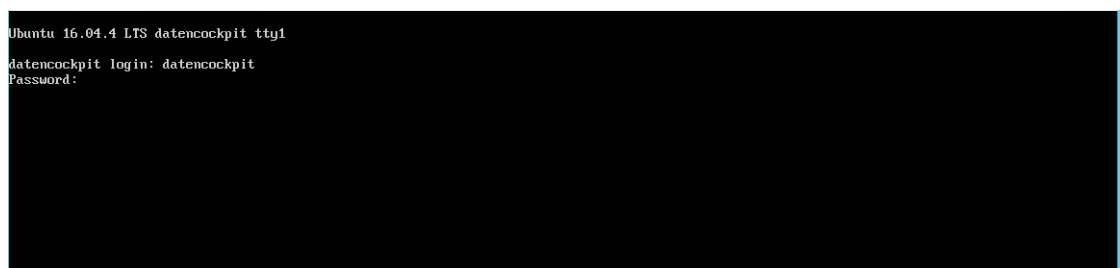
Passwort für den Root-Benutzer der SQL Datenbank festlegen (2x eintippen)



### Bootloader mit Ja bestätigen



### Installation abgeschlossen (Anweisungen folgen und neustarten)



### Anmeldung mit Benutzername und Passwort

```
datencockpit@datencockpit:~$ sudo apt-get update
[sudo] password for datencockpit:
OK:1 http://at.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial InRelease
OK:2 http://at.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-updates InRelease
OK:3 http://at.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-backports InRelease
OK:4 http://security.ubuntu.com/ubuntu xenial-security InRelease
Paketlisten werden gelesen... Fertig
datencockpit@datencockpit:~$ sudo apt-get upgrade
Paketlisten werden gelesen... Fertig
Abhängigkeitsbaum wird aufgebaut.
Statusinformationen werden eingelesen.... Fertig
Paketaktualisierung (Upgrade) wird berechnet... Fertig
Die folgenden Pakete sind zurückgehalten worden:
  linux-generic linux-headers-generic linux-image-generic
Die folgenden Pakete werden aktualisiert (Upgrade):
  apparmor apport apt apt-transport-https apt-utils curl dpkg friendly-recovery grub-legacy-ec2 hdparm initramfs-tools initramfs-tools-bin
  initramfs-tools-core isc-dhcp-client isc-dhcp-common libapache2-mod-php7.0 libapparmor-perl libapparmor1 libapt-inst2.0 libapt-pkg5.0
  libcurl3-gnutls libcrypt20 libicu55 libipam-modules libipam-modules-bin libipam-runtime libipam-sysd libipam0 libperl5.22
  libplymouth4 libssl1.0.0 libsystemd0 libudev1 lshu openssl patch pciutils perl perl-base perl-modules-5.22 php7.0-cli php7.0-common
  php7.0-json php7.0-mysql php7.0-opcache php7.0-readline plymouth plymouth-theme-ubuntu-text python3-apport python3-distupgrade
  python3-problem-report systemd systemd-sysv ubuntu-release-upgrader-core udev update-notifier-common xdg-user-dirs
58 aktualisiert, 0 neu installiert, 0 zu entfernen und 3 nicht aktualisiert.
Es müssen 32,9 MB an Archiven heruntergeladen werden.
Nach dieser Operation werden 123 kB Plattenplatz freigegeben.
Möchten Sie fortfahren? [d/n] _
```

Betriebssystem updaten in 2 Schritten (im 2ten Schritt mit ja bestätigen)

Mit „sudo shutdown -r now“ neustarten

```
Ubuntu 16.04.4 LTS datencockpit tty1
datencockpit login: datencockpit
Password:
Last login: Wed Apr 18 12:49:28 CEST 2018 on tty1
Welcome to Ubuntu 16.04.4 LTS (GNU/Linux 4.4.0-116-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

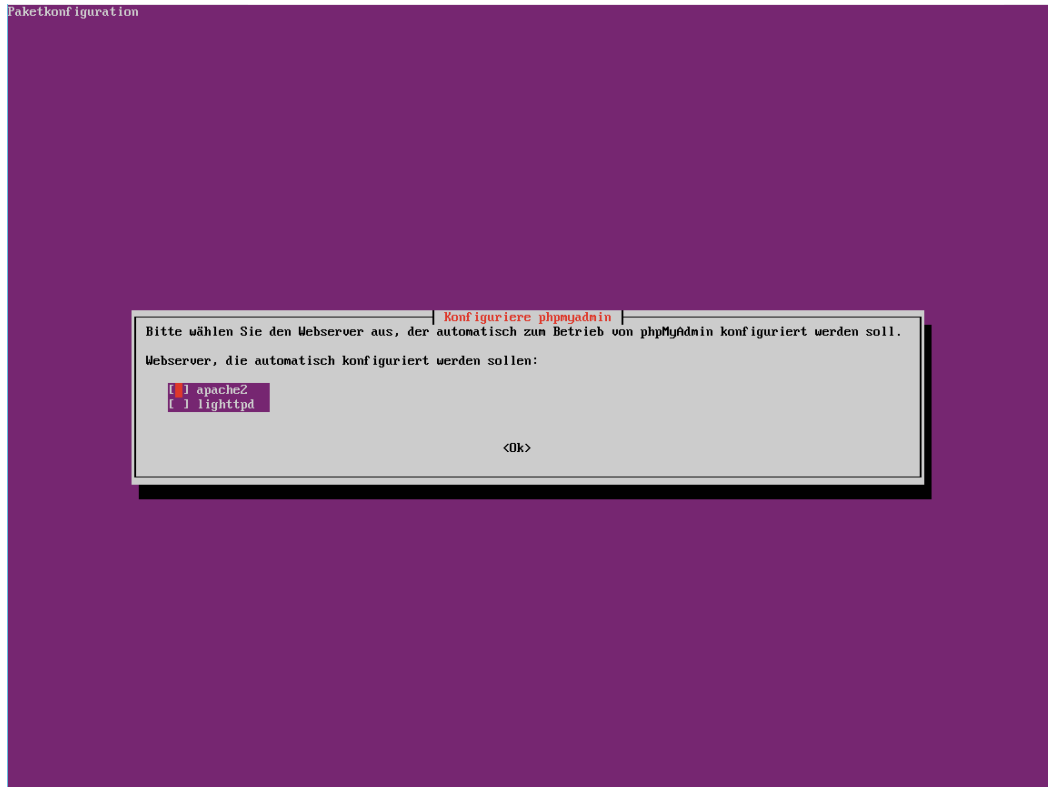
7 Software-Pakete können aktualisiert werden.
7 Aktualisierungen sind Sicherheitsaktualisierungen.

datencockpit@datencockpit:~$ sudo apt-get install phpmyadmin
[sudo] password for datencockpit:
Paketlisten werden gelesen... Fertig
Abhängigkeitsbaum wird aufgebaut.
Statusinformationen werden eingelesen.... Fertig
The following additional packages will be installed:
  dbconfig-common dbconfig-mysql fontconfig-config fonts-dejavu-core javascript-common libfontconfig1 libgd3 libjpeg-turbo8 libjpeg8
  libjs-jquery libjs-sphinxdoc libjs-underscore libmcrypt4 libtiff5 libwpd3 libxpm4 libxslt1.1 php-gd php-gettext php-mbstring php-mcrypt
  php-pear php-phpeclib php-tcpdf php-xml php7.0-gd php7.0-mbstring php7.0-mcrypt php7.0-xml
Vorgeschlagene Pakete:
  libgd-tools libmcrypt-dev mcrypt php-libsodium php-gmp php-imagick www-browser
Die folgenden NEUEN Pakete werden installiert:
  dbconfig-common dbconfig-mysql fontconfig-config fonts-dejavu-core javascript-common libfontconfig1 libgd3 libjpeg-turbo8 libjpeg8
  libjs-jquery libjs-sphinxdoc libjs-underscore libmcrypt4 libtiff5 libwpd3 libxpm4 libxslt1.1 php-gd php-gettext php-mbstring php-mcrypt
  php-pear php-phpeclib php-tcpdf php-xml php7.0-gd php7.0-mbstring php7.0-mcrypt php7.0-xml phpmyadmin
0 aktualisiert, 31 neu installiert, 0 zu entfernen und 3 nicht aktualisiert.
Es müssen 16,4 MB an Archiven heruntergeladen werden.
Nach dieser Operation werden 61,8 MB Plattenplatz zusätzlich benutzt.
Möchten Sie fortfahren? [d/n] _
```

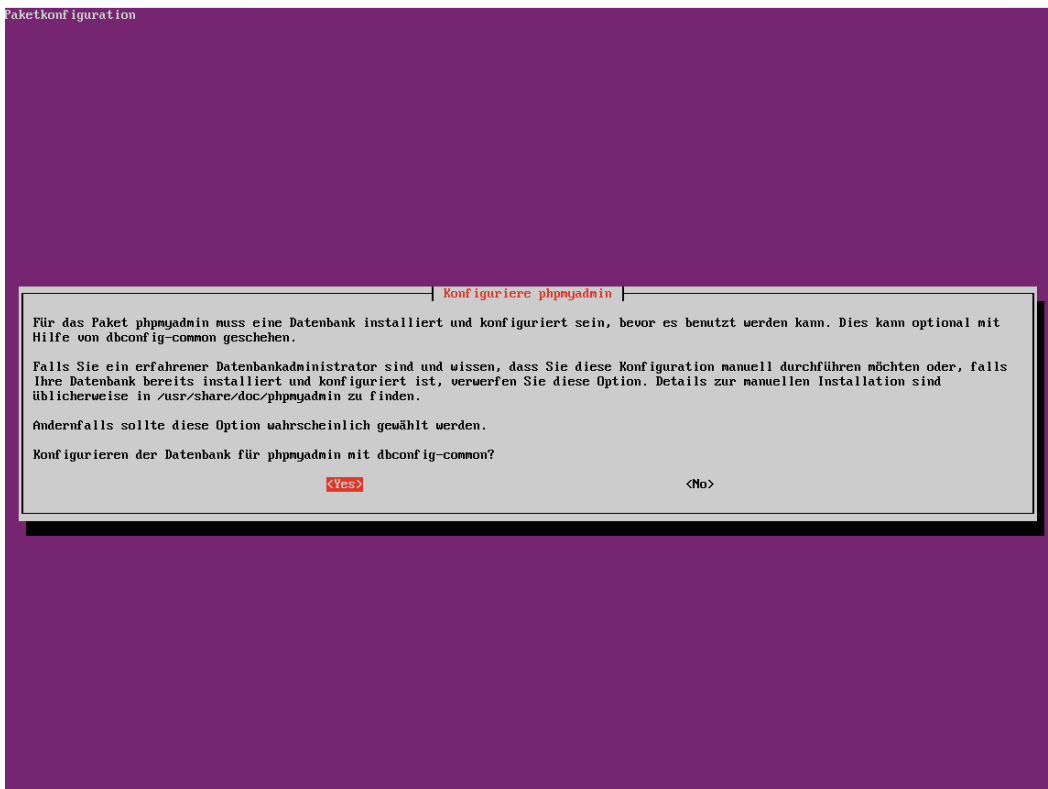
PhpMyAdmin installieren

Befehl: „sudo apt-get install phpmyadmin“

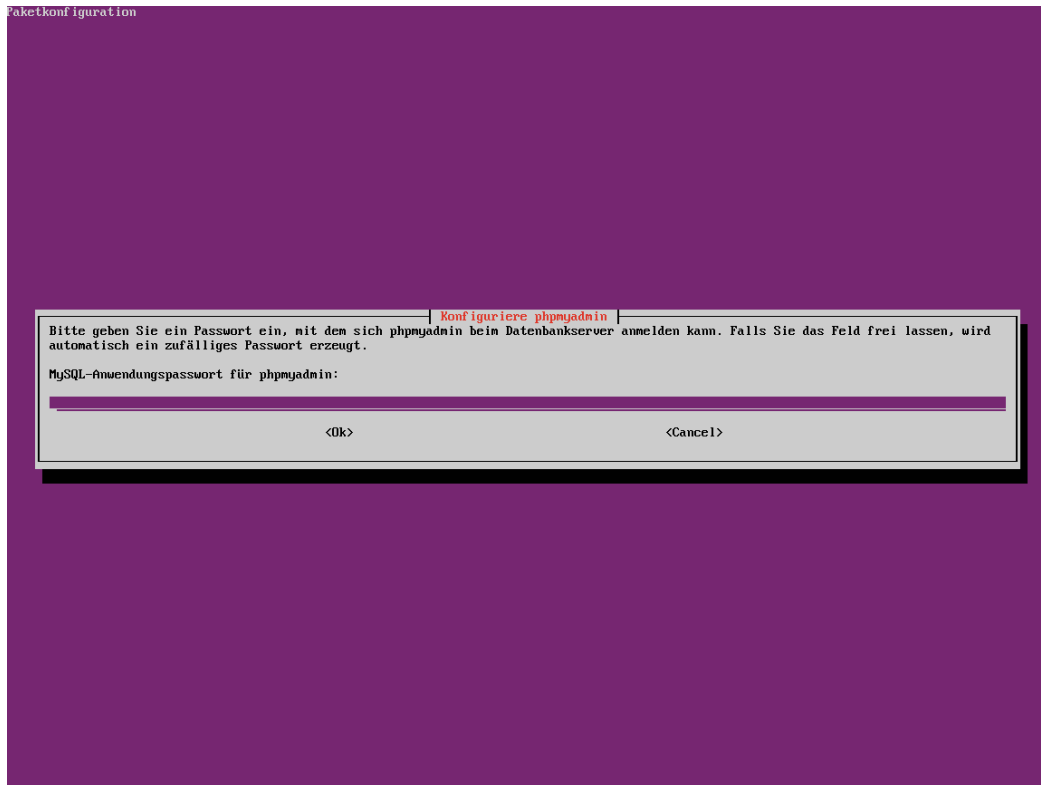
Mit „J“ die Installation bestätigen



### Konfiguration für Apache2 auswählen



### Datenbankoption mit Yes bestätigen



## PHPMyAdmin Anwendungspasswort erstellen und bestätigen

```
datencockpit@datencockpit:~$ sudo apt-get install mc
[sudo] password for datencockpit:
Paketlisten werden gelesen... Fertig
Abhängigkeitsbaum wird aufgebaut.
Statusinformationen werden eingelesen.... Fertig
The following additional packages will be installed:
  libssh2-1 mc mc-data unzip
Vorgeschlagene Pakete:
  arj catdvi l texlive-binaries dbview djvulibre-bin genisoimage gv imagemagick links l w3m l lynx odt2txt poppler-utils python python-boto
python-tz xpdf l pdf-viewer zip
Die folgenden NEUEN Pakete werden installiert:
  libssh2-1 mc mc-data unzip
0 aktualisiert, 4 neu installiert, 0 zu entfernen und 3 nicht aktualisiert.
Es müssen 1.893 kB an Archiven heruntergeladen werden.
Nach dieser Operation werden 7.795 kB Plattenplatz zusätzlich benutzt.
Möchten Sie fortfahren? [Y/n]
```

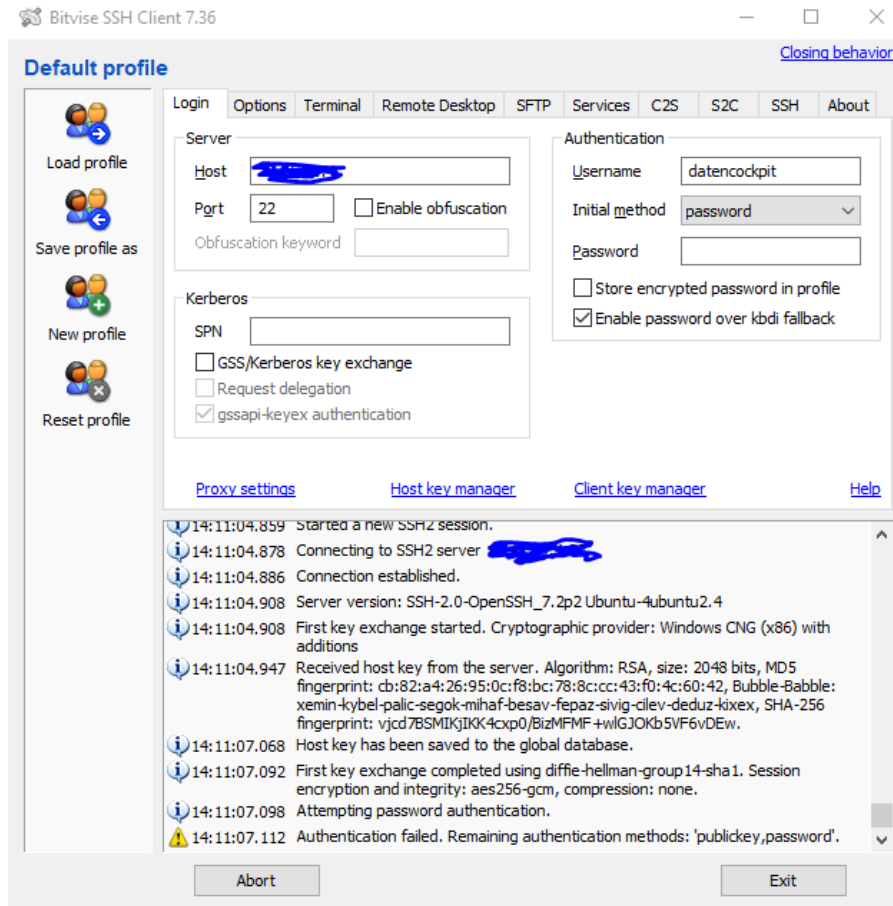
## Dateimanager installieren (optional)

Befehl: „sudo apt-get install mc“

```
datencockpit@datencockpit:~$ sudo apt-get install ssh
Paketlisten werden gelesen... Fertig
Abhängigkeitsbaum wird aufgebaut.
Statusinformationen werden eingelesen.... Fertig
The following additional packages will be installed:
  ncurses-term openssh-server openssh-sftp-server python3-requests python3-urllib3 ssh-import-id
Vorgeschlagene Pakete:
  ssh-askpass rssh molly-guard monkeysphere python3-ndg-httpsclient python3-openssl python3-pyasn1
Die folgenden NEUEN Pakete werden installiert:
  ncurses-term openssh-server openssh-sftp-server python3-requests python3-urllib3 ssh ssh-import-id
0 aktualisiert, 7 neu installiert, 0 zu entfernen und 3 nicht aktualisiert.
Es müssen 753 kB an Archiven heruntergeladen werden.
Nach dieser Operation werden 5.753 kB Plattenplatz zusätzlich benutzt.
Möchten Sie fortfahren? [Y/n]
```

## SSH Server installieren für Administration über Netzwerk (optional)

Befehl: „sudo apt-get install ssh“



Mit SSH Client verbinden (Bitvise SSH Client)

PHP.ini anpassen für Fileupload größer 2 MB

Befehl: „sudo mc“

Pfad: /etc/php/7.0/apache2/php.ini → F4 für bearbeiten drücken → mc Editor auswählen  
Folgende Werte ändern:

post\_max\_size = 40M  
upload\_max\_filesize = 40M

F2 für Speichern drücken  
Server oder Apache 2 Dienst neustarten  
Befehl: „sudo shutdown -r now“

Datencockpit SQL und Archivdatei downloaden

<https://github.com/krabina/Datencockpit/blob/master/webserver/INSTALLATION.md>



Willkommen bei phpMyAdmin

Sprache - Language

Deutsch - German

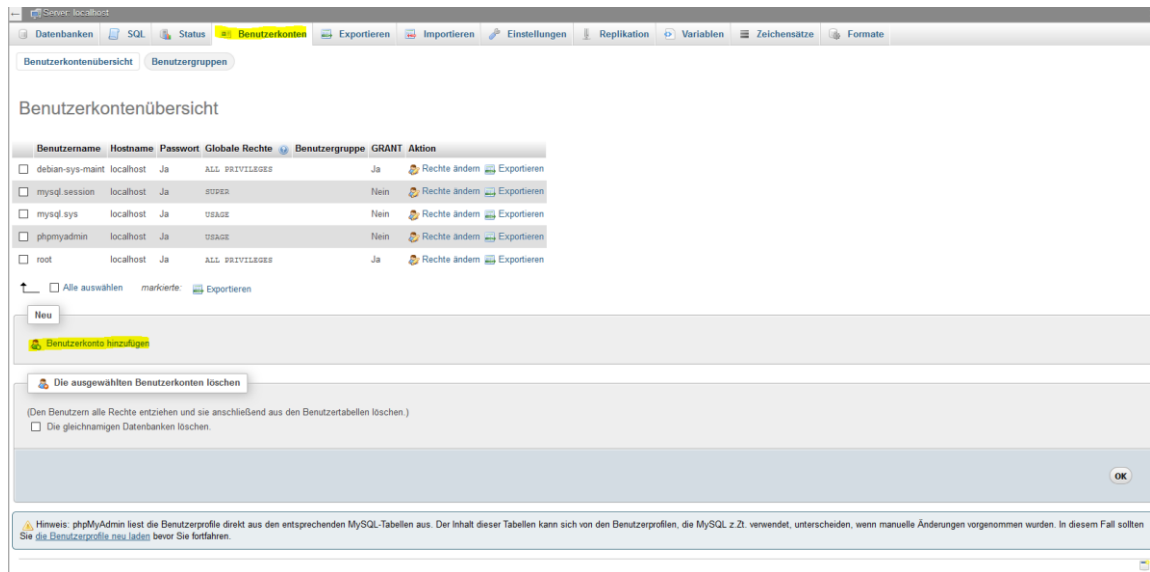
Anmeldung

Benutzername:

Passwort:

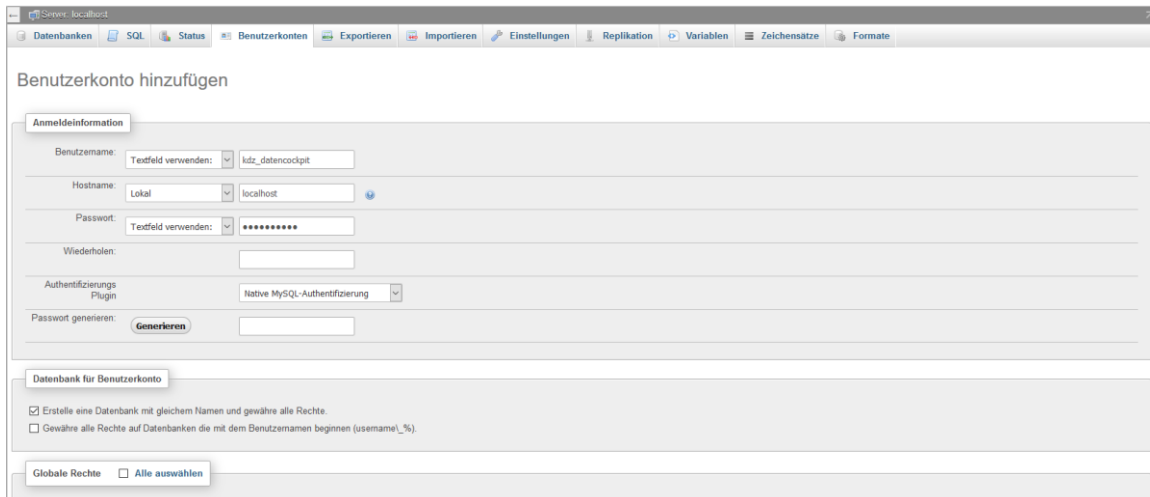
OK

PhpMyAdmin aufrufen und mit dem zuvor definierten MySQL - Root User einloggen



The screenshot shows the 'Benutzerkontenübersicht' (User Accounts Overview) page in phpMyAdmin. The top navigation bar includes 'Datenbanken', 'SQL', 'Status', 'Benutzerkonten' (active), 'Exportieren', 'Importieren', 'Einstellungen', 'Replikation', 'Variablen', 'Zeichensätze', and 'Formate'. Below the navigation bar, there are tabs for 'Benutzerkontenübersicht' and 'Benutzergruppen'. The main content area displays a table of user accounts with columns: Benutzername, Hostname, Passwort, Globale Rechte, Benutzergruppe, GRANT, and Aktion. The table lists users: debian-sys-maint, mysql.session, mysql.sys, phpmyadmin, and root. Below the table, there are checkboxes for 'Alle auswählen' and 'markierte', and an 'Exportieren' button. A 'Neu' button is also present. A warning message states: 'Die ausgewählten Benutzerkonten löschen. (Den Benutzern alle Rechte entziehen und sie anschließend aus den Benutzertabellen löschen.)' with a checkbox for 'Die gleichnamigen Datenbanken löschen.' and an 'OK' button. A footer note mentions that phpMyAdmin reads user profiles from MySQL tables and advises loading the 'Benutzerprofile neu laden' if manual changes were made.

| Benutzername                              | Hostname  | Passwort | Globale Rechte | Benutzergruppe | GRANT | Aktion  |
|---|-----------|----------|----------------|----------------|-------|---|
| <input type="checkbox"/> debian-sys-maint | localhost | Ja       | ALL PRIVILEGES | Ja             |       | <a href="#">Rechte ändern</a> <a href="#">Exportieren</a> |
| <input type="checkbox"/> mysql.session    | localhost | Ja       | SUPER          | Nein           |       | <a href="#">Rechte ändern</a> <a href="#">Exportieren</a> |
| <input type="checkbox"/> mysql.sys        | localhost | Ja       | USAGE          | Nein           |       | <a href="#">Rechte ändern</a> <a href="#">Exportieren</a> |
| <input type="checkbox"/> phpmyadmin       | localhost | Ja       | USAGE          | Nein           |       | <a href="#">Rechte ändern</a> <a href="#">Exportieren</a> |
| <input type="checkbox"/> root             | localhost | Ja       | ALL PRIVILEGES | Ja             |       | <a href="#">Rechte ändern</a> <a href="#">Exportieren</a> |



The screenshot shows the 'Benutzerkonto hinzufügen' (Add User Account) page in phpMyAdmin. The top navigation bar is the same as the previous screenshot. The main content area has a tab for 'Benutzerkonto hinzufügen'. Below the tab, there are two sections: 'Anmeldeinformation' and 'Datenbank für Benutzerkonto'. The 'Anmeldeinformation' section contains fields for 'Benutzername' (with a dropdown 'Textfeld verwenden:' and a value 'kdtz\_datencodigpit'), 'Hostname' (with a dropdown 'Lokal' and a value 'localhost'), 'Passwort' (with a dropdown 'Textfeld verwenden:' and a masked value '\*\*\*\*\*'), 'Wiederholen:' (empty), 'Authentifizierungs Plugin' (dropdown 'Native MySQL-Authentifizierung'), and 'Passwort generieren:' (with a 'Generieren' button and an empty field). The 'Datenbank für Benutzerkonto' section has a checkbox 'Erstelle eine Datenbank mit gleichem Namen und gewähre alle Rechte.' (checked) and a checkbox 'Gewähre alle Rechte auf Datenbanken die mit dem Benutzernamen beginnen (username)\_%' (unchecked). At the bottom, there is a 'Globale Rechte' section with a checkbox 'Alle auswählen'.

## Benutzerkonto mit Datenbank hinzufügen 2 Schritte



**Importiere in die Datenbank "kdz\_datencockpit"**

**Zu importierende Datei:**

Datei kann komprimiert (gzip) oder unkomprimiert sein.  
Der Dateiname einer komprimierten Datei muss mit **[Format].[Komprimierung]** enden. Beispiel: **.sql.zip**

Durchsuchen Sie Ihren Computer: **Durchsuchen...** kdz\_datencockpit.sql (Maximal: 40MiB)

Sie können auch per Drag & Drop eine Datei auf einer beliebigen Seite legen.

Zeichencodierung der Datei: **utf-8**

**Teilweiser Import:**

☒ Import abbrechen, wenn die maximale PHP-Scrip Laufzeit erreicht wird. (Damit ist es möglich, große Dateien zu importieren, allerdings kann es Transaktionen zerstören.)

Diese Anzahl Abfragen (für SQL) überspringen, beginnend von der ersten: **0**

**Andere Optionen:**

☒ Fremdschlüsselüberprüfung aktivieren

**Format:**

**SQL**

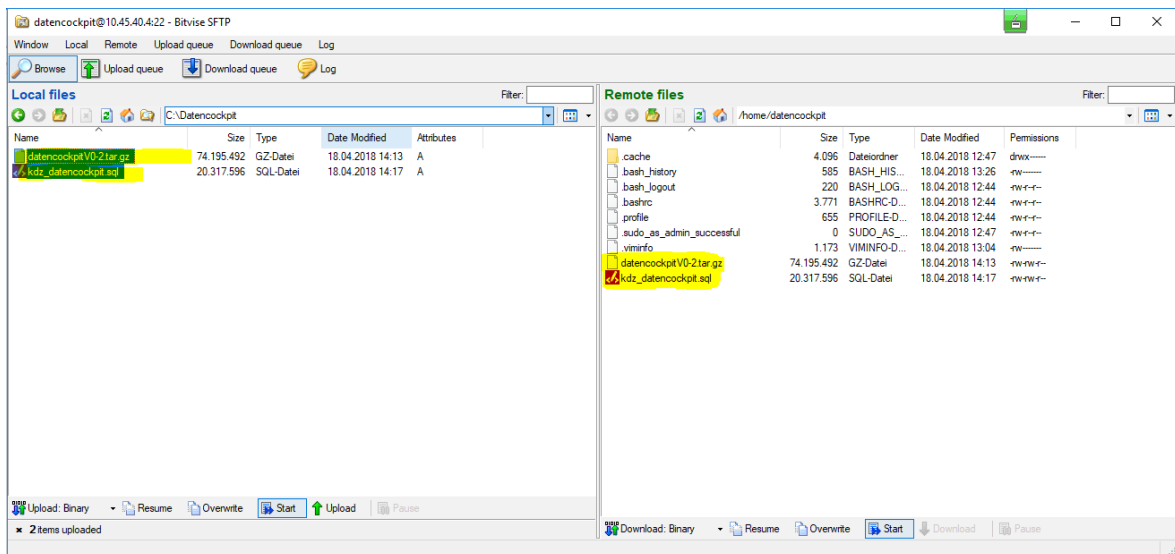
**Formatspezifische Optionen:**

SQL-Kompatibilitätsmodus: **NONE**

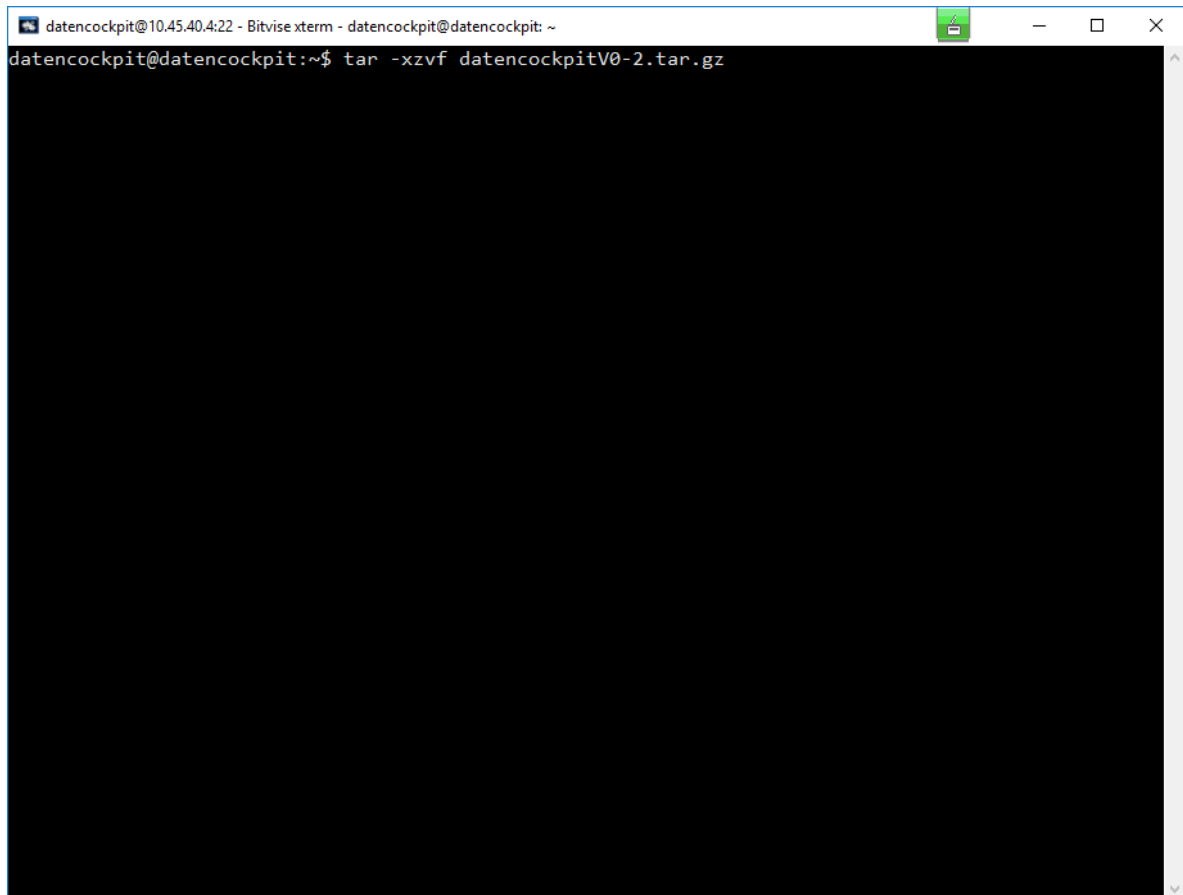
☒ AUTO\_INCREMENT nicht für Nullwerte verwenden

**OK**

Zuvor heruntergeladene Datenbank importieren



Mit SFTP (Bitvise) auf den Webserver übertragen



The image shows a terminal window titled "datencockpit@10.45.40.4:22 - Bitvise xterm - datencockpit@datencockpit: ~". The terminal content shows the command `datencockpit@datencockpit:~$ tar -xzf datencockpitV0-2.tar.gz` being entered. The rest of the terminal area is black, indicating no output or a very large output that is not visible.

Archiv entpacken und in das Verzeichniss `/var/www/html` kopieren (Dateimanager bzw. Konsolenbefehl)

```
/var/www/html/LocalSettings.php [----] 0 L: [ 26+32 58/435] *(1825/16009b) 0010
## (like /w/index.php/Page_title to /wiki/Page_title) please see:
## https://www.mediawiki.org/wiki/Manual:Short_URL
$wgScriptPath = "";

## The protocol and server name to use in fully-qualified URLs
$wgServer = "http://www.datencockpit.at";

## The URL path to static resources (images, scripts, etc.)
$wgResourceBasePath = $wgScriptPath;

## The URL path to the logo. Make sure you change this from the default,
## or else you'll overwrite your logo when you upgrade!
$wgLogo = "$wgResourceBasePath/images/Datencockpit.png";

## UPO means: this is also a user preference option

$wgEnableEmail = true;
$wgEnableUserEmail = true; # UPO

$wgEmergencyContact = "apache@www.datencockpit.at";
$wgPasswordSender = "apache@www.datencockpit.at";

$wgEnotifUserTalk = true; # UPO
$wgEnotifWatchlist = true; # UPO
$wgEmailAuthentication = true;

## Database settings
$wgDBtype = "mysql";
$wgDBserver = "localhost";
$wgDBname = "kdz_datencockpit";
$wgDBuser = "kdz_datencockpit";
$wgDBpassword = "^$FhHU-u#C?A";

# MySQL specific settings
$wgDBprefix = "";

# MySQL table options to use during installation or update
$wgDBTableOptions = "ENGINE=InnoDB, DEFAULT CHARSET=binary";

# Experimental charset support for MySQL 5.0.
$wgDBmysql5 = false;

## Shared memory settings
$wgMainCacheType = CACHE_NONE;
$wgMemCachedServers = [];

## To enable image uploads, make sure the 'images' directory
## is writable, then set this to true:
$wgEnableUploads = true;
$wgUseImageMagick = true;
$wgImageMagickConvertCommand = "/usr/bin/convert";
```

Konfiguration anpassen auf eigene Einstellungen  
(Hauptverzeichnis /var/www/html/LocalSettings.php)

Script update.php ausführen (Verzeichnis /var/www/html/maintenance/update.php  
Befehl „sudo php update.php“

Nun noch die Datei index.html (Dummyseite Apache2) löschen

Das System ist einsatzbereit.