

ZYXEL

Your Networking Ally



Ändern der Captive-Portal- Seite 1.1.1.1 des Zyxel N4100

Zyxel N4100 / VSG1200

Knowledge Base KB- 3790

Juli 2018

© Zyxel Communication Corp.

ÄNDERN DER CAPTIVE-PORTAL-SEITE 1.1.1.1

Der N4100 nutzt die Seite 1.1.1.1 als Captive-Portal. Da es sich hier um eine Public IP-Adresse handelt, welche zurzeit von Cloudflare verwendet wird, kann es zu Zertifikat-Fehlern beim Anmelden am Captive-Portal kommen. Die Captive-Portal-Seite lässt sich bei diesem Gerät über das Zertifikat ändern.

ERSTELLEN EINES SELBSSIGNIERTEN ZERTIFIKATES

Der N4100 verwendet die für das Captive-Portal die Adresse, auf welche das Zertifikat ausgestellt ist.

Unter Windows lässt sich ein Zertifikat mit [Win32 OpenSSL](#) generieren.

Für die Erstellung eines Zertifikates ist die Light Version ausreichend. Die Open-Source-Anwendung ist auf der Seite des Entwicklers erhältlich.

<http://slproweb.com/products/Win32OpenSSL.html>

Für dieses Beispiel kommt die Version [Win32 OpenSSL v1.1.0h Light](#) zum Einsatz.

Nach der Installation des Programmes wird die Windows-Eingabeaufforderung gestartet.



```

C:\Users\Support>cd C:\OpenSSL-win32\bin
C:\OpenSSL-win32\bin>openssl
OpenSSL> genrsa -des3 -out n4100.key 2048
Generating RSA private key, 2048 bit long modulus
.....+++
.....+++
++
e is 65537 (0x010001)
Enter pass phrase for n4100.key:
Verifying - Enter pass phrase for n4100.key:
OpenSSL> req -new -key n4100.key -out n4100.csr
Enter pass phrase for n4100.key:
you are about to be asked to enter information that will be incorporated
into your certificate request.
What you are about to enter is what is called a Distinguished Name or a DN.
There are quite a few fields but you can leave some blank
For some fields there will be a default value,
If you enter '.', the field will be left blank.
-----
Country Name (2 letter code) [AU]:CH
State or Province Name (full name) [Some-State]:Zurich
Locality Name (eg, city) []:Switzerland
Organization Name (eg, company) [Internet Widgits Pty Ltd]:N4100
Organizational Unit Name (eg, section) []:
Common Name (e.g. server FQDN or YOUR name) []:10.10.10.10
Email Address []:mail@N4100

Please enter the following 'extra' attributes
to be sent with your certificate request
A challenge password []:
An optional company name []:
OpenSSL> x509 -req -days 1095 -in n4100.csr -signkey n4100.key -out n4100.crt
Signature ok
subject=C = CH, ST = Zurich, L = Switzerland, O = N4100, CN = 10.10.10.10, emailAddress = mail@N4100
Getting Private key
Enter pass phrase for n4100.key:
OpenSSL>

```

Um OpenSSL verwenden zu können, muss zuerst in das Verzeichnis gewechselt werden, indem sich die Datei openssl.exe befindet.

In diesem Beispiel:

```
cd C:\OpenSSL-win32\bin
```

Anschliessend kann die Anwendung gestartet werden:

```
openssl
```

Als erstes wird der PrivateKey erstellt:

```
genrsa -des3 -out n4100.key 2048
```

Anschliessend fordert das Programm zur Eingabe eines Passwortes auf. Dieses Passwort wird sowohl zur Generierung des Zertifikates als auch zum Import auf dem N4100 benötigt. Wenn dieses nicht mehr bekannt ist, muss der PrivateKey und das Zertifikat neu erstellt werden.

Anschliessend wird der CA-Request erstellt:

```
req -new -key n4100.key -out n4100.csr
```

Es erscheint eine Aufforderung zur Eingabe des PrivatKey Passwortes.

Folgenden Angaben können nach korrekter Eingabe eingetragen werden:

Country Name (2 letter code) [AU]: **CH**

State or Province Name (full name) [Some-State]: **optional**

Locality Name (eg, city) []: **optional**

Organization Name (eg, company) [Internet Widgits Pty Ltd]: **frei wählbar**

Organization Unit Name (eg, section) []: **optional**

Common Name (e.g. server FQDN or YOUR name) []: **10.10.10.10**

Email Address []: **optional**

10.10.10.10 ist die IP-Adresse des Captive-Portals. Es empfiehlt sich, hier eine Private IP-Adresse aus einem nicht verwendeten Subnetz einzutragen.

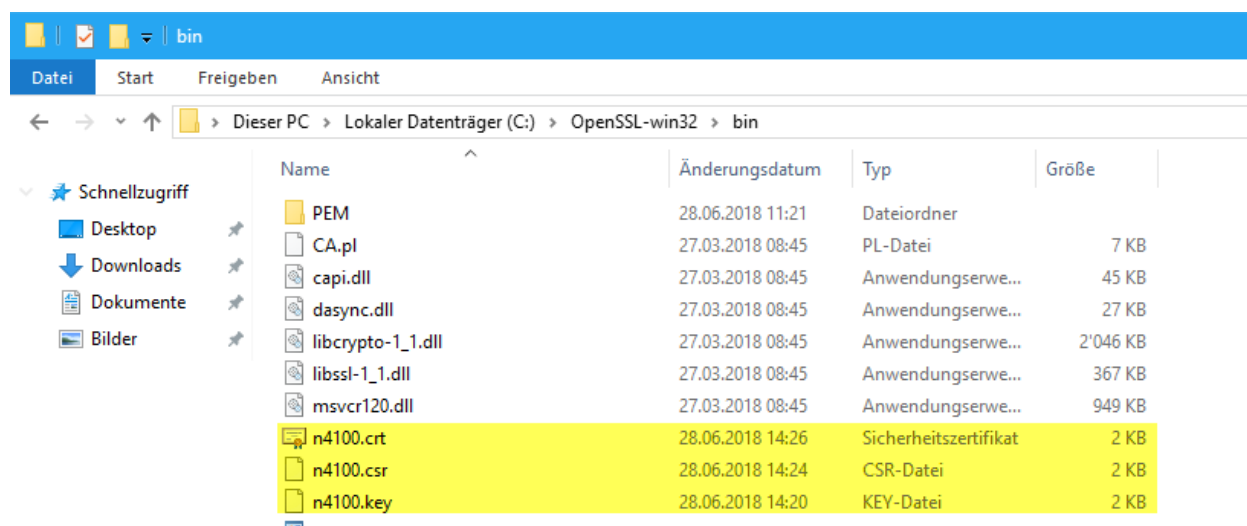
Aus dem PrivateKey und dem CA-Request kann nun das Zertifikat erzeugt werden:

```
x509 -req -days 1095 -in n4100.csr -signkey n4100.key -out n4100.crt
```

Dieses Zertifikat wird in diesem Beispiel auf 3 Jahre ausgestellt. Mit dem Befehl **days** kann dies beliebig beeinflusst werden.

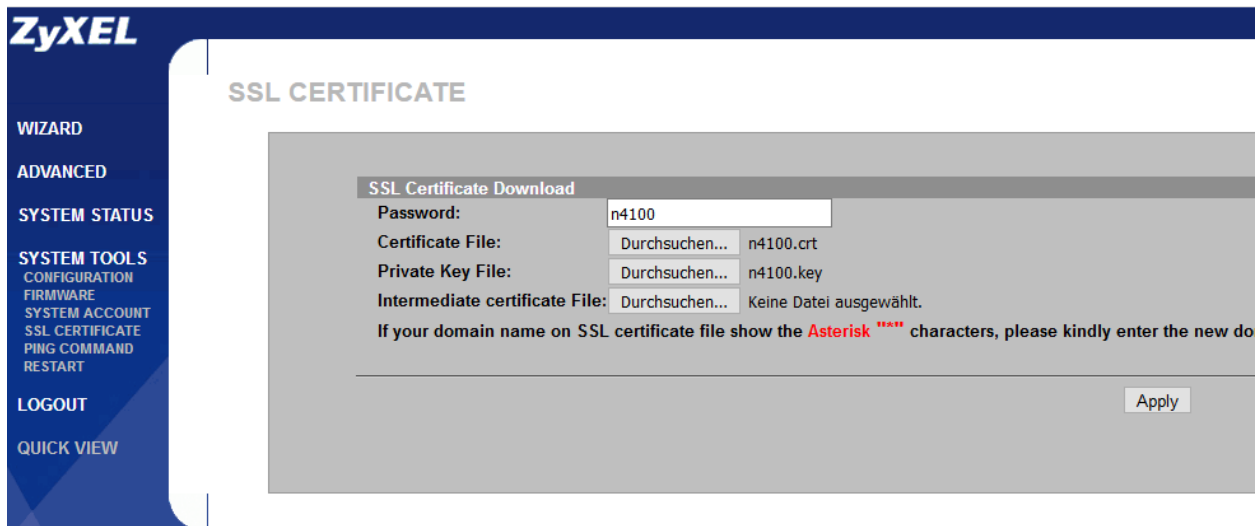
Auch diese Aufgabe muss mit dem Passwort bestätigt werden.

Das Zertifikat befindet sich anschliessend im openssl Installationsverzeichnis:



IMPORT AUF DEM N4100

Auf dem N4100 kann das Zertifikat im Menu [SYSTEM TOOLS > SSL CERTIFICATE](#) importiert werden.



Hier wird das PrivateKey-Passwort eingetragen sowie das Zertifikat und das PrivateKey-File ausgewählt. Mit [Apply](#) wird das Zertifikat installiert.

Im [SYSTEM STATUS](#) ist das neue Zertifikat ersichtlich:



Das Captive-Portal ist nun auf der neuen IP-Adresse erreichbar:

