

# Handbuch

## **Datenbank & Netzwerk Installation**

© 2001-2021 by delight software gmbh

Autor:delight software gmbhErstellt am:11.06.2021Version:2021

# Datenbank & Netzwerk Installation

## Basierend auf delight base 9.x

© 2001-2021 by delight software gmbh



# Datenbank & Netzwerk Installation

© 2001-2021 by delight software gmbh

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen und die Allgemeinen Lizenvereinbarungen der delight software gmbh

## Inhaltsverzeichnis

Kapitel	1 - Datenbank & Netzwerk Installation	3
Kapitel	2 - Datenbanken	5
2.1	MySQL und MariaDB	5
	2.1.1 MariaDB	5
	2.1.2 MySQL	6 -
2.2	MSSQL und MSSQL-Express	/
2.3	Integrierte Datenbank (DBISAM)	7
	2.3.1 Integrierte Datenbank und Antiviren-Programme	8
2.4	Emptehlungen	8
	2.4.1 Empfehlungen für die Einzelbenutzer-Version	8
Kapitel	4 - Installationsanleitungen	12
• 4.1	Installation MariaDB	13
	4.1.1 Manuell Installation auf Windows Server	40
	4.1.2 Installation auf Azure Database for MariaDB-Server	13
		13 20
	4.1.2.1 Anmerkungen zur Azure MariaDB-Konfiguration in delight	13 20 23
4.2	4.1.2.1 Anmerkungen zur Azure MariaDB-Konfiguration in delight 4.1.3 Anmerkungen zur Konfiguration in delight	<b>20</b> 23 <b>24</b>
4.2	4.1.2.1 Anmerkungen zur Azure MariaDB-Konfiguration in delight 4.1.3 Anmerkungen zur Konfiguration in delight	13 20 23 24 30
4.2 4.3	4.1.2.1 Anmerkungen zur Azure MariaDB-Konfiguration in delight         4.1.3 Anmerkungen zur Konfiguration in delight         1.1.3 Installation MySQL         Installation MSSQL-Express	13 20 23 24 24 30 43
4.2 4.3 4.4	4.1.2.1 Anmerkungen zur Azure MariaDB-Konfiguration in delight	13 20 23 24 30 43 53
4.2 4.3 4.4 4.5	4.1.2.1 Anmerkungen zur Azure MariaDB-Konfiguration in delight	13 20 23 24 24 30 43 53 64



## **1** Datenbank & Netzwerk Installation

Das Programm speichert alle seine Daten in einer sogenannten Datenbank. Nach der Installation verwendet das Programm standardmässig eine eigene, integrierte Datenbank. Vorteil dieser integrierten Datenbank ist es, dass die Installation zusätzlicher Datenbank-Software nicht erforderlich ist. Nach der Installation des Programms kann ohne Installation von zusätzlicher Software direkt damit gearbeitet werden.

Das Programm kann, je nach Anforderung, mit verschiedenen <u>Datenbanken</u> betrieben werden. Müssen sehr viele Daten verwaltet werden oder viele Benutzer damit arbeiten, sollte das Programm auf die Verwendung einer externe <u>Datenbank</u> umgestellt werden. Weitere Information dazu finden Sie im Kapitel <u>Netzwerk Installation</u>.

delight software gmbh bietet dazu ein kostenloses Programm, dass die Umstellung auf eine <u>externe Datenbank</u> mit wenigen Klicks ermöglicht. Die Umstellung auf eine andere Datenbank ist jederzeit möglich und kann auch zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen. Bei der Umstellung werden sämtliche bereits erfassten Daten automatisch übernommen.

## Hinweis:

Ob die aktuelle Datenbank mit optimaler Geschwindigkeit arbeitet, können Sie mit dem Geschwindigkeitstest im Menü unter *Hilfe* => *Datenbanktest* überprüfen (nur Netzwerk-Version).

siehe auch:

Netzwerk Installation Datenbanken Installationsanleitungen



## 2 Datenbanken

Das Programm unterstützt verschiedene Datenbanken.

Bei der Einzelbenutzer-Version muss die Datenbank auf dem selben Computer wie das Programm installiert sein. Bei der Netzwerk-Version ist die externe Datenbank optimaler weise auf einem zentralen Server installiert.

## Unterstütze Datenbanken:

Datenbank	Version	Einzelbenutzer-Version	Netzwerk-Version
MySQL	MySQL 5.7.7 +	Nur auf dem gleichen Computer	Zentraler Server im Netzwerk oder auf
MariaDB	MariaDB 10.3 +	wie das Programm (localhost)	dem gleichen Computer wie das
			Programm.
MSSQL und MSSQL	2012 +	Nur auf dem gleichen Computer	Zentraler Server im Netzwerk oder auf
Express		wie das Programm (localhost)	dem gleichen Computer wie das
			Programm.
Integrierte-Datenbank	4.x	Auf dem gleichen Computer wie	Zentraler Server im Netzwerk oder auf
(DBISAM)		das Programm.	dem gleichen Computer wie das
			Programm.

## 2.1 MySQL und MariaDB

MySQL ist ein Datenbank-Server der sehr gute Geschwindigkeit beim Zugriff auf die Daten bietet. Der Hersteller bietet eine kostenlose Version, ohne Einschränkungen und mit vollen Funktionsumfang, zum Download an.

MariaDB ist ein Fork/Split-Off (zu deutsch ein Abkömmling) der MySQL-Datenbank. MariaDB ist komplett kompatibel zu MySQL hat aber ein paar sehr interessante Zusatzfunktionen. Insbesondere was die Geschwindigkeit betrifft, hat MariaDB in unseren Test deutlich besser abgeschnitten.

Bei MariaDB und MySQL sind keine zusätzlichen Komponenten auf den Clients notwendig. Alle delight Programm verwenden einen integrierten, nativen Direktzugriff auf diese Datenbanken.

## 2.1.1 MariaDB

Hersteller: MariaDB Foundation Download: <u>http://mariadb.org/</u> Unterstütze Versionen: Version 10.1 oder neuer

Grundsätzlich sollten Sie zum Zeitpunkt der Installation die jeweils aktuellste, stabile Version installieren (current stable GA).

## Anmerkungen zur Konfiguration:

- Strict-Mode bei MariaDB sollte nicht verwendet werden.
- Wert max\_allowed\_packet sollte auf höheren Wert (zB. 64M) gesetzt werden.
- Die Option innodb\_flush\_log\_at\_trx\_commit sollte auf 2 gesetzt werden.
- Die Option innodb\_file\_per\_table sollte auf 1 gesetzt werden.
- Es wird die Storage-Engine InnoDB verwendet.
- Der MariaDB-User benötigt DROP, ALTER und CREATE Berechtigungen damit der Online-Update korrekt funktioniert. Ist dies nicht erwünscht, sollte der Online-Update deaktiviert werden.

Auszug aus der my.ini mit den empfohlenen Werten:

```
[mysqld]
sql_mode="NO_ENGINE_SUBSTITUTION"
default_storage_engine=innodb
# http://dev.mysql.com/doc/refman/4.1/en/innodb-parameters.html
# 2=flush every second instead of every query
innodb_flush_log_at_trx_commit=2
max_allowed_packet=64M
innodb_file_per_table=1
# fixes some import errors on newer DB version
innodb_strict_mode=0
# improve performance on schema access for innodb tables
innodb_stats_on_metadata=0
# speed up connections handling if no client host-dns name validation is required (e. g. host is %
skip-name-resolve
```

## 2.1.2 MySQL

Hersteller: MySQL AB (Oracle) Download: <u>www.mysql.com/downloads</u> Unterstütze Versionen: Version 5.6 oder neuer

Grundsätzlich sollten Sie zum Zeitpunkt der Installation die jeweils aktuellste, stabile Version installieren (current stable GA).

#### Anmerkungen zur Konfiguration:

- Strict-Mode bei MySQL sollte nicht verwendet werden.
- Die Option innodb\_flush\_log\_at\_trx\_commit sollte auf 2 gesetzt werden.
- Die Option innodb\_file\_per\_table sollte auf 1 gesetzt werden.
- Es wird die Storage-Engine InnoDB verwendet.
- Der MySQL-User benötigt DROP, ALTER und CREATE Berechtigungen damit der Online-Update korrekt funktioniert. Ist dies nicht erwünscht, sollte der Online-Update deaktiviert werden.

Auszug aus der my.ini mit den empfohlenen Werten:

```
[mysqld]
sql_mode="NO_ENGINE_SUBSTITUTION"
default_storage_engine=innodb
# http://dev.mysql.com/doc/refman/4.1/en/innodb-parameters.html
# 2=flush every second instead of every query
innodb_flush_log_at_trx_commit=2
max_allowed_packet=64M
innodb_file_per_table=1
# fixes some import errors on newer DB version
```

```
innodb_strict_mode=0
```

# improve performance on schema access for innodb tables innodb\_stats\_on\_metadata=0 # speed up connections handling if no client host-dns name validation is required (e.g. host is % skip-name-resolve

siehe auch: Installation MySQL 5.0

## 2.2 MSSQL und MSSQL-Express

MSSQL ist ein Datenbank-Server der sehr gute Geschwindigkeit beim Zugriff auf die Daten bietet. Der Hersteller bietet eine kostenlose Version, mit Einschränkungen in der Datenbankgrösse und der Anzahl Benutzer, unter dem Namen MSSQL-Express zum Download an.

Hersteller: Microsoft

Unterstütze Versionen: Version 2012 oder neuer wird empfohlen! In Version 2012 hat Microsoft sogenannte Paging-Funktionen eingebaut, unsere Software kann diese verwenden was sich positiv auf die Geschwindigkeit auswirkt (vor allem bei grösseren Datenbeständen im Netzwerk).

Für MSSQL-Server muss der sogenannte "Native Client" aus dem Microsoft SQL-Server Feature-Pack installiert werden.

Dieser muss auf jedem Computer/Client installiert sein. Das Installationspaket aus dem Feature-Pack heist "sqlncli.msi" und kann bei Microsoft bezogen werden.

Download Native Client:

SQL-Server 2008: http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=27596 SQL-Server 2012: http://www.microsoft.com/de-ch/download/details.aspx?id=35580

siehe auch: Installation MSSQL-Express

## 2.3 Integrierte Datenbank (DBISAM)

Die integrierte Datenbank ist kein Datenbank-Server im eigentlichen Sinne. Die Daten werden als normale Dateien auf der Festplatte gespeichert. Dies kann unter Umständen zu Geschwindigkeits-Problemen mit dem installierten Anti-Virus-Programm führen (je nach dem wie leistungsfähig der Computer ist und wie effizient der Viren-Scanner arbeitet). Der Einsatz im Netzwerk ist nur bedingt zu empfehlen.

Für sehr kleine Netzwerk-Installationen und Datenmengen kann das komplette Programm auf ein Netzwerk-Laufwerk installiert (oder nach der Installation kopiert) werden. Die einzelnen Benutzer können das Programm danach direkt ab dem Netzwerk-Laufwerk starten. Gestartet wird das Programm über die Datei *ML2Client.exe*. Beachten Sie bitte, dass alle Benutzer Schreib- und Lese rechte auf dem Netzwerk-Laufwerk haben müssen.

Bitte beachten Sie dazu auch das Kapitel Integrierte Datenbank und Antiviren-Programme.

siehe auch: Empfehlungen Integrierte Datenbank und Antiviren-Programme

## 2.3.1 Integrierte Datenbank und Antiviren-Programme

Sollte Ihr **Programm** nach der Installation gefühlt sehr **langsam** sein, liegt dies vermutlich an der Konfiguration Ihres **Antivirus-Programms**.

Einige Antivirus-Programme überprüfen jede Datei, bei jedem Zugriff, auf Viren. Dieses Verhalten kann den Zugriff auf die Daten in der lokalen Datenbank stark verlangsamen. Fügen Sie deshalb unten aufgeführte Datei-Endungen in die Ausschluss-List (Exclude-Liste) ihres Virenscanners hinzu.

### Dateiendungen:

- \*.dat
- \*.idx
- \*.blb
- \*.tmpdat
- \*.tmpidx
- \*.tmpblb

#### Anmerkung:

Tests haben gezeigt, dass gewisse Antivirus-Programm sehr ineffizient arbeiten und Dateien trotz Ausschlussliste prüfen. Sollte dies der Fall sein, sollten Sie die Umstellung auf eine externe Datenbank in Betracht ziehen.

#### Hinweis:

Wie Sie Datei-Endungen in die Ausschlussliste Ihres Antivirus-Programms aufnehmen, lesen Sie bitte im Handbuch oder der Online-Hilfe ihrer Antivirus-Software nach.

## 2.4 Empfehlungen

Für die Netzwerk-Version und die Einzelbenutzer-Version gibt es unterschiedliche Empfehlungen.

## 2.4.1 Empfehlungen für die Einzelbenutzer-Version

Sollte die integrierte Datenbank nicht genügen (z.B. <u>Geschwindigkeits-Probleme mit dem installieren Anti-Virus</u> <u>Programm</u> oder bei sehr vielen Daten) ist die kostenlose <u>MariaDB-Datenbank</u> eine sehr gute Alternative zur Integrierten-Datenbank. MariaDB lässt sich einfach installieren, bietet sehr schnelle Datenzugriff und ist nach der Installation ohne umständliches Konfigurieren direkt einsatzbereit.

## 2.4.2 Empfehlungen für die Netzwerk-Version

Die Integrierte-Datenbank ist nur bedingt netzwerkfähig. Für sehr kleine Installationen bis ca. 5 Benutzer reicht die Leistung in den meisten Fällen aus. Für grössere Installationen (mehr Benutzer, mehr Daten) sollte auf eine externe Datenbank umgestellt werden. Eine externe Datenbank bietet in jedem Fall (auch bei kleinen Installationen) eine bessere Leistung als die Integrierte-Datenbank.

Für die Netzwerk-Version sollte die Datenbank optimalerweise auf einem zentralen Server installiert werden. Falls nicht bereits eine <u>unterstütze Datenbank</u> im Einsatz ist, empfiehlt sich hier die kostenlose MariaDB-Datenbank. MariaDB biete sehr gute Leistung ohne das Anzahl Benutzer oder Datenbankgrösse lizenztechnisch limitiert sind. In unseren Tests schnitt MariaDB in Punkto Geschwindigkeit besser ab als MySQL. Aber auch MySQL und MSSQL liefern bei optimaler Installation&Konfiguration sehr gute und empfehlenswert Werte.

Wenn planen, Berechtigungen auf Datensatz-Ebene zu vergeben, sollte MariaDB der MySQL- und MSSQL-Datenbank vorgezogen werden.

## **Netzwerk Installation**

3

## **3** Netzwerk Installation

Für die Installation mehrerer Benutzer ist eine Netzwerk-Version der delight Anwendung erforderlich.

Bei der Netzwerk-Version wird eine zentrale delight Installation auf einem zentralen Server installiert. In dieser zentralen delight Installation auf dem zentralen Server läuft der delight MultiUser-Server als Windows Service sowie der Datenbank-Server, wobei der Datenbank-Server auch auf einer anderen Server-Instanz laufen kann/darf. Auf den einzelnen Clients (Computer / RDS-Instanzen an denen die Benutzer arbeiten) wird ebenfalls eine delight Installation installiert. Diese Client-Installation des delight Programms kommuniziert über das Netzwerk (TCP/IP) mit dem zentralen Datenbank-Server sowie dem zentralen MultiUser-Server.

Üblicher Aufbau der Netzwerk-Installation:

Zentraler Server

- Datenbank-Server (siehe Datenbanken)
- delight Programm mit MultiUser-Server Windows-Service (siehe Installationsanleitung MultiUser-Server)

Clients für Anwender

• delight Programm



## 4 Installationsanleitungen

Die Installations-Anleitungen beschreiben Installation und Umstellung des Programms auf eine Netzwerk-Installation für mehrere Benutzer.

## Hinweis:

Die jeweilige Installations-Anleitung erklärt ausschliesslich die grundlegenden Installations-Schritte zur Installation. Aspekte wie Sicherheit, Optimierung des Server an die verwendete Hardware/Umgebung usw. werden nicht behandelt. Die Behandlung dieser Themen würde den Umfang dieser Installations-Anleitungen bei weitem sprengen.

#### Netzwerk Installation mit Datenbank-Server und MultiUser-Server

- 1. Melden Sie sich mit Administratorrechten auf dem zentralen Server, welcher die Server-Installation von delight beinhalten soll, an.
- 2. Installieren Sie das delight Programm.
- 3. Installieren Sie den gewünschten Datenbank-Server (siehe auch <u>Empfehlungen</u> für die Wahl der richtigen Datenbank)
  - > MySQL-Server Version
  - > MSSQL-Express-Version
- 4. Nach der Installation des Datenbank-Servers wird das delight Programm auf die neue Datenbank umgestellt werden. Mit dieser Umstellung werden alle bereits erfassten Daten übernommen.
  - > Datenbank-Umstellung
- 5. Falls nicht bereits mit Schritt 4 erledigt, muss das Verzeichnis für die Ablage der Dokumente konfiguriert werden. > Pfad für Dokumentenablage konfigurieren
- 6. Falls nicht bereits mit Schritt 4 erledigt, sollte der zentrale MultiUser-Server Windows-Dienst konfiguriert und installiert werden. Die Installation dieses Dienstes ist optional wird aber sehr dringend empfohlen, da ansonsten einige Funktionen des delight Programms nicht zur Verfügung stehen.
   > MultiUser-Server Dienst Installation
- 7. Nun sollte das delight Programm auf dem Server einmal als Administrator gestartet werden (ML2Client.exe im Installationsverzeichnis starten). Damit wird die neu eingerichtete Datenbank geprüft und allfällige Schemaupdates ausgeführt. Ist das delight Programm komplett gestartet (Anmeldung als Benutzer durchgeführt), kann es wieder beendet werden.
- 8. Nun ist die Installation soweit abgeschlossen und die Installation kann auf die einzelnen Clientcomputer/Instanzen verteilt werden. Sofern das Verzeichnis für die Dokumentenablage nicht im Installationsverzeichnis abgelegt ist, kann nun einfach das komplette Installationsverzeichnis auf die Clients kopiert werden. Alternativ kann das Installationsverzeichnis auch Freigegeben und das Programm direkt ab dem UNC-Pfad gestartet werden. Gestartet wird das Programm über die Datei **ML2Client.exe**. Diese Datei kann zB. auf den Desktop des Benutzer verknüpft werden.

## 4.1 Installation MariaDB

## 4.1.1 Manuell Installation auf Windows Server

Manuell MariaDB-Installation auf Windows Server.

Die aktuelle Installationsroutine kann allenfalls etwas von den hier verwendeten Screenshots abweichen.

- 1. Downloaden Sie das aktuelle MSI-Installations-Paket ab https://downloads.mariadb.org/
- 2. Starten Sie das herunter geladene MSI-Paket und klicken Sie auf Next.



3. Lesen ;-) und akzeptieren Sie die Lizenzbedingungen. Kicken Sie auf Next.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991 Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place - Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA Everyone is perm	•
Version 2, June 1991 Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place - Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA Everyone is perm	
Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place - Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA Everyone is perm	
to copy and distribute verbatim copies of this license document, bu changing it is not allowed.	e itted t
Preamble	
The licenses for most software are designed to take away your free	dom 👻
☑ I accept the terms in the License Agreement	

4. Klicken Sie auf Next (keine Angaben erforderlich)

Select the way you want features to be installed.	- us
Click the icons in the tree below to change the way	v features will be installed.
MariaDB Server     Database instance     Client Programs	Install server
Third party tools	This feature requires 207MB on your hard drive. It has 2 of 2 subfeatures selected. The subfeatures require 42MB on your hard drive.
Location: C:\Program Files\MariaDB 10.1\	Browse

5. Geben Sie das Administrator-Passwort für die Datenbank ein.

Wichtig: Sie können dieses Passwort frei bestimmen. Merken Sie sich das Passwort für später und legen Sie es in Ihren sicheren Unterlagen ab. Sie werden es später noch benötigen!

Markieren Sie die Option Enable access from remote machines for root user.

Klicken sie auf Next.

Default instance p	roperties		R
MariaDB 10.1 (x64) (	database configuration		MariaDB
Modify password fo	or database user 'root'		
New root password:	•••••	Enter new root password	
Confirm:	•••••	Retype the password	
Enable access fi	rom remote machines	for	
Create An Anonym	ous Account		
This option will create	an anonymous account on	this server.	
	na con lood to incom we aw	stems.	
Please note: this setting	ng can lead to insecure sys		
Please note: this setti	t server's character se	t	

6. Die vorgeschlagenen Einstellungen sind meistens ok, klicken Sie auf Next.

Database settings	
Default instance properties MariaDB 10.1 (x64) database configuration	MariaDB
Service Name: MySQL	
TCP port: 3306	
Optimize for transactions (Uses transactional storage engine and "strict" SQL mode) Buffer pool size: 1024 MB	
Back	Next Cancel

7. Klicken Sie auf Next.



#### 8. Klicken Sie auf Install.

討 MariaDB 10.1 (x64) Setup	
Ready to install MariaDB 10.1 (x64)	MariaDB
Click Install to begin the installation. Click Back to review or installation settings. Click Cancel to exit the wizard.	change any of your
Back	Install Cancel

9. Klicken Sie auf Ja und warten Sie, bis die Installation durchgeführt wurde.

Official Comp Wird?	ten Sie zulassen, da outer durch das folg	iss Software a Jende Prograi	auf diese mm insta	m alliert
	Programmname: Verifizierter Herausgeb Dateiursprung:	dea2795.msi er: <b>MariaDB Cor</b> Aus dem Inte	poration Al	b ergeladen
🕑 Details an:	zeigen <u>Anzeigezei</u>	tpunkt für die Ber	Ja (	Nein ungen ändern

### 10.Klicken Sie auf Finish

MariaDB 10.1 (x64) Setup	
MariaDE	Completed the MariaDB 10.1 (x64) Setup Wizard Click the Finish button to exit the Setup Wizard.
	Back Finish Cancel

11. Im Windows Start-Menü finden sich nun die neu installierten Einträge von MariaDB.





#### 12.Ändern Sie den sql\_mode auf:

sql\_mode="NO\_ENGINE\_SUBSTITUTION"

13. Fügen Sie folgende Optionen nach der Linie [mysqld] (aber vor der Linie [client]) ein:

```
innodb_flush_log_at_trx_commit=2
max_allowed_packet=64M
innodb_file_per_table=1
max_connections=1024
innodb_stats_on_metadata=0
```

#### 14. Speichern Sie die Datei über Menü => Datei => Speichern



15.Öffnen Sie die lokale Dienstverwaltung von Windows.

Windows-Taste-R oder Startmenü = Ausführen und dann "services.msc" eingeben.

- D 57

	Geben Sie den Nam Dokuments oder eir	en eines Programms, ner Internetressource	Ordners, an.
Ö <u>f</u> fnen:	services.msc		ŝ
	OK	Abbrechen	Durchsuchen

16. Suchen Sie den MySQL Dienst, dies ist der übliche Name für den MariaDB-Dienst.

Dienste (Lokal)	O Dienste (Lokal)	-				
	MySQL	Name	Beschreibung	Status	Starttyp	Ļ
		Que and all homes of side	historychi M.		Te del da	L
	Den Dienst <u>beenden</u>	Q BALANCE MI LANSING MALE	Information (information)		diame.	I
	Den Dienst anhalten	Q in such hill have seen with	Manager Manager		Adverse 1	
	Den Diense neu starten		Without Security	Indiada)	Address of the	21010
			a sublid to be		Sec. 1	
	Beschreibung:	Q Barris Martin attac.	figurates the	-	Anna.	
			TAXABLE PROPERTY.	Distance in the	inites and	
			Renable and a		Manual I	
			in charles the		Sec. and	
			State Street	Sec. and	distant in the	
		😘 MySQL	MariaDB data	Gestartet	Automa	
		Q Intel Agent Statement Agents Pro-	Relations Relation		Referenced R	
					No. of	
		😪 ini Marin, international	long to spin the		Contraction of the	
		Contract and a second	Statistics.		Card Inter-	
			Course on the		in in it.	
		Q in the second state of the second	line games as		Perfector	
			No. Percent Re-	(manufact)	internal in	
		🤹 milandayan ka falsafinda di	Real Paral	terility of	and the second	
			North Street	Tenter of	Contraction of the	21212
			. Sanata and	beauter.		13
		<ul> <li>III</li> </ul>		5		*

17. Führen Sie einen Rechtsklick auf den Dienst aus und wählen Sie *Neu starten.* Damit werden die neuen Einstellungen der my.ini aktiviert.

Die Installation und Konfiguration des Datenbank-Servers ist abgeschlossen. Sie können nun das Programm auf die soeben installierte Datenbank umstellen.

Lesen Sie dazu bitte die Installations-Anleitung Datenbank-Umstellung.

#### Anmerkung:

Im Start-Menü von Windows finden Sie nun ebenfalls das neu installierte Programm HeidiSQL.

## 4.1.2 Installation auf Azure Database for MariaDB-Server

Installation Azure Database for MariaDB-Server.

Grundvoraussetzung für die Installation ist ein aktives Microsoft Azure Konto sowie Kenntnisse in der Erstellung und Verwaltung von Ressourcen auf Azure.

1. Melden Sie sich bei Azure an.

#### 2. Erstellen Sie eine MariaDB Instanz

Home - Microsoft Azure × +		
$\epsilon \leftrightarrow $ $\circlearrowright$ $\textcircled{a}$ $\textcircled{https://portal.azure.com}$	n/#home	
≡ Microsoft Azure	𝒫 MariaDe	× D
Azure-Diens + Ressource erstellen	Dienste       Dienste       Dienste       Azure Database for MariaDB-Server       Ressourcen       Dienste       delightmariadbtesting   Azure Database for MariaDB-Server	Marketplace Alle anzeigen
Kürzlich ver Name		Alle anzegen Azure Database for MariaDB: Dokumentation   Microsoft Docs Übersicht: Azure Database for MariaDB   Microsoft Docs Erstellen von Benutzern in Azure Database for MariaDB Schnellstart: Herstellen einer Verbindung mit MySQL Ressourcengruppen Keine Ergebnisse gefunden.
	Es wird in allen Abonnements gesucht. Ändern	

- 3. Erstellen Sie die Ressource mit den gewünschten Leistungsmerkmalen.
- 4. Öffnen Sie die Serverparameter

≡ Microsoft Azure 🖉 Nach	Ressourcen, Diensten und Dokumenten sucher	(G+/)		
Home > delightmariadbtesting				
دی delightmariadbtest Azure Data pase for MariaDB-Server	ing   Serverparameter			×
✓ Suchen (ST G+/) «	🖫 Speichern 🗙 Verwerfen 🏾 🍤 Alle	auf Standard zurücksetzen		
💈 Übersicht 🔺				A
Aktivitäts rotokoll	Darametername	Mort		Paschreikung
🙊 Zugriffssteuerung (IAM)	Parametername		,	The investigation of CODITINA for ALTER TABLE if an ALCODITINA down is specifi
🗳 Tags	alter_algorithm		7	Allow to sudit the los
🥬 Diagno e und Problembehan	audit_log_enabled		7	Select the events to audit loss
Einstellungen	audit log exclude users	azure superuser		The comma-separated user list whose commands will not be in the audit loc
🜻 Verbindungssicherheit	audit log include users		0	The comma-separated user list whose commands will be in the audit logs. It
🔐 Vertudungszeichenfolgen	binlog_row_image	MINIMAL	•	Controls whether rows should be logged in 'FULL', 'NOBLOB' or 'MINIMAL' f
Serverparameter	binlog_sum_size_for_stop_pct_max	30	]0	The binlog max capacity for stop.
🍄 Tarif	character_set_server	LATIN1 V	<	Use charset_name as the default server character set.
Eigenschaften	collation_server	LATIN1_SWEDISH_CI	· .	The server's default collation.
🔒 Sperren	default_regex_flags	0 ausgewählt V	·	Default flags for the regex library
Überwachung	default_week_format	0	0	The default week format used by WEEK() functions
💵 Warnungen	delayed_insert_limit	100	0	After inserting delayed_insert_limit rows, the INSERT DELAYED handler will c
🛍 Metriken	delayed_insert_timeout	300	0	How long a INSERT DELAYED thread should wait for INSERT statements befo
Diagnoseeinstellungen	delayed_queue_size	1000	0	What size queue (in rows) should be allocated for handling INSERT DELAYEE
Serverprotokolle	dir_cache_enabled	OFF	<	If this variable is enabled, MySQL will cache the name of files in the directori
Automation	div_precision_increment	4	0	Number of digits by which to increase the scale of the result of division ope
🖧 Aufgaben	event_scheduler	OFF 🗸	·	Indicates the status of the Event Scheduler. It is always OFF for a replica serv
Vorlage exportieren	expensive_subquery_limit	100	0	The maximum number of rows a subquery may examine in order to be exec
	explicit defaults for timestamp	ON		This option causes CREATE TABLE to create all TIMESTAMP columns as NULL

## 5. Entfernen Sie in "sql\_mode" die Option "STRICT\_TRANS\_TABLES"

■ Microsoft Azure	₽ Nach Ressource	n, Diensten und Dokumenten suchen (G+/)		N 🖓 🕸 ? 😊	-
Home > delightmariadbtesting					
Constant Azure Database for MariaDB-Server	i <b>ng</b>   Serverparameter				×
₽ Suchen (STRG+/) «	🖫 Speichern 🗙 Verwerfen 🏾 🖱 Alle auf St	andard zurücksetzen			
2 Übersicht	- session_oraci_senemia		]	nuck changes to one denote senema.	
Aktivitätsprotokoll	session_track_state_change	OFF V	1	Track changes to the session state.	
S Zugriffssteuerung (IAM)	session_track_transaction_info	OFF V		Track changes to the transaction attributes. OFF to disable; STATE to track just transaction state (Is there an active	
🧳 Tags	skip_show_database	OFF V	]	Don't allow 'SHOW DATABASE' commands	
Diagnose und Problembehan	slave_parallel_threads	0	0	If non-zero, number of threads to spawn to apply in parallel events on the slave that were group-committed on t	
7 Diagnose und Problembenan	slow_query_log	OFF V		Enable or disable the slow query log	
Einstellungen	sort_buffer_size	524288	0	Each thread that needs to do a sort allocates a buffer of this size	
💙 Verbindungssicherheit	sql_mode	3 ausgewählt		The current server SQL mode.	
Verbindungszeichenfolgen	standard_compliant_cte			Allow only CTEs compliant to SQL standard	
Serverparameter	stored_program_cache	NO_ZERO_DATE	0	The soft upper limit for number of cached stored routines for one connection.	
🏶 Tarif	sync_master_info	NO_ZERO_IN_DATE	0	A replication slave will synchronize its master.info file to disk after this many events.	
III Eigenschaften	sync_relay_log_info	ONLY_FULL_GROUP_BY	0	A replication slave will synchronize its relay-log.info file to disk after this many transactions.	
🔒 Sperren	table_definition_cache	ORACLE	()	The number of cached table definitions	
Überwachung	table_open_cache	PAD CHAR TO FULL LENGTH	()	The number of open tables for all threads.	
S Warnungen	thread_cache_size	PIPES AS CONCAT	0	How many threads we should keep in a cache for reuse. These are freed after 5 minutes of idle time	
Metriken	thread_pool_max_threads		0	Maximum allowed number of worker threads in the thread pool	
Diagnoseeinstellungen	thread_pool_min_threads	REAL AS FLOAT	0	Minimum number of threads in the thread pool.	
Serverprotokolle	thread_pool_prio_kickup_timer		0	The number of milliseconds before a dequeued low-priority statement is moved to the high-priority queue	
	thread_pool_priority	STRICT ALL TABLES		Threadpool priority. High priority connections usually start executing earlier than low priority. If priority set to 'aut	
Automation	thread_pool_stall_limit	STRICT TRANS TABLES	0	Maximum query execution time in milliseconds, before an executing non-yielding thread is considered stalled. If a	
💑 Aufgaben	time_zone		0	The server time zone	
Vorlage exportieren	tx_isolation	REPEATABLE-READ	]	The default transaction isolation level.	

Microsoft Azure		, Diensten und Dokumenten suchen (	(G+/)	N 16 🖓 🕸 ? 😊 🚽	1
Home > delightmariadbtesting	<b>ting</b>   Serverparameter				
₽ Suchen (STRG+/) «	🖫 Speichern 🗙 Verwerfen 🍤 Alle auf Star	ndard zurücksetzen			
Übersicht	innodb_stats_include_delete_marked	OFF	$\sim$	Include delete marked records when calculating persistent statistics	
Aktivitätsprotokoll	innodb_stats_method	NULLS_EQUAL	~	Specifies how InnoDB index statistics collection code should treat NULLs. Possible values are NULLS_EQUAL (defa	э
Zugriffssteuerung (IAM)	innodb_stats_modified_counter	0	0	The number of rows modified before we calculate new statistics (default 0 = current limits)	
Tags	innodb_stats_on_metadata	OFF	$\sim$	Enable statistics gathering for metadata commands such as SHOW TABLE STATUS for tables that use transient sta	a
Diagnose und Problembehan	innodb_stats_persistent	ON	$\sim$	InnoDB persistent statistics enabled for all tables unless overridden at table level	
	innodb_stats_persistent_sample_pages	20	0	The number of leaf index pages to sample when calculating persistent statistics (by ANALYZE, default 20)	
stellungen	innodb_stats_traditional	ON	$\sim$	Enable traditional statistic calculation based on number of configured pages (default true)	
Verbindungssicherheit	innodb_stats_transient_sample_pages	8	0	The number of leaf index pages to sample when calculating transient statistics (if persistent statistics are not use.	
Verbindungszeichenfolgen	innodb_status_output	OFF	$\sim$	Enable InnoDB monitor output to the error log.	
3 Serverparameter	innodb_status_output_locks	OFF	$\sim$	Enable InnoDB lock monitor output to the error log. Requires innodb_status_output=ON.	
Tarif	innodb_strict_mode	OFF	~	Use strict mode when evaluating create options.	
Eigenschaften	innodb_sync_array_size	1	0	Size of the mutex/lock wait array.	
Sperren	innodb_table_locks	ON	~	Enable InnoDB locking in LOCK TABLES	
erwachung	innodb_thread_concurrency	0	0	InnoDB tries to keep the number of operating system threads concurrently inside InnoDB less than or equal to th	
Warnungen	innodb_thread_sleep_delay	10000	0	Defines how long InnoDB threads sleep before joining the InnoDB queue, in microseconds.	
Metriken	innodb_undo_log_truncate	OFF	~	Enable or Disable Truncate of UNDO tablespace.	
Diagnoseeinstellungen	innodb_write_io_threads	4	0	The number of I/O threads for write operations in InnoDB.	
Serverprotokolle	interactive_timeout	1800	0	Number of seconds the server waits for activity on an interactive connection before closing it.	
Itomation	join_buffer_size	262144		The minimum size of the buffer that is used for plain index scans, range index scans, and joins that do not use in	
Aufgaben	join_cache_level	2	0	Controls what join operations can be executed with join buffers. Odd numbers are used for plain join buffers wh	i
-	local infile	ON	~	Enable LOAD DATA LOCAL INFILE	

6. Setzen Sie die Option "innodb strict mode" auf "OFF"

7. Setzen Sie "max\_connections" wenn möglich auf einen höheren Wert. Pro User sollten ca. 10 aktive Connections gerechnet werden. Wir empfehlen üblicherweise einen Wert von 1024. Bei Azure ist der Maximalwert aber an den ausgewählten Kostenplan gebunden

Weitere Infos dazu: https://docs.microsoft.com/en-us/azure/mariadb/concepts-server-parameters#max\_connections

≡ Microsoft Azure	🔎 Nach Ressourcen, Diensten u	nd Dokumenten suchen (G+/)		E 🕼 ? 😊 🖬	
Home > delightmariadbtesting					
ری delightmariadbtes Azure Database for MariaDB-Server	ting   Serverparameter				×
₽ Suchen (STRG+/) «	🖫 Speichern 🗙 Verwerfen 🏾 🤊 Alle auf Stand	lard zurücksetzen			
🖬 Übersicht	iog_output		•	me destination for general query log and slow query log output.	
Aktivitäteprotokoll	log_queries_not_using_indexes	OFF	$\sim$	Logs queries that are expected to retrieve all rows to slow query log.	
	log_slow_admin_statements	OFF	$\sim$	Include slow administrative statements in the statements written to the slow query log.	
2ugnitissteuerung (IAM)	log_slow_disabled_statements	SP	$\sim$	If set, the specified type of statements will not be logged to the slow query log.	
V Tags	log_slow_filter	10 ausgewählt	$\sim$	Log only certain types of queries	
Diagnose und Problembehan	log_slow_rate_limit	1	0	Write to slow log every #th slow query. Set to 1 to log everything. Increase it to reduce the size of the slow or	r •••
Einstellungen	log_slow_verbosity	0 ausgewählt	$\sim$	Verbosity level for the slow log	
Verbindungssicherheit	long_query_time	10	0	If a query takes longer than this many seconds, the server increments the Slow_queries status variable.	
Verbindungszeichenfolgen	low_priority_updates	OFF	~	INSERT/DELETE/UPDATE has lower priority than selects	
Serverparameter	lower_case_table_names	1	$\sim$	If set to 1, table names are stored in lowercase on disk and comparisons are not case sensitive. If set to 2, table	•••
🗱 Tarif	max_allowed_packet	536870912	0	The maximum size of one packet or any generated/intermediate string, or any parameter sent by the mysql_s	it •••
Eigenschaften	max_connect_errors	100	0	If more than this many successive connection requests from a host are interrupted without a successful conne	e •••
🔒 Sperren	max_connections	100	0	The maximum permitted number of simultaneous client connections.	
Überwachung	max_delayed_threads	20	0	Don't start more than this number of threads to handle INSERT DELAYED statements. If set to zero INSERT DE	
u Warnungen	max_digest_length	1024	0	Maximum length considered for digest text.	
📬 Metriken	max_error_count	64	0	Max number of errors/warnings to store for a statement	
Diagnoseeinstellungen	max_heap_table_size	16777216	0	This variable sets the maximum size to which user-created MEMORY tables are permitted to grow.	
Serverprotokolle	max_join_size	18446744073709547520	0	Joins that are probably going to read more than max_join_size records return an error	
Automation	max_length_for_sort_data	1024	0	The cutoff on the size of index values that determines which filesort algorithm to use.	
Aufrahen	max_prepared_stmt_count	16382	0	This variable limits the total number of prepared statements in the server.	
Vorlage exportieren	max_recursive_iterations	4294967295	0	Maximum number of iterations when executing recursive queries	
· ····································	max_seeks_for_key	4294967295	0	Limit assumed max number of seeks when looking up rows based on a key	
Support + Problembehandlung	r	1	1~		

8. Die Installation der Datenbank ist damit abgeschlossen und bereit für den nächsten Schritt: Datenbank-Umstellung.

Wichtig: Bitte beachten Sie die Anmerkungen zur Konfiguration in delight.

#### 4.1.2.1 Anmerkungen zur Azure MariaDB-Konfiguration in delight

Für die Konfiguration in delight müssen bei Azure MariaDB ein paar Punkte beachtet werden.

- Die Azure MariaDB kann, wie auch eine lokal installierte MariaDB, mit HeidiSQL verwaltet werden: <a href="https://www.heidisql.com">https://www.heidisql.com</a>
- Azure verlangt bei MariaDB ein für MariaDB unübliches Format beim Benutzernamen. Der Benutzername besteht im Fall von Azure aus benutzername@servername.

Bsp: Der korrekte Benutzernamen für die Verbindung mit Azure (<u>Datenbank-Umstellung</u> Schritt 5) lautet im Fall des Benutzers "mydelightuser" auf dem Server "delightmariadbtesting" => "mydelightuser@delightmariadbtesting"

Azure MariaDB delightmariadbtesting information_schema mysql performance_schema	- /	- Annael	1000	in the local division of the local divisione
5.6 MiB 5.6 MiB Benutzerverwaltung - mydelightuser Benutzer auswählen: Neu Klonen S Löschen Benutzername A Jost 2 azdmDelRoot 2 azure_superuser 127.0.0. 2 azure_superuser 127.0.0. 2 azure_superuser 127.0.0. 2 mydelightuser % Muther State Muther State	Zugangsdaten       Beschränkungen       SSL         Benutzername:       mydel         Kommt von Host:       %         Passwort:       %         Passwort:       %         Zugriff auf:       %         >       Globale Rechte         >       Ø Datenbank: delightinsurance	Optionen		Neues Objekt

• Das (nächste) allgemeine Kapitel Anmerkungen zur Konfiguration in delight gilt auch für Azure MariaDB.

## 4.1.3 Anmerkungen zur Konfiguration in delight

Wir empfehlen das Einrichten eines separaten MariaDB-Benutzers der "nur" Berechtigung auf die "delight Datenbank" hat. Der root (Admin-User der Datenbank) sollte nicht direkt mit delight verwendet werden.

Benutzer mit HeidiSQL einrichten:

1. HeidiSQL starten und mit der MariaDB-Datenbank verbinden.

🔍 Filter	🖌 Einstellungen	差 Erweitert 📊 Statistik		
Verbindungsname. 🗸	Verbindungstyp:	MySQL (TCP/IP)		~
	Library:	libmariadb.dll		~
At March 18 - March 19 -	Hostname / IP:	127.0.0.1		_
A HERO DATA DE CONTRACT		Nach Benutzername + Passwort fragen		
A maintaining the second		Nutze Windows Authentifizierung		
A maintaini primairia	Benutzername:	root		
A manufacture and the	Passwort:			
	Port:	Komprimierte Kommunikation		
A Product	Datenbanken:	Mit Semikolon getrennt	8	-
	Kommentar:			~
A minimum				
A loss of a set of a set of a set of the set				
A mail integration and and				0
	<b>v</b>			

2. Werkzeuge => Benutzerverwaltung öffnen

Datei Bearbeiten Suchen	Werkzeuge Gehe zu Hilfe
Datashasifika	Vorheriger Tab Shift+Ctrl+Tab
V Azure MariaDB deligh	Vorheriger Ergebnis Tab Alt+Left
> information_schema	Nächster Ergebnis Tab Alt+Right
> mysql	Leeren •
> performance_schem	28 Benutzerverwaltung
> testing_delight_insu	<ul> <li>Wartung</li> <li>Massen-Tabellen-Editor</li> <li>Kommandozeile aufrufen</li> </ul>
	Datenbank SQL Export     Ergebnis exportieren
	<ul> <li>CSV Datei importieren</li> <li>Dateien in TEXT/BLOBs importieren</li> </ul>
	差 Einstellungen

MariaDB delightmariadbtesting\testing\_delight\_insurance\_8\ - HeidiSQL

#### 3. Neuen Benutzer erstellen

A REAL PROPERTY AND A REAL		Zugangsdaten Beschränkung	gen SSL Optionen	
Neu Klonen	Eöschen Host % localhost 127.0.0.1 ::1 %	Benutzername: Kommt von Host: Passwort: Passwort wiederholen: Zugriff auf:		Neues Objek

4. Benutzername eingeben

enutzer auswählen:		Zugangsdaten Beschränl	kungen SSL Optionen	
🕽 Neu 📲 Klonen 💈	3 Löschen	Benutzername:	mydelightuser	
8enutzername ^	Host %	Kommt von Host: Passwort:	localhost	•
	127.0.0.1	Passwort wiederholen:		
	%	Zugriff auf:		😳 Neues Objek
😒 Unbenannt	localhost	> 🗌 🏑 Globale Rechte		

## 5. Zugriff "von überall" definieren

Benutzerverwaltung - U	nbenannt			– 🗆 X		10.000	1.000.00
Benutzer auswählen:		Zugangsdaten Beschränkung	gen SSL Optionen			10.00	
Neu 🛒 Kionen I	Uoschen Host	Benutzername:	mydelightuser			TRACK.	
	%	Kommt von Host:	%			-25/52	
2 - North & Allen - North	localhost	Passwort:			Zugriff nur v	om Server selbst	
2	127.0.0.1	Passwort wiederholen:			Lokales Netz	werk: 192. <mark>168.</mark> %	
2	::1	Zugriff auf:	L	O Neues Ok	Lokales Netz	werk: 10.122.%	
2 Ministration	%	Globale Rechte			Zugriff von ü	berall	
🧏 Unbenannt	localhost				127.0.0.1		
					::1		
						100.010	ALC: N
					1	10.00	
						No. or all	AND DO T
					-	and the second	and the second s
					-	Constraint of	ALC: N
		Sne	ichem	fen 🗙 Schließen		10.00	And in case
		spe	verwei	A semeber		Contractory of	ALC: N

6. Passwort generieren oder eingeben

		utilitie dettilitie				and the second sec	And a state of the	
🐵 Benutzerverwaltung - Un	benannt			- D	×	100 100	All the second second	ineral P
Benutzer auswählen:		Zugangsdaten Beschränk	ungen SSL Optionen			1000	X0-0.0 G 8.0	ine site
Benutzername ^	J Löschen Host %	Benutzername: Kommt von Host:	mydelightuser %			BURD BURD	All the second s	incalif.
	localhost	Passwort:			-	Sec.es	X0-0.0 (0.0)	incid
🗧 ann bhanna.	127.0.0.1	Passwort wiederholen:			6 Z	eichen >	Part Contractor	title in
2 sharmelay	%	Zugriff auf:		😗 Neues Ob	8 Z	eichen > Zeichen >	200-0-00-000	and the
🤰 Unbenannt	localhost	> 🔤 🄏 Globale Rechte			12	Zeichen >		
					30	Zeichen	yOjEL4Bes4C1pOy51E4adOw3kiQo3i yevlMu6iseToDl8lt2XeJak64OkiyE 6AgEhltAGOg8ze6atEKi8eC7kAvi1l V7lAfA45vi4AKab7r6zuseY3G5Yl2a X8K5Ve2ik3x2YApo4el8saDegi63K8 I47lHo1iJel ev2 luo1h82inA7aKO5I	
			Speichern 🔈 Verwe	rfen 🗙 Schließe	n	303.04	LAS52aPEVi2a48ti8i3AD65e7u8ErA JoJOcaHoz4rEb1m3NOC7soDe7ESoJu VEvuvOKuk8a5mof585iEDIvukEvOw3	

## 7. Neues Zugriffsobjekt erstellen

Neu 👔 Klonen	🙁 Löschen		
enutzername ^	Host % localhost 127.0.0.1 ::1 % localhost	Kommt von Host: <u>Passwort:</u> Passwort wiederholen: Zugriff auf: > Globale Rechte	MizoFAFAhujike4owOJOTu5lqoW2xE Niz6FAFAhujik 4owOJOTu5lqoW2xE

8. Name der delight Datenbank eingeben.

Das muss dem Datenbanknamen in *Schritt 5* in Kapitel <u>Datenbank-Umstellung</u> entsprechen.

V 🛹 Azure MariaDB	and the second second		
> 🧮 information juliance			
> 😳 inding dalah ina mang l			
oder Wildcard Datenbank (% und er	aubt)	 	

9. Alle Rechte auf der Datenbank erteilen.

100 Benutzerverwaltung - Unb	enannt	2	- 🗆 X
Benutzer auswählen:	Löschen	Zugangsdaten Beschränku Benutzername:	mgen SSL Optionen
Benutzername ^	Benutzername ^ Host		•····
	%	Rominic von Host.	
	localhost	Passwort:	Niz6FAFAhujike4owOJOTu5IqoW2xI
	127.0.0.1	Passwort wiederholen:	Niz6FAFAhujike4ow0J0Tu5lqoW2xE
	::1	Zugriff auf:	🕒 Neues Objekt
	%	> Globale Rechte	
Unbenannt	localnost	V 🔽 😓 Datenbank: deligi	ntinsurance
		EXECUTE	
		SELECT	
		SHOW VIEW	
		ALTER	
		CREATE	
		CREATE ROUTINE	
		CREATE TEMPORA	ARY TABLES
		CREATE VIEW	
		DELETE	
		DROP	
		EVENT	
		INSERT	
		REFERENCES	
		UPDATE	
		GRANT	
		LOCK TABLES	
		1	
		Speich	hern 🥎 Verwerfen 🔀 Schließen

10.Falls Sie eine FullApp-Cloud Variante oder eine SaaS-Datenbank (z. B. Azure, Google, AWS) einrichten, sollte die Option "Nur SSL" auf dem Benutzer aktiviert werden.

Benutzer auswählen:	löchen	Zugangsdaten Beschränkung	gen SSL Optionen	
Benutzername A	Host % localhost 127.0.0.1 ::1	SSL erforderlich: Cipher: Aussteller: Subject:	Nur SSL-verschlüsselte Verbindungen erlauben	<u> </u>
2 distanta la p	%	Zugriff auf:	🖸 Neues	Objek
2 Unbenannt	localhost	Clobale Recite  Clobale Recit	nsurance	
		ALTER ROUTINE CREATE CREATE ROUTINE CREATE ROUTINE CREATE TEMPORAR	Y TABLES	

11.Abschliessend auf Speichern klicken. Benutzername, Passwort und Datenbankname benötigen Sie nun für die Datenbank-Umstellung von delight.

## 4.2 Installation MySQL

Anmerkung: Dieses Kapitel für MySQL wird nicht mehr gepflegt. Die aktuelle Installationsroutine kann allenfalls etwas abweichen.

Wir empfehlen grundsätzlich die Installation von MariaDB.

Installationsanleitung für MySQL Community Edition

- 1. Downloaden Sie den MySQL-Server (www.mysql.com/downloads)
- 2. Datei Setup.exe aus dem ZIP-Archiv entpacken und starten.



Klicken Sie auf Weiter um die Installation zu starten.

### 3. Installationsart auswählen.



Wählen Sie Typical und klicken Sie auf Weiter.

4. Eingaben prüfen.

eady to Install the Program The wizard is ready to begin installation	on.		
If you want to review or change any exit the wizard. Current Settings:	of your installation se	attings, click Back. C	lick Cancel to
Setup Type:			
Typical			
Destination Folder:			
C:\Programme\MySQL\MySQL Set	rver 5.0\		

Klicken Sie auf Install um die Installation zu starten.

5. Installation läuft.

🔂 MySQL S	erver 5.0 - Setup Wizard	
Installing The prog	<b>MySQL Server 5.0</b> gram features you selected are being installed.	
P	Please wait while the Setup Wizard installs MySQL Server 5.0. This may tak several minutes.	e
	Status:	
		-
	< Back Next > Ca	ancel

(Warten Sie bis alle Dateien installiert wurden)

6. Erstellen Sie bei Bedarf einen Account auf MySQL.com.

Cancel

Dieser Schritt ist freiwillig. Um Ihn zu überspringen klicken Sie Skip Sign-up und anschliessend Weiter.

## 7. Installation Abgeschlossen.

🖓 MySQL Server 5.0 - Setup Wizard 🔀		
	Wizard Completed	
(Gz	Setup has finished installing MySQL Server 5.0. Click Finish to exit the wizard.	
	Configure the MySQL Server now Use this option to generate an optimized MySQL config file, setup a Windows service running on a dedicated port and to set the password for the root account.	
MySQL		
	< Back Finish Cancel	

Stellen Sie sicher, dass Configure the MySQL Server now markiert ist. Klicken Sie anschliessend auf Finish.

8. Server konfigurieren.


Klicken Sie auf Weiter um die Konfiguration des Server zu starten.

#### 9. Detaillierte Konfiguration.



Wählen Sie Detailed Configuration, klicken Sie auf Weiter.

10. Einsatzgebiet wählen.

MySQL Server Ir	nstance Configuration Wizard	×
MySQL Server Configure the	r Instance Configuration MySQL Server 5.0 server instance.	
Please select	a server type. This will influence memory, disk and CPU usage.	
C Develope	er Machine	
	This is a development machine, and many other applications will be run on it. MySQL Server should only use a minimal amount of memory.	
Server M	1achine .	
	Several server applications will be running on this machine. Choose this option for web/application servers. MySQL will have medium memory usage.	
C Dedicate	ed MySQL Server Machine	
Q	This machine is dedicated to run the MySQL Database Server. No other servers, such as a web or mail server, will be run. MySQL will utilize up to all available memory.	
	< Back Next > C	ancel

Wählen Sie Server Machine, klicken Sie auf Weiter.

### 11. Funktion des Server.



Wählen Sie Multifunctional Database, klicken Sie auf Weiter.

12.Speicher-Ort für InnoDB-Tabellen.

lySQL Server 1	Instance Configuration
Configure the N	1ySQL Server 5.0 server instance.
Please select th	e drive for the InnoDB datafile, if you do not want to use the default setting
InnoDB Table	espace Settings
	Please choose the drive and directory where the InnoDB tablespace should be placed.           C:         Installation Path
	Drive Info Volume Name: File System: NTES
	6.2 GB Diskspace Used 3.7 GB Free Diskspace

Belassen Sie die Einstellungen wie vorgegeben. Das Programm speichert seine Daten nicht im InnoDB-Format. Klicken Sie auf *Weiter*.

#### 13. Anzahl Verbindungen wählen.



Wählen Sie im Zweifelsfall die Einstellung (OLTP).

### Hinweis:

Programme verwenden mehrere gleichzeitige Verbindungen pro Benutzer zum Datenbank-Server.

Die effektiv Anzahl hängt von den verwendeten Programm-Teilen ab.

Klicken Sie auf Weiter.

14.Netzwerk-Verbindung und Modus.

ySQL Server Instance Configuration Wizard
MySQL Server Instance Configuration       Configure the MySQL Server 5.0 server instance.
Please set the networking options.
☑ Enable TCP/IP Networking
Enable this to allow TCP/IP connections. When disabled, only local connections through named pipes are allowed. Port Number: 3306
Please set the server SQL mode.
Enable Strict Mode
This option forces the server to behave more like a traditional database server. It is recommended to enable this option.
< Back Next > Cancel

## Wichtig:

Die Einstellung **Enable Strict Mode** muss **ausgeschaltet** werden! Beim Installationsprogramm von MySQL 5.5 ist das deaktivieren des Strict-Mode besonders wichtig, ansonsten schlägt die Installation von MySQL später fehl. Die scheint ein Fehler im MySQL Instance Configuration Wizard zu sein, in Version 5.5 kommt dieser mit dem Strict-Mode nicht mehr zurecht und bricht mit einem Fehler ab.

Belassen Sie die Port Number wie vorgegeben. Klicken Sie auf Weiter.

15.Zeichensatz auswählen.

MySQL Server Instance Configuration Wizard	×
<b>MySQL Server Instance Configuration</b> Configure the MySQL Server 5.0 server instance.	$\bigcirc$
Please select the default character set.	
Standard Character Set	
Hello! Makes Latin1 the default charset. This character set is suited for English and other West European languages.	
C Best Support For Multilingualism	
Make UTF8 the default character set. This is the recommended character set for storing text in many different languages.	
O Manual Selected Default Character Set / Collation	
Please specify the character set to use.	
Character Set:  atin1 💌	
< Back Next >	Cancel

Belassen Sie alle Einstellungen wie vorgegeben und Klicken Sie auf Weiter.

# 16.Installation Service.

SQL Server Ins	stance Configura	tion Wizard				
MySQL Server Configure the I	Instance Config MySQL Server 5.0 :	uration server instance.	8		(	
Please set the	Windows options.					
🔽 Install As	Windows Servic	e				
On	This is the recommon Windows.	mended way to	run the MyS	QL server		
~	Service Name:	Mysql	•			
		🔽 Launch th	ie MySQL Se	rver automat	ically	
🔲 Include Bi	n Directory in W	indows PATH				
MySQL»,	Check this option server / client ex so they can be ca	to include the c ecutables in the alled from the co	lirectory con Windows P/ ommand line.	taining the ATH variable		
		< Bac	:k	Next >	Can	cel

Belassen Sie alle Einstellungen wie vorgegeben und Klicken Sie auf Weiter.

17.Administrator-Passwort setzen.

MySQL Server I	nstance Configuration	Wizard		X
MySQL Serve Configure th	er Instance Configuration e MySQL Server 5.0 server	on instance,		
Please set th	e security options.			
Modify 9	Security Settings			
	New root password:	*****	Enter the root password	l.
root	Confirm:	****	Retype the password.	
		🔽 Enable roo	t access from remote machin	es
	This option will create a note that this can lead t	n anonymous acco :o an insecure syst	unt on this server. Please em.	
	-			
	[	< Back	Next > Ca	ncel

Geben Sie ein neues Passwort für die Datenbank ein.

# Wichtig:

Notieren Sie sich diese Passwort, Sie werden es später wieder benötigen!

Belassen Sie alle anderen Einstellungen wie vorgegeben und Klicken Sie auf Weiter.

#### 18.Konfiguration ausführen.

1ySQL Server Instance Configuration Wizard	×
<b>MySQL Server Instance Configuration</b> Configure the MySQL Server 5.0 server instance.	0
Ready to execute	
<ul> <li>Prepare configuration</li> </ul>	
<ul> <li>Write configuration file</li> </ul>	
<ul> <li>Start service</li> </ul>	
<ul> <li>Apply security settings</li> </ul>	
Please press [Execute] to start the configuration.	
< Back Execute	Cancel

Klicken Sie auf Execute.

19.Konfiguration Abgeschlossen.

ySQL S	erver Instance Configuration
Configu	re the MySQL Server 5.0 server instance.
Process	ing configuration
	Prepare configuration
	♂ Write configuration file (C:\Programme\MySQL\MySQL Server 5.0\my.ini)
	Start service
	Apply security settings
	Configuration file created. Windows service MySQL installed. Service started successfully. Security settings applied.
	Press [Finish] to close the Wizard.
	z Rede Einich Concel

Der erste Teil der Installation und Konfiguration ist beendet. Klicken Sie auf *Finish* um das Konfigurationsprogramm zu schliessen.

Hinweis: Wenn Sie hier eine Fehlermeldung erhalten, haben Sie vermutlich bei Schritt 14. den Strict-Mode nicht deaktiviert.

20.Downloaden und installieren Sie nun *MySQL Workbench* um die Datenbank zu konfigurieren (<u>http://www.mysql.com/downloads/workbench</u>)

21. Starten Sie das soeben installierte Programm MySQL Workbench.



Das Programm kann über das Start-Menü von Windows unter Programme => MySQL gestartet werden.

- 22.Doppelklicken Sie auf der rechten Seite im Bereich Server Administration auf die Instanz "Local MySQL" um die Server Administration zu starten. Falls ein *Benutzername* oder Passwort verlangt wird, geben Sie bei Benutzername "root" (ohne "") und bei *Passwort* das Passwort aus Schritt 17 ein.
- 23.Wechseln (klicken) Sie in das Menü Options File (links unter CONFIGURATION) und danach weiter auf den Reiter Networking (oben in der Mitte).

Admin (mysqld@mysql.deligh × File Edit View Database Plugins	Scripting Community Help	
Task and Object Browser MANAGEMENT Server Status Startup / Shutdown Status and System Variables Server Logs	Options File Locate option: General Advanced MyISAM Performan General Socket	Find Ce Log Files Security InnoDB NDB Transactions Networking Replication Misc Socket file to use for connection
CONFIGURATION Coptions File SECURITY Coptions and Privileges	Data / Memory size          Imax_allowed_packet!         net_buffer_length	64M       Max packetlength to send/receive from to server         16384       Buffer length for TCP/IP and socket communication
DATA EXPORT / RESTORE	Timeout Settings   connect_timeout  interactive_timeout  net_read_timeout  net_write_timeout	10       The number of seconds the mysqld server waits for a connect packet before responding with handshake!         26800       The number of seconds the server waits for activity on an interactive connection before clos         30       Number of seconds to wait for more data from a connection before aborting the read         60       Number of seconds to wait for a block to be written to a connection before aborting the written
	wait_timeout  Advanced max_connect_errors max_connections max_user_connections	28800 The number of seconds the server waits for activity on a connection before closing it          10       If there is more than this number of interrupted connections from a host this host will be bloc further connections         100       The number of simultaneous clients allowed         0       The maximum number of active connections for a single user (0 = no limit)
Ready	Configuration File: //etc/my.cnf	mysqld V Apply Discard

Setzen Sie den Hacken bei der Option max\_allowed\_packet und erhöhen Sie den Wert auf mindestens 64M.

Naming	
skip-host-cache	Don't cache host names
skip-name-resolve	Don't resolve host names. All host names are IPs or 'localhost'

Falls Sie MySQL 5.5 installiert haben, müssen Sie zusätzlich einen Hacken bei der Option **skip-name-resolve** (weiter unten) setzen. Ansonsten kann es bei MySQL 5.5 zu Verbindungsproblemen mit der Datenbank kommen (Bug in MySQL Version 5.5.9 GA)

Klicken Sie danach auf Apply um die Einstellung zu speichern.

24. Wechseln (klicken) Sie in das Menü Startup /Shutdown (links unter MANAGEMENT) um den Datenbankserver neu zu starten.



Klicken Sie auf die Schaltfläche Stop Server und warten Sie bis der Dienst beendet wurde. Klicken Sie anschliessen auf die Schaltfläche Start Server um den Dienst wieder zu starten.

Die Installation und Konfiguration des Datenbank-Servers ist abgeschlossen. Sie können nun das Programm auf die soeben installierte Datenbank umstellen.

Lesen Sie dazu bitte die Installations-Anleitung Datenbank-Umstellung.

# 4.3 Installation MSSQL-Express

Installationsanleitung für MSSQL Express

- 1. Downloaden Sie den MSSQL Express-Server (www.microsoft.com/downloads)
- 2. Starten Sie das Installations-Programm (SQLEXPR\_GER.EXE)

ür Microsoft SQL Server 2005 nutzer-Lizenzvertrag	
CROSOFT SOFTWARE: LIZENZBESTIMMUNGEN CROSOFT SQL SERVER 2005 EXPRESS EDITION ese Lizenzbestimmungen sind ein Vertrag ischen Ihnen und der Microsoft Corporation	
der einer anderen crosoft-Konzerngesellschaft, wenn diese ar t, an dem Sie die Software erwerben, die ftware lizenziert). Bitte lesen Sie die zenzbestimmungen aufmerksam durch. Sie gel r die der oben genannten Software und gebenenfalls für die Medien, auf denen Sie ese erhalten haben, sowie für alle von crosoft diesbezüglich angebotenen	ı dem .ten
* Updates * Ergänzungen	
Ich stimme den Bestimmungen des Lizenzvertrags zu.	<u> </u>
Ich stimme den Bestimmungen des Lizenzvertrags zu. en	Abbrec

3. Installationsvoraussetzungen

tallationsvoraussetzungen
Server erforderlich sind.
Vom SQL Server-Komponentenupdate werden die folgenden für das SQL Server-Setup erforderlichen Komponenten installiert:
Microsoft SQL Native Client Unterstützungsdateien für das Setup für Microsoft SQL Server 2005
Klicken Sie auf 'Installieren', um den Vorgang fortzusetzen.

Klicken Sie auf Installieren und danach auf Weiter.

4. Start des eigentlichen Installations-Programms



Klicken Sie auf Weiter.

5. Systemprüfung

~		12 Gesent	0 Febler	-
C	Erfolg	11 Erfolg	1 Warnung	
)eta	ils:			
	Aktion	Status	Meldung	
0	Anforderung an den WMI-Dienst	Erfolg		1
0	MSXML-Anforderung	Erfolg		
0	Mindestanforderung an die Betriebssys	Erfolg		
0	Anforderung an die Service Pack-Ebe	Erfolg	1 j	
0	Betriebssystemkompatibilität der SQL S	Erfolg		
1	Mindestanforderung an die Hardware	Warnung	Meldungen	-
0	Ausstehende Neustartanforderung	Erfolg		
0	Anforderung an die Berechtigung für d	Erfolg		
0	Anforderung an Internet Explorer	Erfolg		-

Klicken Sie auf Weiter wenn keine Fehler gefunden wurden. Andernfalls müssen Sie zuerst die genannten Fehler beheben.

# 6. Registrierung

etup fur Microsoft SQL Server 2005 Express Edition	-
gistrierungsinformationen	
Mit den folgenden Informationen personalisieren Sie die Installation.	4
Das Feld 'Name' muss ausgefüllt werden, um den Vorgang fortzusetzen. Das Feld 'Firma' ist optional.	
Name:	
Peter Muster	
Eirma:	
Firma Muster GmbH	
🔽 Erweiterte Konfigurationsoptionen ausblenden	
Cline < Zuruck Weicer > Abbred	.nen

Klicken Sie auf Weiter.

# 7. Komponenten

Setup für Microsoft SQL Server 2005 Expres	s Edition	2
Featureauswahl Wählen Sie die zu installierenden Programmfeatu	res aus.	
licken Sie auf ein Symbol in der folgenden Liste, um d ndern.	ie Installationsart eines Feal	tures zu
Datenbankdienste     Datenbankdienste     Clientkomponenten     X      Konnektivitätskomponenten     Software Development Kit	<ul> <li>Featurebeschreibung</li> <li>Installiert das SQL</li> <li>Server-Datenbankmodul,</li> <li>Verwalten von relationale</li> <li>XML-Daten sowie der Rej</li> </ul>	, Tools zum en Daten und plikation.
	Dieses Feature erfordert der Festplatte. Es sind 2 Subfeatures ausgewählt Subfeatures erfordern 9 Festplatte.	126 MB auf von 3 . Die 9 MB auf Ihrer
Installationspfad c:\Programme\Microsoft SQL Server\	Durchsuc	hen
	Speicherp	ilatz
Hilfe < Zurück	Weiter >	Abbrechen

Klicken Sie auf Weiter.

# 8. Authentifizierungsmodus

Der Authentifizierungsmodus gibt die Sicherheit an, die beim	
Wählen Sie den Authentifizierungsmodus für diese Installatio	on aus.
Windows-Authentifizierungsmodus	
Gemischter Modus (Windows-Authentifizierung und SQL Server-Authentifizierung)	
Kennwort eingeben:	
Kennwort bestätigen:	_

Klicken Sie auf Weiter.

# 9. Fehlerberichterstattung

, s	etup für Microsoft SQL Server 2005 Express Edition	×
Eiı	nstellungen für Fehler- und Verwendungsberichte Helfen Sie Microsoft beim Verbessern einiger SQL Server 2005-Komponenten und -Dienste.	
	Automatisch Fehlerberichte für SQL Server 2005 an Microsoft oder den Firmen-Fehlerberichtsserver senden. Fehlerberichte enthalten Informationen zum Zustand von SQL Server 2005 zum Zeitpunkt eines Fehlers, zur Hardwarekonfiguration sowie weitere Daten. Fehlerberichte können unbeabsichtigt persönliche Informationen enthalten, die von Microsoft nicht verwendet werden.	
	Automatisch Daten zur Featureverwendung für SQL Server 2005 an Microsoft senden. Verwendungsdaten enthalten anonyme Informationen zu Ihrer Hardwarekonfiguration und der Verwendung von Software und Diensten.	
Du Ko an ve be	rch Installieren von Microsoft SQL Server 2005 werden SQL Server und die zugehörigen mponenten so konfiguriert, dass automatisch Berichte über schwerwiegende Dienstfehler Microsoft oder an einen Firmen-Fehlerberichtsserver gesendet werden. Microsoft rwendet Fehlerberichte, um die Funktionalität von SQL Server zu verbessern, und handelt alle Informationen vertraulich.	
	Hilfe < Zurück Weiter > Abbrechen	

Klicken Sie auf Weiter.

10. Installationsbereit

stallationsbereit		
Die Installation kann nu	un gestartet werden.	
Setup hat genügend Inf können. Klicken Sie auf ' um die Installationseinst beenden.	formationen, um mit dem Kopieren der Programm 'Installieren', um den Vorgang fortzusetzen. Klick :ellungen zu ändern. Klicken Sie auf 'Abbrechen',	dateien beginner æn Sie auf 'Zurüc um das Setup zu
Die folgenden Ko	omponenten werden installiert:	
• SQL Server (Datenbankdienste	-Datenbankdienste )	
• <b>SQL Server</b> (Datenbankdienste	-Datenbankdienste )	
• SQL Server (Datenbankdienste	-Datenbankdienste )	
• SQL Server (Datenbankdienste	-Datenbankdienste )	
• SQL Server (Datenbankdienste	-Datenbankdienste )	

Klicken Sie auf Installieren.

## 11. Installation läuft

etupstatus		
Die ausgewählten Komponenten werde	n konfiguriert	4
	X	26.
Produkt	Status	
MSXML6		1
SQL-Setupunterstützungsdateien	Das Setup wurde beendet.	
SQL Native Client	Komponenten werden konfiguriert	
SQL VSS Writer		
SQL Server-Datenbankdienste		
		-
Status		-
Neue Dateien werden kopiert		
2011 11 11 11 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1		
Datei: msmd.h, Ordner: c:\Programme	\Microsoft SQL Server\90\SDK\Include; 29001	
		ř

Klicken Sie auf Weiter und danach auf Fertigstellen wenn alle Produkte installiert wurden.

Die Installation und Konfiguration des Datenbank-Servers ist abgeschlossen. Sie können nun das Programm auf die soeben installierte Datenbank umstellen.

Lesen Sie dazu bitte die Installations-Anleitung Datenbank-Umstellung.

#### 4.4 **Datenbank-Umstellung**

1. Installieren Sie den delight base Datenbank Administrator.

Download von https://www.delight.ch/aktuelle-downloads

Wichtig: Beachten Sie bitte, dass Sie die jeweils zur Produkt-Version kompatible delight base Version downloaden und verwenden müssen.

Willkommen Programmauswahl Zieldatenbank Optionen Konfiguration abschliessen Ende	Netzwerk- und Datenbankinstallation Mit diesem Assistent können Sie Ihr Programm von delight software gmbh auf einen Datenbank-Server umstellen. Der Assistent erstellt automatisch die Datenbank und kopiert alle bestehenden Daten. Wenn Sie keine Netzwerk-Version Ihres Programms besitzen, können Sie nur auf eine lokal installierte Datenbank umstellen.
	<ul> <li>Benötige Informationen:</li> <li>Sie benötigen eine bestehenden Datenbank-Server wie z.B. MySQL oder MSSQL.</li> <li>Zum Erstellen einer neuen Datenbank auf dem Server benötigen Sie das Administrator-Passwort für ihren Datenbankserver.</li> <li>Weiter benötigen Sie den Name oder die IP-Adresse ihres Datenbank-Servers.</li> </ul>
elight software gmbh	< <u>Z</u> urück <u>W</u> eiter > Abbreche

- 2. Starten Sie den delight base Datenbank Administrator. Klicken Sie auf Weiter
- 3. Wählen Sie das installierte Programm das auf die externe Datenbank umgestellt werden soll.

Ist das Programm nicht in der Liste aufgeführt, kann das Installationsverzeichnis über ..... gesucht werden.

Anmerkung: Wenn Sie das Programm nicht auswählen können, verwenden Sie nicht die korrekte, zur Programm-Version passende,

Version des delight base Datenbank Administrators.

Klicken Sie auf Weiter

delight base Datenbank Admi	nistration			×
Willkommen Programmauswahl Zieldatenbank	Programmauswahl Wählen Sie bitte die lokal installierte Netzwerkve	ersion der Datenbank	anwendung.	
Optionen Konfiguration abschliessen Ende	AUSWAHL FÜR DATENBANKANW Auswahl Anwendung:	ENDUNGEN DER VERS	ION 6.X	C
	Pfad suchen	Auswahl aktualis	ieren	
	Ursprüngliche Konfig	guration wiederherste	len	
	Wählen Sie hier bitte die lokal auf diese gewünschten Programmes. Falls Sie das Sie bitte nun das Programm und klicken	m Computer installiert s Programm noch nich Sie anschliessen auf o	e Netzwerkvers t installiert habe die Schaltfläche	ion des n, installieren "Neusuche".
<u>delight software qmbh</u>		< <u>Z</u> urück	Weiter >	Abbrechen

Willkommen Programmauswahl <b>Zieldatenbank</b>	Zieldatenbank Geben Sie bitte die Angaben für die g	ewünschte Zieldaten	bank an.		
Optionen Konfiguration abschliessen Ende	OPTIONEN DATENBANK Datenbank kopieren und Prog Nur Programm konfigurieren	ramm konfigurieren	🔽 Datenba 🔽 Protokol	ink erstellen Idaten ausso	chliessen
	ZIELDATENBANK Lokale Datei-Datenbank MySQL / MariaDB Datenbank-Server (Host): mariadb.delight.local	O Microsoft SQL S	erver	]	
	Datenbankname: testing_insurance_4_formulas Benutzername:	Passwort:	10		
	Der Benutzername muss Adm die Schaltfläche "Verbindung p Dieser Datenbankserver wird	inistrations-Rechte au prüfen" können Sie di zukünftig als Datenba	/erbindung prü uf dem Datenb e Angaben für ank zum Speich	fen ank-Server I die Datenba nern der Dat	besitzen, Ül ank überprü zen verwend
elight software gmbh			Zurück	Veiter >	Abbrech

- 4. Konfigurieren Sie unter Zieldatenbank den gewünschten Datenbanktyp (MySQL, MariaDB, SQL Server).
- 5. Konfigurieren Sie den Datenbank-Server (Host)

#### **Netzwerk-Version:**

Geben Sie bei Host den Hostnamen oder die IP-Adresse des Datenbank-Servers ein. Diesen Hostnamen müssen die Clients auflösen

können, um eine Verbindung mit dem Datenbank-Server herstellen zu können.

#### Einzelbenutzer-Version:

Die Datenbank muss auf dem gleichen Computer wie das Programm installiert sein. Die Eingabe Datenbank-Server ist nicht erforderlich.

Falls Sie <u>MSSQL Express</u> für die Einzelbenutzer-Version installieren, sollte Sie die Option *Windows NT Anmeldung verwenden* einschalten.

Wenn Sie MySQL oder MariaDB für die Einzelbenutzer-Version verwenden, wird automatisch "localhost" verwendet.

Geben Sie Benutzername und Passwort ein. Wenn Sie bei MSSQL die Option Windows NT Anmeldung verwenden einschalten, sind Benutzername

und Passwort nicht erforderlich. Wenn Sie MySQL oder MariaDB anhand der Installations-Anleitung installiert haben, gebe Sie bei *Benutzername* "root"

und bei Passwort das Passwort, dass Sie bei der Installation verwendet haben, ein.

Der Name der Datenbank im Eingabefeld Datenbank name muss in den meisten Fällen nicht geändert werden. Falls Sie mehrere delight Programm

auf dem selben Datenbank-Datenbank-Server installieren, müssen Sie darauf achten, dass jedes Programm einen eigenen Datenbanknamen bekommt.

🔵 Lokale Datei-Datenbank	<ul> <li>Microsoft SQL Server</li> </ul>	
MySQL / MariaDB		
Datenbank-Server (Host):		
mariadb.delight.local		9.44
Datenbankname:		
testing_insurance_4_formulas		
Benutzername:	Passwort:	
	1	

6. Wählen Sie unter Optionen Datenbank die Einstellung Datenbank kopieren und Programm konfigurieren. Die Einstellung Nur Programm konfigurieren sollten Sie nur dann verwenden, wenn Sie die Datenbank bereits erstellt und kopiert haben.

Stellen Sie sicher, dass die Option Datenbank erstellen markiert ist.

Die Option *Protokolldaten ausschliessen* sollte aktiviert sein. Damit werden die unter Umständen sehr grossen Protokolltabellen nicht kopiert. Das Kopieren dieser Tabellen kann u.U. sehr lange (mehrere Stunden) dauern.

OPTIONEN DATENBANK	
Datenbank kopieren und Programm konfigurieren	🖌 Datenbank erstellen
🚫 Nur Programm konfigurieren	Protokolldaten ausschliessen

7. Prüfen nun, ob die Verbindung zur neuen Datenbank funktioniert.

Klicken Sie dazu auf

Sollte die Verbindung nicht hergestellt werden können, müssen Sie den Datenbank-Server sowie Ihre Eingaben prüfen.

Klappt die Verbindung, klicken Sie bitte auf Weiter.

8. Optional können Sie an dieser Stelle gleich den <u>Pfad für Dokumentenablage konfigurieren</u>. Weitere Informationen dazu

im Kapitel <u>Pfad für Dokumentenablage konfigurieren</u> in Schritt 5. Sie können diesen Schritt auch überspringen und später durchführen.

Willkommen Programmauswahl Zieldatenbank	Optionen Wählen Sie bitte die gewünschten Optionen.
Prüfen Datenbank kopieren Kopieren abschliessen Konfiguration abschliessen Ende	Dokumenten-Verwaltung       MultiUser-Server         OPTIONEN DOKUMENTENVERWALTUNG         Ablage-Ort:         Image: Display the set of the set o
	Laufwerk/Netzwerk-Laufwerk für die Dokumente: \$DataStoragePath\$docroot Die Dokumentenablage wird nur benötigt, wenn Sie ein Produkt mit Dokumentenverwaltung verwenden (delight crm, delight insurance, delight erp, delight finance). Alle Benutzer benötigen Scheib- und Leserechte in diesem Verzeichnis. Optimalerweise wird ein unsichtbarer UNC-Pfad verwendet. Wird der "delight base MultiUser-Server" verwendet (bevorzugt) benötigt nur der Windows-Dienst Schreib- und Leserechte im Verzechnis.

9. Optional können Sie an dieser Stelle gleich den MultiUser-Server installieren und konfigurieren. Weitere Informationen dazu

im Kapitel MultiUser-Server Dienst Installation ab Schritt 6. Sie können diesen Schritt auch überspringen und später durchführen.

Klicken Sie auf Weiter.

delight base Datenbank Adr	ninistration			×
Willkommen Programmauswahl Zieldatenbank	Optionen Wählen Sie bitte die gewünschter	1 Optionen.		
Optionen Client konfigurieren Ende	Dokumenten-Verwaltung Mu	ltiUser-Server		
	MultiUser-Server verwer Schlüssel: Hos somesecretkey55\$ my	nden :t: server01	Port:	
	Windows Service installier	en Windows	s Service deinstallieren	
delight software gmbh	_		< Zurück Weiter >	Abbrechen

Willkommen Programmauswahl Zieldatenbank	Prüfen Wenn alle Angaben korrekt sind,	können Sie die Datenbank jetzt erstellen.	
Optionen Prüfen Datenbank kopieren Kopieren abschliessen Konfiguration abschliessen Ende	Datenbank erstellen Datenbank Host Benutzername	Ja testing_insurance_4_formulas mariadb.delight.local dlbuser	
	Wenn alle Angaben korrekt sin Achtung: Die Datenbank erstellt! Allenfalls be	d, klicken Sie bitte auf Weiter um die Datenbanl <mark>auf dem Datenbankserver wird übersch</mark> estehende Daten in der Datenbank gehe	k zu kopieren. r <mark>ieben oder neu</mark> n verloren!

10. Prüfen Sie nochmals alle Daten und klicken Sie anschliessend auf Weiter um den Kopiervorgang zu starten.

11. Die Daten werden kopiert, warten Sie bis alle Daten auf den Datenbank-Server kopiert wurden.

delight base Datenbank Admir	nistration	x
Willkommen Programmauswahl Zieldatenbank Optionen Prüfen Datenbank kopieren Kopieren abschliessen Konfiguration abschliessen Ende	Datenbank kopieren Datenbank wird kopiert, bitte warten Fortschritt 15 % Tabellen: bearbeite 'banks', bitte warten 62 %	
delight software gmbh	< <u>Z</u> urück <u>W</u> eiter > Abbr	echen

12. Die Datenbank wurde erstellt und die Daten kopiert. Klicken Sie auf Weiter.

Willkommen	Kopieren abschliessen	
Programmauswahl Zieldatenbank	Sie können nun Ihre Datenbankanwendung auf die neue Datenbank umstellen. Klicken Sie bitte auf Weiter um die Anwendung für die neue Datenbank zu konfigurieren.	
Optionen Prüfen	Die Datenbank wurde erfolgreich kopiert.	
Datenbank kopieren Kopieren abschliessen Konfiguration abschliessen Ende	Sie können nun Ihre Datenbankanwendung auf die neue Datenbank umstellen. Klicken Sie bitte auf Weiter um die Anwendung für die neue Datenbank zu konfigurieren.	
delight software gmbh	< <u>Z</u> urück <u>W</u> eiter > Abbrecher	1

13.Bis zu diesem Schritt wurde die Konfiguration noch nicht gespeichert. Falls beim Kopieren Fehler aufgetreten sind oder

Sie aus einem anderen Grund abbrechen möchten, können Sie das an dieser Stelle gefahrlos tun. Das Programm bleibt

dann auf der alten (aktuellen) Konfiguration.

Klicken Sie auf Weiter um die Konfiguration zu speichern.

delight base Datenbank Admin	istration	×
Willkommen Programmauswahl Zieldatenbank	Konfiguration abschliessen Programm-Konfiguration permanent speichern.	
Optionen Konfiguration abschliess Ende	Klicken Sie auf Weiter um die neue Konfiguration jetzt zu speichern.	
delight software gmbh	< <u>Z</u> urück <u>W</u> eiter > Abbr	echen

delight base Datenbank Admi	nistration	×
Willkommen Programmauswahl Zieldatenbank	Ende Die gewünschten Aktionen wurden ausgeführt.	
Optionen		
Datenbank kopieren		
Kopieren abschliessen		
Konfiguration abschliessen		
Elide		
	Die gewünschten Aktionen wurden ausgeführt.	
	Klicken Sie auf Beenden um dieses Programm zu schliessen.	
delight software gmbh	< <u>Z</u> urück <u>B</u> een	iden

14. Die Umstellung ist beendet. Ab jetzt läuft das Programm auf der neu konfigurierten Datenbank.

# 4.5 Pfad für Dokumentenablage konfigurieren

- 1. Melden Sie sich auf dem Server, auf welchem der zentrale MultiUser-Windows-Service installiert ist an. Sie benötigen Administratoren-Rechte um die Konfiguration zu bearbeiten.
- 2. Installieren Sie den delight base Datenbank Administrator

Download von https://www.delight.ch/aktuelle-downloads

Wichtig: Beachten Sie bitte, dass Sie die jeweils zur Produkt-Version kompatible delight base Version downloaden und verwenden müssen.

 Starten Sie den delight base Datenbank Administrator und wählen Sie die Anwendung, f
ür welche das Verzeichnis konfiguriert werden soll. Klicken Sie anschliessend auf Weiter.

© 2001-2021 by delight software gmbh

delight base Datenbank Adm	ninistration	x
Willkommen Programmauswahl Zieldatenbank Optionen	Programmauswahl Wählen Sie bitte die lokal installierte Netzwer	kversion der Datenbankan wendung.
Ende	AUSWAHL FÜR DATENBANKAN Auswahl Anwendung: delight crm (delight crm Premi Pfad suchen	um Netzwerk 4.x)
	Ursprüngliche Kor	nfiguration wiederherstellen
delight software gmbh	Wählen Sie hier bitte die lokal auf die gewünschten Programmes. Falls Sie Sie bitte nun das Programm und klick	esem Computer installierte Netzwerkversion des das Programm noch nicht installiert haben, installieren sen Sie anschliessen auf die Schaltfläche "Neusuche". < Zurück Weiter > Abbrechen

4. Belassen Sie alle Einstellung wie sie sind und Klicken Sie direkt auf Weiter.

Willkommen	Zieldatenbank				
Programmauswahl Zieldatenbank	Geben Sie bitte die Angaben für o	lie gewünschte Zieldaten	bank an.		
Optionen	OPTIONEN DATENBANK				
Client konfigurieren Ende	<ul> <li>Datenbank kopieren und</li> <li>Nur Programm konfigurier</li> </ul>	Programm konfigurieren en	🔽 Date	enbank ersteller okolldaten auss	ı chliessen
	ZIELDATENBANK				
	<ul> <li>Lokale Datei-Datenbank</li> <li>MySQL / MariaDB</li> </ul>	🔘 Microsoft SQL S	erver		
	Datenbank-Server (Host):				
	db01.mydomain.local			1.11	
	Datenbankname:				
	delight_crm				
	Benutzername:	Passwort:			
	delightcrm	**********	*		
			/erbinduna	nrüfen	
	Der Benutzername muss die Schaltfläche "Verbind Dieser Datenbankserver	Administrations-Rechte au ung prüfen" können Sie di wird zukünftig als Datenb	uf dem Dat e Angaber ank zum Sp	enbank-Server 1 für <mark>d</mark> ie Datenb Deichern der Da	besitzen, Üb ank überprüt ten verwend

5. Wechseln Sie in den Reiter Dokumenten-Verwaltung

Willkommen Programmauswahl Zieldatenbank	Optionen Wählen Sie bitte die gewünschten Optionen.
Optionen Konfiguration abschliessen Ende	
	Ablage-Ort: Caufwerk oder Netzwerkfreigabe (UNC-Pfad) delight base MultiUser-Server
	D:\DataStore\delight\documents
	Die Dokumentenablage wird nur benötigt, wenn Sie ein Produkt mit Dokumentenverwaltung verwenden (delight crm, delight insurance, delight erp, delight finance). Alle Benutzer benötigen Scheib- und Leserechte in diesem Verzeichnis. Optimalerweise wird ein unsichtbarer UNC-Pfad verwendet. Wird der "delight base MultiUser-Server" verwendet (bevorzugt) benötigt nur der Windows-Dienst Schreib- und Leserechte im Verzechnis.
elight software gmbh	< <u>Z</u> urück <u>W</u> eiter > Abbreche

6. Aktivieren Sie den Ablageort delight base MultiUser-Server wenn der MultiUser-Server verwendet wird (empfohlen).

OPTIONEN DOKUMENTENVERWALTUNG	
Ablage-Ort:	
<ul> <li>Laufwerk oder Netzwerkfreigabe (UNC-Pfad)</li> <li>delight base MultiUser-Server</li> </ul>	
Laufwerk/Netzwerk-Laufwerk für die Dokumente:	
D: \DataStore \delight \documents	6

7. Konfigurieren Sie den Pfad für die Ablage der Dokumente.

Wenn Sie den **MultiUser-Server verwenden**, benötigt nur der MultiUser-Server (sprich der Windows-Benutzer unter welchem der Windows-Dienst läuft)

Schreib- und Lesezugriff auf diesen Pfad. Die Clients/**Benutzer benötigen KEINEN Zugriff** (auch keinen Lese-Zugriff) auf diesen Pfad.

Wenn der MultiUser-Server nicht verwendet wird, müssen alle Client/Benutzer Schreib- und Lesezugriff auf den Pfad haben.

Grundsätzlich sollte eine Verzeichnis ausserhalb des Installationsverzeichnisses gewählt werden!

Klicken Sie anschliessend auf Weiter.

8. Klicken Sie auf Weiter um die Konfiguration zu speichern.

Willkommen Programmauswahl Zieldatenbank	Konfiguration abschliessen Programm-Konfiguration permanent speichern.
Konfiguration abschliesse	
	Klicken Sie auf Weiter um die neue Konfiguration jetzt zu speichern.

9. Falls der MultiUser-Server bereits installiert und gestartet wurde, muss der Dienst neu gestartet werden.

#### Anmerkung:

Die bereits erstellen Dokumente aus dem alten Ablagepfad müssen Sie selbst, manuell vom alten Ort in den neuen Ablagepfad kopieren!

# 4.6 MultiUser-Server Dienst Installation

- 1. Melden Sie sich auf dem Server, auf welchem der zentrale MultiUser-Windows-Service installiert werden soll, an. Sie benötigen Administratoren-Rechte um einen neuen Windows-Dienst zu installieren.
- 2. Installieren Sie den delight base Datenbank Administrator

Download von https://www.delight.ch/aktuelle-downloads

Wichtig: Beachten Sie bitte, dass Sie die jeweils zur Produkt-Version kompatible delight base Version downloaden und verwenden müssen.

3. Starten Sie den *delight base Datenbank Administrator* und wählen Sie die Anwendung, für welche der Windows-Dienst auf

dem Server, auf dem Sie jetzt arbeiten, installiert werden soll. Klicken Sie anschliessend auf Weiter.

Willkommen	Programmauswahl	
Programmauswahl	Wählen Sie bitte die lokal installierte Netzwerkversion der Datenbankanwendung.	
Zieldatenbank		
Optionen		
Client konfigurieren		
Ende		
	AUSWAHL FÜR DATENBANKANWENDUNGEN DER VERSION 6.X	
	Auswahl Anwendung:	
	delight crm (delight crm Premium Netzwerk 4.x)	
	Pfad suchen Auswahl aktualisieren	
	Ursprüngliche Konfiguration wiederherstellen	
	Ursprüngliche Konfiguration wiederherstellen           Wählen Sie hier bitte die lokal auf diesem Computer installierte Netzwerkversion des gewünschten Programmes. Falls Sie das Programm noch nicht installiert haben, installiert	ere
	Ursprüngliche Konfiguration wiederherstellen           Wählen Sie hier bitte die lokal auf diesem Computer installierte Netzwerkversion des gewünschten Programmes. Falls Sie das Programm noch nicht installiert haben, installie Sie bitte nun das Programm und klicken Sie anschliessen auf die Schaltfläche "Neusuch	ere
	Ursprüngliche Konfiguration wiederherstellen Wählen Sie hier bitte die lokal auf diesem Computer installierte Netzwerkversion des gewünschten Programmes. Falls Sie das Programm noch nicht installiert haben, installier Sie bitte nun das Programm und klicken Sie anschliessen auf die Schaltfläche "Neusuch	ere

4. Belassen Sie alle Einstellung wie sie sind und Klicken Sie direkt auf Weiter.
| Willkommen<br>Programmauswahl<br>Zieldatenbank<br>Optionen<br>Client konfigurieren<br>Ende | Zieldatenbank<br>Geben Sie bitte die Angaben für die gewünschte Zieldatenbank an.                     |  |   |   |   |
|--|---|--|---|---|---|
|  | OPTIONEN DATENBANK  |  |   |   |   |
|  | <ul> <li>Datenbank kopieren und Programm konfigurieren</li> <li>Nur Programm konfigurieren</li> </ul> |  | en 🛛 🗹 Date                                       | 📝 Datenbank erstellen<br>📝 Protokolldaten ausschliessen |   |
|  | ZIELDATENBANK   |  |   |   |   |
|  | <ul> <li>Lokale Datei-Datenbar</li> <li>MySQL / MariaDB</li> </ul>                                    | nk 🔘 Microsoft S(  | QL Server   |   |   |
|  | Datenbank-Server (Host):  |  |   |   |   |
|  | db01.mydomain.local   |  |   | 1.1.1   |   |
|  | Datenbankname:  |  |   |   |   |
|  | delight_crm   |  |   |   |   |
|  | Benutzername:   | Passwort:  |   |   |   |
|  | delightcrm  | ********   | ****  |   |   |
|  |   |  | Verbindung  | prüfen  |   |
|  | 1000 M 100  |  |   |   |   |
|  | Der Benutzername mu<br>die Schaltfläche "Verb<br>Dieser Datenbankserv                                 | uss Administrations-Recht<br>indung prüfen" können S<br>ver wird zukünftig als Dat | te auf dem Dat<br>ie die Angaber<br>enbank zum Sp | enbank-Server<br>für die Datenb<br>beichern der Da      | besitzen, Üb<br>ank überprüt<br>ten verwend |
|  |   |  |   |   |   |

5. Wechseln Sie in den Reiter MultiUser-Server

delight base Datenbank Adn	ninistration			x
Willkommen Programmauswahl Zieldatenbank	Optionen Wählen Sie bitte die gewünsch	ten Optionen.		
Optionen Client konfigurieren Ende	Dokumenten-Verwaltung OPTIONEN MULTIUSER-S	MultiUser-Server		
	Schlüssel: H somesecretkey55\$	venden Host: myserver01	Port:	
	Windows Service install	ieren Window	s Service deinstallieren	
delight software gmbh			< <u>Z</u> urück <u>W</u> eiter >	Abbrechen

6. Aktivieren Sie MultiUser-Server verwenden.

	SERVER.		
MultiUser-Server ver	rwenden		
Schlüssel:	Host:	Port:	
mysupersafepassword	srv01.mydomain.local	8888	\$

- Definieren Sie einen Schlüssel f
  ür die Kommunikation. Nur Client-Anwendungen mit dem gleichen Schl
  üssel k
  önnen sp
  äter mit dem Server kommunizieren.
- 8. Geben Sie bei *Host* den Hostnamen oder die IP-Adresse dieses Servers ein. Diesen Hostnamen müssen die Clients auflösen

können, um eine Verbindung mit dem MultiUser-Server herstellen zu können.

9. Klicken Sie auf *Windows Service installieren* um den Service auf diesem Server zu installieren. Klicken Sie anschliessen auf *Weiter*.

Windows Service installieren

Windows Service deinstallieren

Anmerkung: Der Dienst kann auch manuell per Parameter installiert und deinstalliert werden:

- > {Installdir}\MLMultiUserServerSVC.exe -install
- > {Installdir}\MLMultiUserServerSVC.exe -uninstall

#### 10. Klicken Sie auf Weiter um die Konfiguration zu speichern.

Willkommen	Konfiguration abschliessen
Zieldatenbank	
Optionen	
Ende	
	Klicken Cie auf Weiter um die neue Kenfiguration jetzt zu
	speichern.

11. Sie finden den neuen Windows-Dienst nun in der lokalen Dienst-Verwaltung von Windows. Sofern die Datenbankumstellung und die Konfiguration des Dokumenten-Ablagepfades abgeschlossen sind, kann der Dienst nun in der Dienstverwaltung von Windows gestartet werden.

#### Wichtig:

Der Windows-Service benötigt Zugriff auf den <u>Dokumenten-Ablagepfad</u> der Dokumenten-Verwaltung. Stellen Sie sicher, dass der Windows-Benutzer, unter welchem der Dienst läuft, Schreib- und Leserechte auf diesen Pfad besitzt!

Bedenken Sie, dass Freigaben die als Laufwerk verbunden sind IMMER auf einen bestimmen Benutzer verbunden sind. Wenn der Dokumentenpfad auf einem anderen Server abgelegt ist, sollte der <u>direkte UNC-Pfad konfiguriert</u> werden und der Dienst unter einem Benutzer mit Schreib- und Lesezugriff auf den UNC-Pfad ausgeführt werden.

# Index

- Z -

zentralen 5

# - B -

Benutzer 3



Daten 3 Datenbank 3 Datenbanken 5 Datenbanktest 3

### - E -

Einzelbenutzer 5 Express 5 externe 3, 5

## - G -

Geschwindigkeit 3 Geschwindigkeitstest 3

# - | -

Installation 3 Installationsanleitungen 3 integrierte 3

## - M -

MSSQL 5 MySQL 5

# - N -

Netzwerk 5



Server 5



Version 5