

Systemvoraussetzungen Portal

WEB + APP

TIKOS

- TIKOS Version 2020.1

Smartphone/Tablet (nur bei App-Nutzung)

- Android Version 5 – 10
- Aktuelle Google-Bibliotheken (d.h. Google Maps, Google Play Store etc.)

WCF Service

- Windows-Betriebssystem ab Windows 8.1 oder höher
empfohlen: Windows 10
- Windows Server ab 2012R2
- Empfohlen: Windows Server 2019
- IIS ab Version 7 (Administrator – Rechte für das Managen der IIS Konsole)
- .NET-Framework 4.0
- Web Deploy-Komponenten für den IIS (diese installieren wir bei Bedarf nach)
- WCF-Komponenten für .NET-Framework (diese installieren wir bei Bedarf nach)
- HTTP-Authentifizierungs-Komponenten für .NET-Framework (diese installieren wir bei Bedarf nach)
- Verbindung zum Datenbank-Server mit der TIKOS-DB
- Verbindung zum Verzeichnis der gemeinsamen TIKOS-Dateien
- WCF Service kommuniziert über den Standard-Port 1433 mit dem SQL Server, bei einer benannten SQL-Instanz entsprechend abweichend

Portal

Das Portal läuft auf Linux unter CentOS. Folgende Basisinstallation muss bereitgestellt werden:

- Prozessor: mind. 2 Kerne, empfohlen 4 Kerne
- Arbeitsspeicher: mind. 4 GB RAM, empfohlen 8 GB
- Plattenplatz: 60 GB Speicherplatz, empfohlen: SSD
- Betriebssystem: CentOS 8
 - PHP 7.3.x
 - Apache 2.4.x
 - MariaDB 10.3.x
- jeweils neueste Version mit Sicherheitsupdates
- Port 80 des Portal-Servers muss aus dem Internet erreichbar sein.
- Anmerkung: Das bedeutet nicht, dass ebenfalls Port 80 Ihres Netzwerks nach außen geöffnet werden muss. Abweichende Regeln können Sie in Ihrer Firewall einstellen.
- Der Portal-Server muss uneingeschränkt Verbindungen ins Internet zu Lizenzierungs- und Updatezwecken herstellen dürfen. Die Firewall(s) / das Routing im LAN müssen also dementsprechend konfiguriert werden.
- Der Portal-Server muss HTTP-Zugriff auf den WCF-Service erhalten
- Zur Bedienung muss ein aktueller Internetbrowser wie Chrome, Firefox, Safari oder Internet Explorer ab Version 11 verwendet werden.
- Anmerkung: Bitte stellen Sie bei der Installation des Linux-Servers die Zeitzone auf Ihre Region. Diese Einstellung muss auch in die /etc/php.ini übertragen werden.

Während der CentOS 8-Installation:

- Präferierte Sprache: Englisch
- Präferiertes Tastaturlayout: Deutsch
- Zeitzone unter "Time & Date" korrekt setzen
- Software Selection: Minimal Install

Befehle zur Installation der notwendigen Pakete auf Basis einer neuen CentOS 8-Installation

- Alle vorhandenen Pakete updaten
`yum update ↵`
- Zusatz-Repository EPEL hinzufügen und benötigte Pakete installieren
`rpm -Uvh https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-8.noarch.rpm ↵`
`yum install -y https://rpms.remirepo.net/enterprise/remi-release-8.rpm ↵`
`yum install joe vim wget mariadb-server httpd npm ↵`
- Installation von MariaDB (ehemals MySQL, Datenbankserver)
`systemctl enable mariadb ↵`
`systemctl start mariadb ↵`
`/usr/bin/mysql_secure_installation ↵`

Set root password? -> Y
Remove anonymous users? -> Y
Disallow root login remotely? -> Y
Remove test database and access to it? -> Y
Reload privilege tables now? -> Y

Anmerkung: Das root Passwort muss SoCom mitgeteilt werden!

Konfiguration anpassen:

```
joe /etc/my.cnf ↵
```

Am Ende der Datei folgende Zeilen ergänzen:

```
[mysqld]  
max_allowed_packet=128M
```

Anmerkung: Wird für große texRoute Anfragen über setPictures benötigt!

- Installation von Apache (Web-Server)


```
systemctl enable httpd ↵
systemctl start httpd ↵
firewall-cmd --zone=public --permanent --add-service=http ↵
firewall-cmd --zone=public --permanent --add-service=https ↵
firewall-cmd --reload ↵
```
- SELinux (Gehärteten Zugriffsmodus deaktivieren)


```
joe /etc/sysconfig/selinux ↵
```

Dort folgende Zeile suchen und ändern:
SELINUX=disabled

- PHP (Seitenprogrammiersprache) / phpMyAdmin (Datenbankadministrationstool)


```
yum module list php ↵
```

Danach sollte folgendes sichtbar sein:
Remi's Modular repository for Enterprise Linux 8 - x86_64

Name	Stream	Profiles	Summary
php	remi-7.2	common [d], devel, minimal PHP scripting language	
php	remi-7.3	common [d], devel, minimal PHP scripting language	
php	remi-7.4	common [d], devel, minimal PHP scripting language	

Wenn dies der Fall ist, dann PHP 7.3 aktivieren:

```
yum module enable php:remi-7.3 ↵
```

Anschließend die benötigten PHP-Module installieren:

```
yum install php php-mysqlnd php-pdo php-gd php-ldap php-odbc php-xml
php-xmlrpc php-mcrypt php-intl php-mbstring php-snmp php-soap curl
curl-devel ↵
yum install --enablerepo=remi phpMyAdmin ↵
```

- Verschiedene Konfigurationsdateien anpassen:


```
joe /etc/php.ini ↵
```

Dort folgende Zeilen suchen und modifizieren bzw. ergänzen:
memory_limit=512M
upload_max_filesize=128M
post_max_size=128M
data.timezone=Europe/Berlin

Sollte der Server in einer anderen Zeitzone sitzen, "Europe/Berlin" durch den entsprechenden String ersetzen.

```
joe /etc/httpd/conf.d/phpMyAdmin.conf ↵
```

Folgende Zeile ändern:

Vorher:

```
<Directory/usr/share/phpMyAdmin/>AddDefaultCharset UTF-8
```

```
Require local  
</Directory>
```

Nachher:

```
<Directory/usr/share/phpMyAdmin/>AddDefaultCharset UTF-8
```

```
Require all_granted  
</Directory>
```

Anmerkung: Dies sollte von Ihrer IT dann so konfiguriert werden, dass nur bestimmte IP-Adressen aus dem internen Netzwerk zulässig sind. Anderenfalls ist phpMyAdmin öffentlich zugänglich.

Danach den Webserver neu starten:

```
service httpd restart ↵
```

- LESS -Node.js-Modul installieren
`npm install less -g ↵`
- System neustarten
`reboot ↵`