



Opennet CA Workshop Zertifikate

Opennet Initiative e.V.
<http://www.opennet-initiative.de/>

2011-09-19
Frieda23

Opennet CA

- Zertifizierungsstelle („Certification Authority“)
- Signieren von Zertifikatsanfragen
- Basis ist OpenSSL Software
- Hosting auf heartofgold
- Alternativ: Unter-/Sub-CA („Intermediate-CA“)

- Einsatz für Verwaltung von OpenVPN Zugängen

Zertifikate

Schlüsselgenerierung (KEY)

- bleibt immer beim Nutzer!

Zertifikatsanfragen (CSR)

- Access Point
- Mobiler Knoten
- Usergateway

Signatur durch CA → Zertifikat (CRT)

KEY u. CSR erzeugen

```
# openssl req -days 3650 -nodes -new -keyout  
keys\1_aps_on.key -out keys\1_aps_on.csr  
-config openssl.cnf
```

- Common Name (eg, your name or your server's hostname) []: 1.aps.on
- Email Address [mail@host.domain]:
du@provider.tld

Signieren / CRT erzeugen

Nutzerzertifikat (AP/Mobiler Knoten)

```
# openssl ca -config openssl.cnf -days 3650 -in  
csrs\1_on_aps.csr -out certs\1_on_aps.crt
```

heartofgold:

```
/etc/openvpn/auth/opennet
```

```
# sign.sh 1_aps.on
```

Signieren / CRT erzeugen

Usergateway Zertifikat

```
# openssl ca -config openssl.cnf -days 3650 -in  
csrs\1_on_ugw.csr -out certs\1_on_ugw.crt
```

heartofgold:

```
/etc/openvpn/auth/opennet_usergateways
```

```
# sign.sh 1_on_ugw
```

OpenVPN Zugang aktivieren

- Für ein Zertifikat einen VPN Zugang aktivieren, nur notwendig für Nutzerzertifikate.
- Mitgliedschaft notwendig / prüfen.

```
opennetca@heartofgold:~/opennet_users  
# touch 1.aps.on
```

Weiter lesen....

Opennet

<https://wiki.opennet-initiative.de/wiki/OpenVPN>

https://wiki.opennet-initiative.de/wiki/Opennet_CA

Wikipedia

http://de.wikipedia.org/wiki/Digitales_Zertifikat

http://de.wikipedia.org/wiki/Certification_Authority

<http://de.wikipedia.org/wiki/OpenSSL>



Über den Tellerrand...

- Schon einmal mit XCA gearbeitet?
- Versendest du signierte und/oder verschlüsselte E-Mails?
- Kennst du CAcert?
- Was ist X.509?
- Was sind PEM, DER, PKCS#7, PKCS#12?