# Sicherheit im Netz von SMTP- und HTTP-Servern

Paul Menzel (Max-Planck-Institut für molekulare Genetik)

9. November 2017

### Wer bin ich?



- Systemarchitekt beim Max-Planck-Institut für molekulare Genetik
- ▶ Diplom-Wirtschaftsmathematiker an TU Berlin
- FLOSS-Befürworter



## Ziel

- ► Sichere Übertragung von Daten
- Geheim und authentifiziert

## Angriffsmodell

Mittelsmannangriff

#### Realistisch?

- DFN-Netz separat vom "Internet"
- Netzwerkgeräte meist im Ausland produziert und enthält BLOBs
- ► Snowden-Veröffentlichungen zeigen, dass realistisch.

## Lösungen

- ► TLS
- Zertifikatsstellen
- ► Monkeysphere Project
- DANE

#### Nur bei SMTP

► Ende-zu-Ende-Verschlüsselung (PGP/GPG, S/MIME)



# Werkzeuge

- ► Nmap
- SSLyze

Fragen