kompakte MySQL my.cnf Vorlage für neue Server (MySQL-/MariaDB-/Percona-Server 5.6)

kompakte MySQL my.cnf Vorlage für neue Server (MySQL-/MariaDB-/Percona-Server 5.6)

> Diese Anleitung wird nicht weiter aktualisiert. Bitte wechselt auf die Versionen 5.7 oder 8.0

Dieses Beispiel ist für kleine bis mittelgroße Setups geeignet. Die Vorlage kann einfach nach /etc/mysql/my.cnf kopiert werden. Sofern die Datenbankengine MyISAM nicht benötigt wird, kann diese über „skip-myisam“ im [mysqld]-Bereich entfernt werden.

MariaDB 10.0 entspricht etwa MySQL 5.5 mit Backports von MySQL 5.6.

Um die neuen Einstellungen zu aktiveren, müssen sehr wahrscheinlich (bei Percona Server 5.6 und 5.7 ist es nicht notwendig!) einmal die InnoDB-Logfiles gelöscht werden (MySQL läßt sich sonst nicht starten). Diese werden dann beim nächsten Start der Datenbank neu angelegt. Je nach Größe kann das auch länger dauern, das Init-Script beendet sich dann gerne mit einem Fehler. Den aktuellen Status sieht man im MySQL-Logfile (bzw. /var/log/syslog). Die Logfiles werden wie folgt gelöscht:

```
service mysql stop
rm -f /var/lib/mysql/ib_logfile*
service mysql start
```

> **Sämtliche Einstellungen sind von Dir dann natürlich nochmals zu überprüfen**, insbesondere Caches und Speicherverbrauch. Dabei kann dann auch das Tool mysqltuner.pl helfen. Mein Beispiel ist auf ein Hot-Dataset von 2GB InnoDB Daten ausgelegt.

Bei **Debian Wheezy**: Anpassung der Systemlimits, diese Zeilen am Ende vor der letzten Zeile ergänzen:

/etc/security/limits.conf

```
*    soft    nofile    65535
*    hard    nofile    65535
```

Ab **Debian Jessie**, bzw. Distributionen mit Systemd, muss das Systemd unit file angepasst werden (danach „systemctl daemon-reload“ ausführen). Sollte es dieses File nicht geben (z.B. bei Debian Jessie mit MariaDB 10) siehe nächster Absatz.

/lib/systemd/system/mysql.service

```
LimitNOFILE=infinity
LimitMEMLOCK=infinity
```

MariaDB / Percona in Debian Jessie hat kein eigenes Service file. Folgendes funktioniert allerdings:

```
# mkdir /etc/systemd/system/mysql.service.d
# vi /etc/systemd/system/mysql.service.d/limits.conf
  [Service]
  LimitNOFILE=infinity
  LimitMEMLOCK=infinity
# systemctl daemon-reload
# systemctl status mysql.service

es sollten folgende Zeilen auftauchen:
  Drop-In: /etc/systemd/system/mysql.service.d
           ??limits.conf
```

Da sich die Pfade zu den Logfiles in meiner Config vom Standard unterscheiden, sollte noch der Inhalt von /etc/logrotate.d/mysql ausgetauscht werden:

/etc/logrotate.d/mysql

```
/var/log/mysql/*.log {
        daily
        rotate 7
        missingok
        create 640 mysql adm
        compress
        sharedscripts
        postrotate
          test -x /usr/bin/mysqladmin || exit 0
          if [ -f `my_print_defaults --mysqld | grep -oP "pid-file=\K[^$]+"` ]; then
            # If this fails, check debian.conf!
            mysqladmin --defaults-file=/etc/mysql/debian.cnf flush-logs
          fi
        endscript
}
```

/etc/mysql/my.cnf

```
#
# The MySQL database server configuration file
#
# compact version from https://wiki.magenbrot.net/datenbanken/mysql/kompakte_mysql_my.cnf_v
#
# 2016 Oliver Völker <info@ovtec.it>
#

[client]
port                            = 3306
socket                          = /var/run/mysqld/mysqld.sock
default_character_set           = utf8

[mysqld_safe]
socket                          = /var/run/mysqld/mysqld.sock
nice                            = 0

[mysqld]
# basic settings
```

```
user                            = mysql
pid_file                        = /var/run/mysqld/mysqld.pid
socket                          = /var/run/mysqld/mysqld.sock
bind_address                    = 127.0.0.1
port                            = 3306
basedir                         = /usr
datadir                         = /var/lib/mysql
tmpdir                          = /tmp
event_scheduler                 = 0
explicit_defaults_for_timestamp = true
skip_external_locking
skip_name_resolve
#skip_myisam

# charset and collation
character_set_server            = utf8
collation_server                = utf8_general_ci

# os related
open_files_limit                = 8192                          # should be around 3x table_

# networking
max_connections                 = 250
max_connect_errors              = 1000000
max_allowed_packet              = 128M
connect_timeout                 = 10
wait_timeout                    = 180                           # could cause problems if too
net_read_timeout                = 30
net_write_timeout               = 60
interactive_timeout             = 600
slave_net_timeout               = 60
back_log                        = 50

# fine tuning
key_buffer_size                 = 16M
thread_stack                    = 256K
thread_cache_size               = 8
thread_pool_size                = 16
sort_buffer_size                = 1M
read_buffer_size                = 128k
read_rnd_buffer_size            = 256k
join_buffer_size                = 128k
query_cache_type                = 0
query_cache_limit               = 0
query_cache_size                = 0
table_open_cache                = 256
tmp_table_size                  = 32M
max_heap_table_size             = 32M
bulk_insert_buffer_size         = 16M
auto_increment_increment        = 1
auto_increment_offset           = 1
concurrent_insert               = 2
ft_min_word_len                 = 3

# MyISAM options
myisam_recover_options          = FORCE,BACKUP
myisam_sort_buffer_size         = 8M

# logging
general_log_file                = /var/log/mysql/mysql.log
general_log                     = 0
log_error                       = /var/log/mysql/error.log
slow_query_log                  = 1
slow_query_log_file             = /var/log/mysql/slow.log
long_query_time                 = 2
log_queries_not_using_indexes   = 1
log_slow_admin_statements       = 1

# replication settings
server_id                       = 1                             # set to 2 or higher in repli
log_bin                         = mysql-bin
#binlog_format                  = statement
binlog_format                   = mixed
log_slave_updates               = false
expire_logs_days                = 3
max_binlog_size                 = 1G
binlog_cache_size               = 32K
sync_binlog                     = 1
```

```
#relay_log                      = mysqld-relay-bin            # enable on replication slave
#read_only                      = true                        # only on replication slaves

# InnoDB options
innodb_data_home_dir            = /var/lib/mysql
innodb_log_group_home_dir       = /var/lib/mysql
innodb_table_locks              = true
innodb_lock_wait_timeout        = 50
innodb_thread_concurrency       = 9
innodb_commit_concurrency       = 0
innodb_support_xa               = true
innodb_buffer_pool_size         = 2G
innodb_buffer_pool_instances    = 2
innodb_log_file_size            = 512M
innodb_data_file_path           = ibdata1:10M:autoextend
innodb_flush_log_at_trx_commit  = 1
innodb_flush_method             = O_DIRECT
innodb_log_buffer_size          = 8M
innodb_open_files               = 8192
innodb_file_per_table           = on

[mysqldump]
quick
quote_names
max_allowed_packet              = 128M

[mysql]

[isamchk]
key_buffer_size                 = 16M
myisam_sort_buffer_size         = 16M
myisam_max_sort_file_size       = 2147483648
myisam_repair_threads           = 1
myisam_recover_options          = FORCE,BACKUP

# include *.cnf files, overwriting settings from here
!includedir /etc/mysql/conf.d/
```

Revision #2
Created 2021-07-27 12:53:13 UTC by magenbrot
Updated 2021-07-27 12:55:24 UTC by magenbrot