

Linux am Dienstag

Unterschied: SSL/TLS vs. STLS

ein Vortrag von

Marius Schwarz

Die Mailserver-Lektion nach Professor Bömmel:

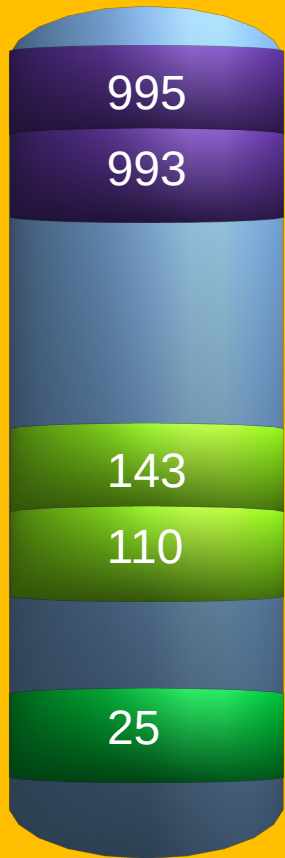
„Wat is en Mailserver? Da stelle mer uns ma janz dumm un sajen: En Mailserver, dat is en große, runde, schwarze Raum. Und der große, runde, schwarze Raum, der hat aber net nur zwei, der hat fünf Löcher!

In dat erste Loch, dat is die **Fünfundzwanzig (25)**, da kommt der **SMTP**-Dampf rein, damit die Post überhaupt erst aneflogen kommt.

Dann hammer zwei Löcher für die janz normale Post ohne Mantel: Dat Loch **Einhundertelf (110)** für den **POP3**, der die Briefe abholt und direkt einsteckt, un dat Loch **Einhundertdreiundvierzig (143)** für den **IMAP**, der die Briefe nur anguckt, aber im Postfach liegen lässt.

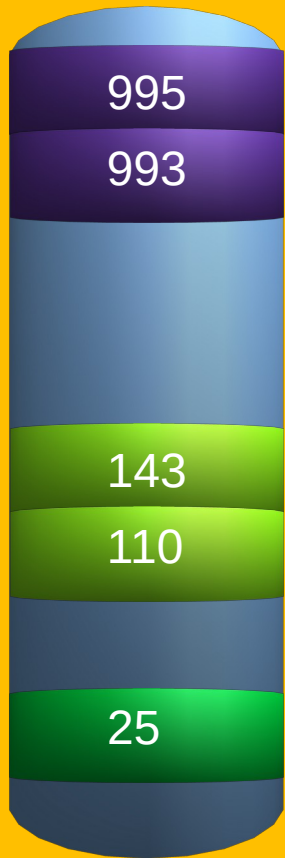
Un weil dat im Internetz janz schön zieht un Spione lauern, hammer noch zwei Löcher mit dicke Schlösser dran: Dat Loch **Neunhundertfünfunddreißig (995)** für den **POP3S** un dat Loch **Neunhundertneununddreißig (993)** für den **IMAPS**. Da kommt der Dampf nur janz geheim un verschlüsselt durch!

Unterschied: SSL/TLS vs. STLS



POP3 SSL

Unterschied: SSL/TLS vs. STLS



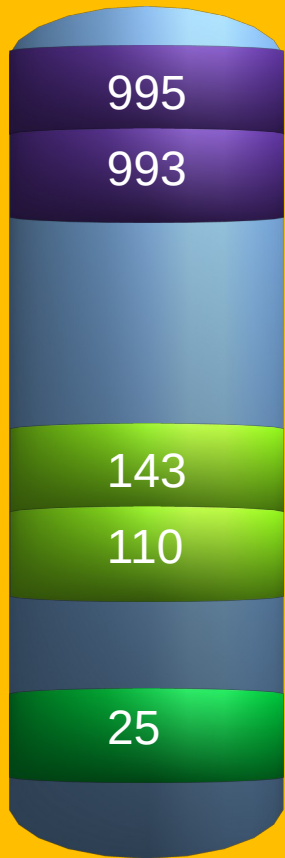
POP3 SSL

IMAP SSL

Unterschied: SSL/TLS vs. STLS



Unterschied: SSL/TLS vs. STLS



POP3 SSL

IMAP SSL

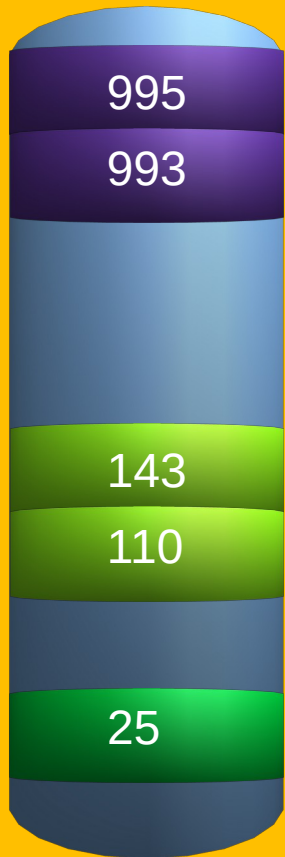
IMAP STARTTLS

POP3 STARTTLS

Unterschied: SSL/TLS vs. STLS



Unterschied: SSL/TLS vs. STLS



POP3 SSL

IMAP SSL

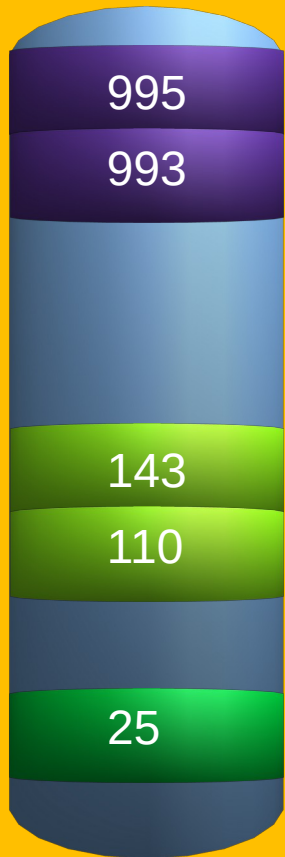
IMAP STARTTLS

POP3 STARTTLS

SMTP STARTTLS

```
openssl s_client --connect host:PORT
```

Unterschied: SSL/TLS vs. STLS



POP3 SSL

IMAP SSL

```
openssl s_client --connect host:PORT
```

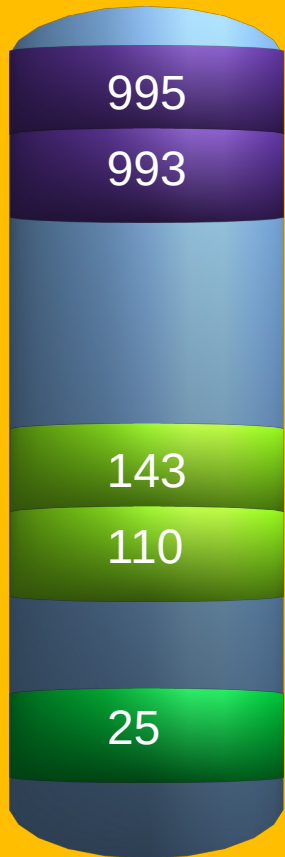
IMAP STARTTLS

POP3 STARTTLS

```
openssl s_client --connect host:143 -starttls imap
```

SMTP STARTTLS

Unterschied: SSL/TLS vs. STLS



POP3 SSL

IMAP SSL

```
openssl s_client --connect host:PORT
```

IMAP STARTTLS

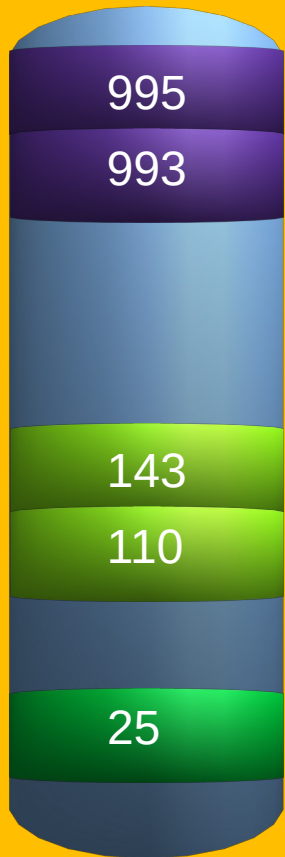
POP3 STARTTLS

```
openssl s_client --connect host:143 -starttls imap
```

```
openssl s_client --connect host:110 -starttls pop3
```

SMTP STARTTLS

Unterschied: SSL/TLS vs. STLS



995

POP3 SSL

```
openssl s_client --connect host:PORT
```

993

IMAP SSL

143

IMAP STARTTLS

```
openssl s_client --connect host:143 -starttls imap
```

110

POP3 STARTTLS

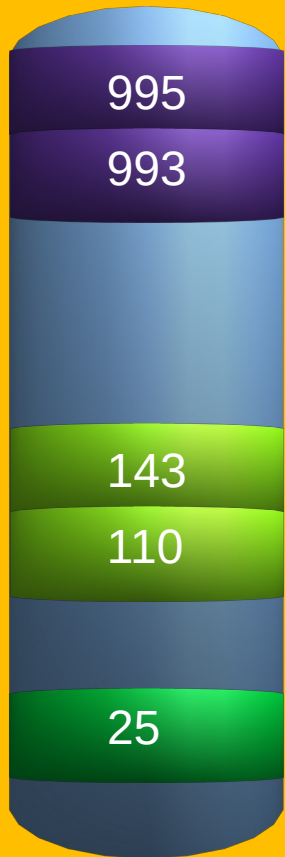
```
openssl s_client --connect host:110 -starttls pop3
```

25

SMTP STARTTLS

```
openssl s_client --connect host:25 -starttls smtp
```

Unterschied: SSL/TLS vs. STLS



995

POP3 SSL

```
openssl s_client --connect host:PORT
```

993

IMAP SSL

143

IMAP STARTTLS

```
openssl s_client --connect host:143 -starttls imap
```

110

POP3 STARTTLS

```
openssl s_client --connect host:110 -starttls pop3
```

25

SMTP STARTTLS

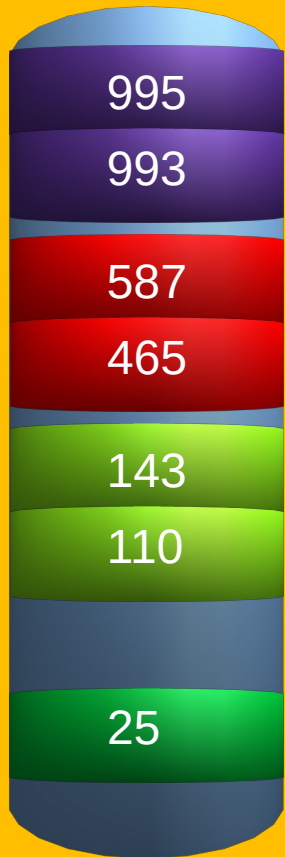
```
openssl s_client --connect host:25 -starttls smtp
```

Unterschied: SSL/TLS vs. STLS

Nur der Vollständigkeit halber,

Es gibt noch zwei SMTP Ports für SSL/TLS und STLS

Unterschied: SSL/TLS vs. STLS



POP3 SSL

```
openssl s_client --connect host:PORT
```

993

IMAP SSL

587

SMTP STARTTLS

```
openssl s_client --connect host:587 -starttls smtp
```

465

SMTP SSL

```
openssl s_client --connect host:465
```

143

IMAP STARTTLS

```
openssl s_client --connect host:143 -starttls imap
```

110

POP3 STARTTLS

```
openssl s_client --connect host:110 -starttls pop3
```

25

SMTP STARTTLS

```
openssl s_client --connect host:25 -starttls smtp
```

Unterschied: SSL/TLS vs. STLS

„SSL/TLS“

ERST handeln wird die Verschlüsselung aus,
DANN sprechen wir das normale Protokoll (POP3/IMAP/SMTP).

Unterschied: SSL/TLS vs. STLS

„SSL/TLS“

ERST handeln wird die Verschlüsselung aus,
DANN sprechen wir das normale Protokoll (POP3/IMAP/SMTP).

„STARTTLS“

ERST bauen wir eine normale Verbindung in Klartext auf,
DANN prüfen wird, ob der Server Krypto kann,
WENN JA, DANN wird die Verschlüsselung verhandelt,
ab jetzt sprechen wir das normale Protokoll (POP3/IMAP/SMTP).

Unterschied: SSL/TLS vs. STLS

Gibt es jetzt im Endergebnis eigentlich einen Unterschied?

Unterschied: SSL/TLS vs. STLS

Für die Verschlüsselung: Nein, aber man muß die halt auch benutzen!

Unterschied: SSL/TLS vs. STLS

Wie kommt da jetzt Outlook ins Spiel?

OUTLOOK



„-ERR [AUTH] Cleartext authentication disallowed on non -secure (SSL/TLS) connections.“

Unterschied: SSL/TLS vs. STLS

OUTLOOK hatte **Port 110** eingestellt,
Vom Benutzer „**SSL/TLS**“ aktiviert bekommen,
es aber nicht benutzt,
weil das der falsche **PORT** für **SSL/TLS** ist,
hat das dann aber dem Benutzer **nicht mitgeteilt**,
bzw. automatisch nicht den richtigen Port benutzt.

Linux am Dienstag

Unterschied: **SSL/TLS** vs. **STLS**

Und jetzt geht es **LIVE** weiter!