

## **TeleTrust-EBCA "PKI-Workshop"**

Berlin, 22.06.2017

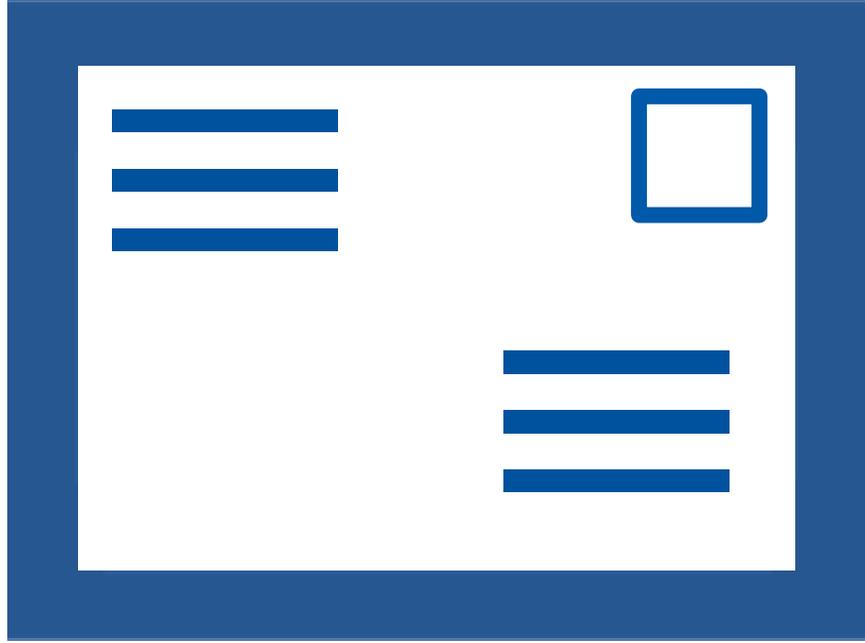
# **Aktuelle Standards zum besseren E-Mail-Schutz: DMARC, DKIM, SPF**

Sören Beiler, Net at Work

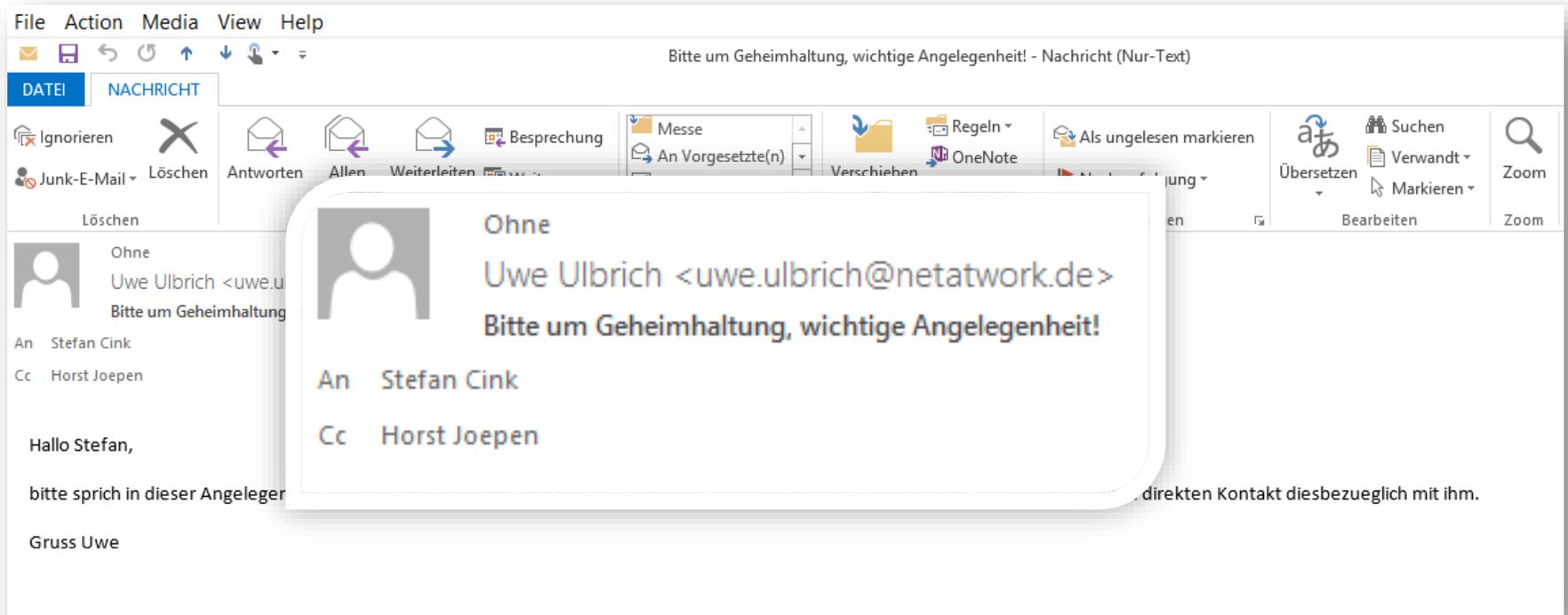
# Absenderreputation

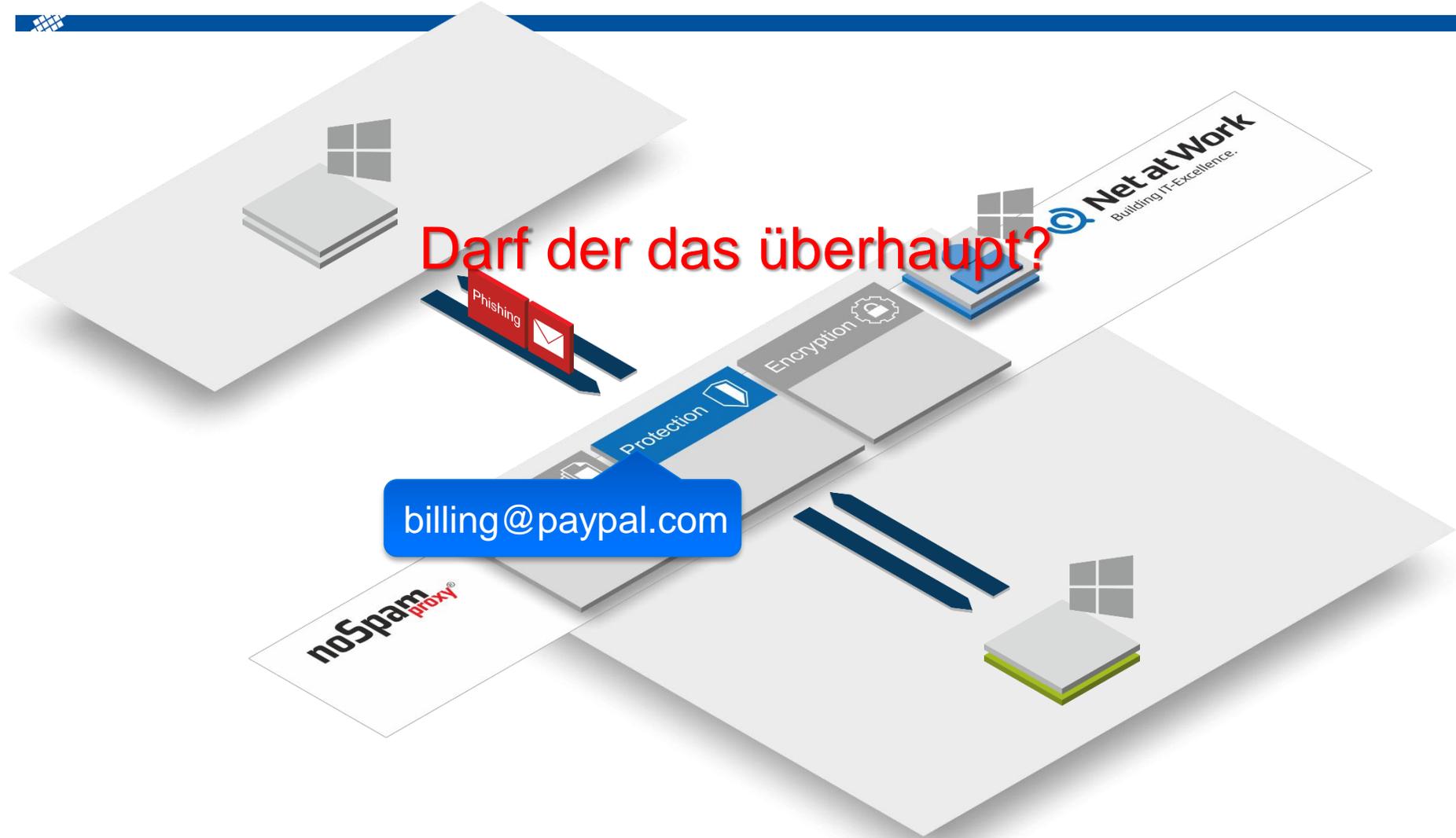


# Envelope Sender vs. Body from



# Envelope Sender vs. Body from

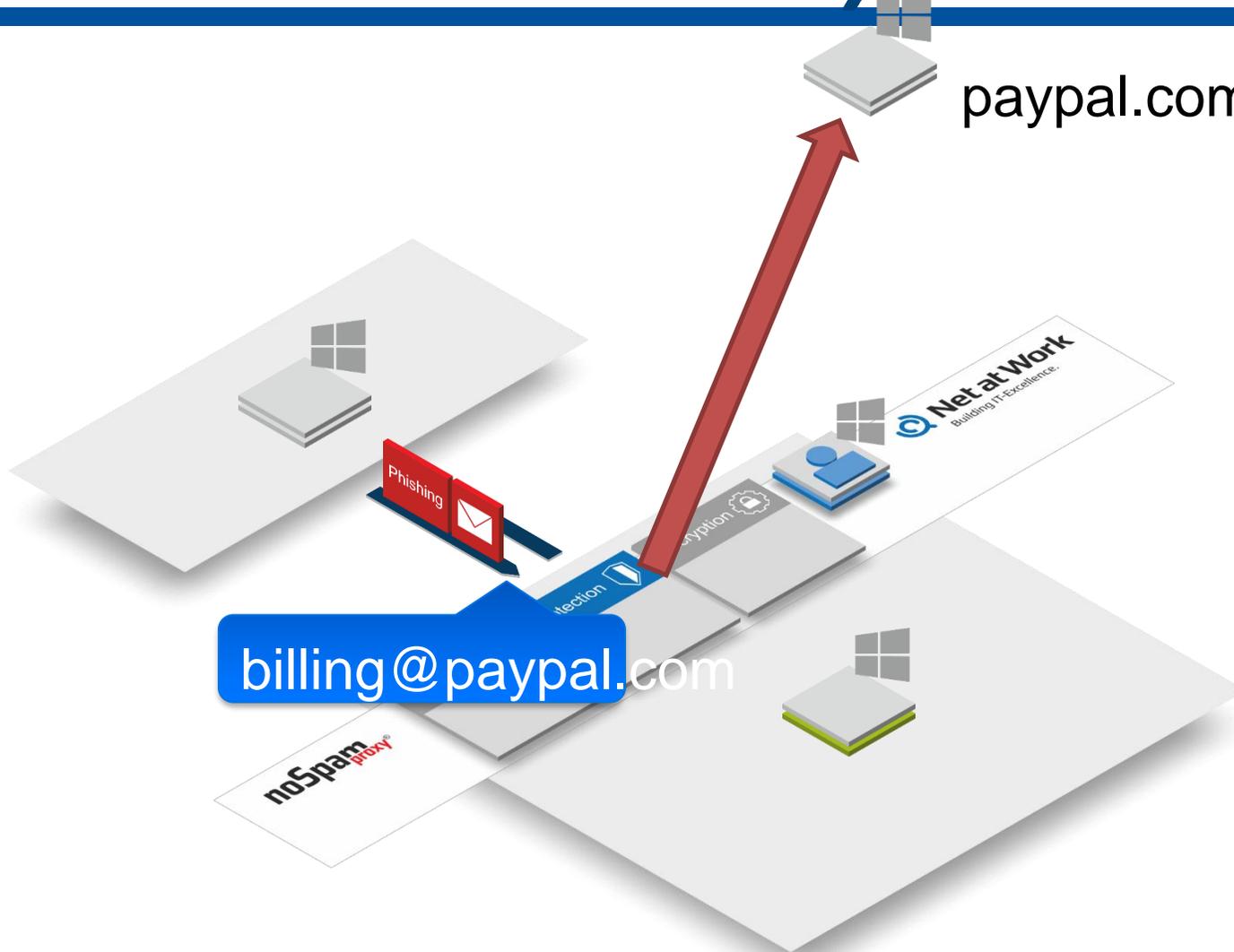




PayPal™

paypal.com

billing@paypal.com



# paypal.com

**SPF: Nur 80.66.20.18 und 80.66.20.27 dürfen!**

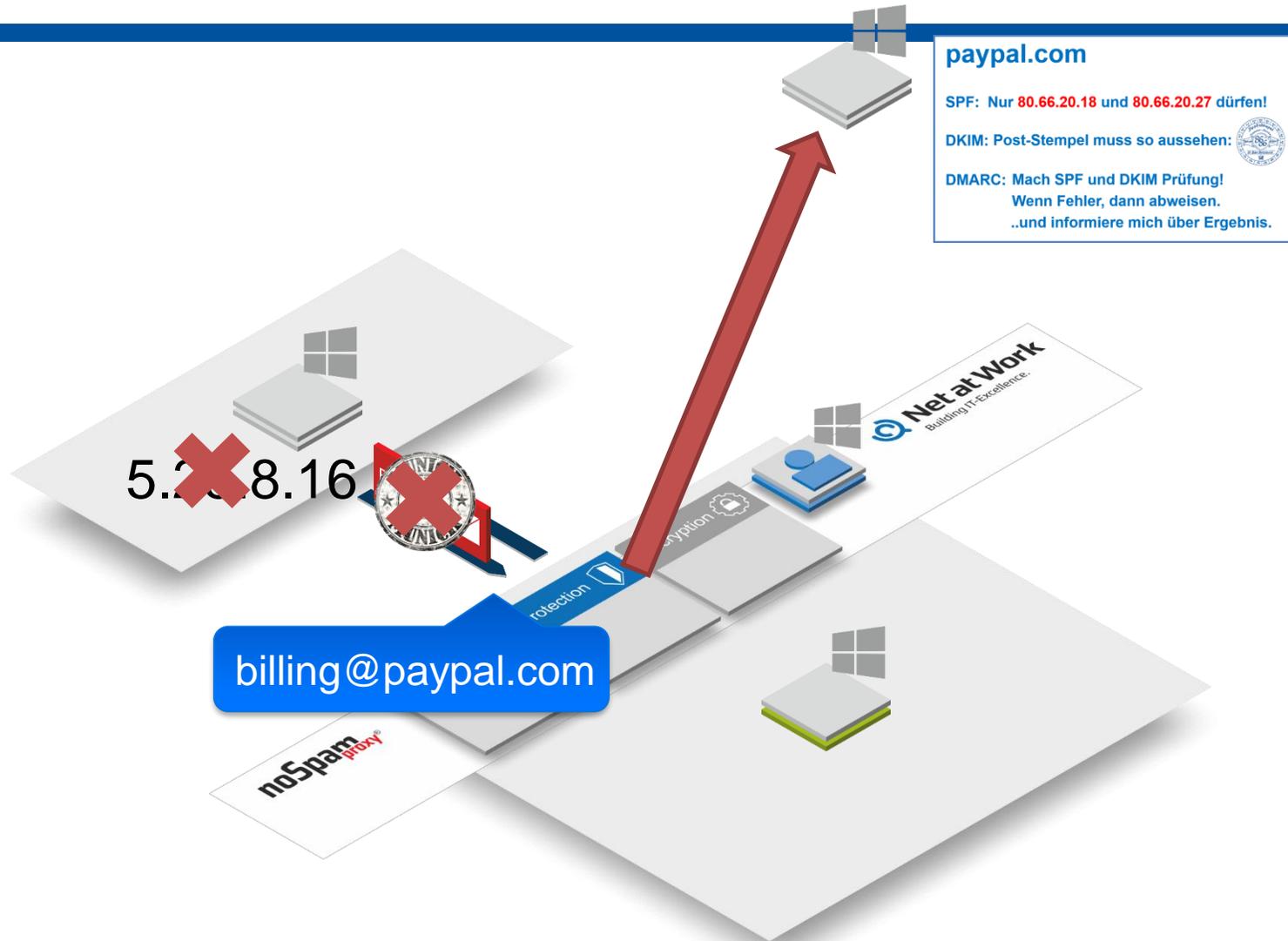
**DKIM: Post-Stempel muss so aussehen:**



**DMARC: Mach SPF und DKIM Prüfung!**

**Wenn Fehler, dann abweisen.**

**..und informiere mich über Ergebnis.**





# Unter der Motorhaube

## Sender Policy Framework (SPF)

netatwork.de

A	www.netatwork.de	80.66.20.21
A	mail.netatwork.de	80.66.20.22
MX	netatwork.de	mail.netatwork.de
TXT	netatwork.de	v=spf1 +MX -All

## Domain Key Identified Mail (DKIM)

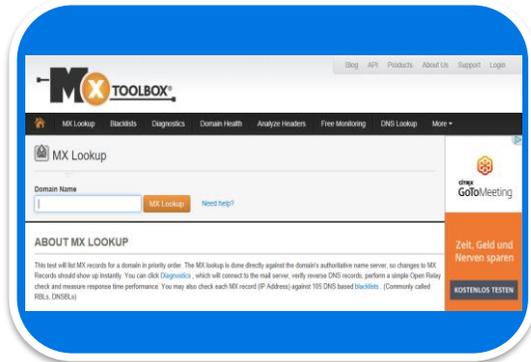
netatwork.de

A	www.netatwork.de	80.66.20.21
A	mail.netatwork.de	80.66.20.22
MX	netatwork.de	mail.netatwork.de
TXT	netatwork.de	v=spf1 +MX -All
TXT	selektor._domainkey.netatwork.de	v=DKIM1; p=123; s=email; t=s

## Domain-based Message Authentication, Reporting and Conformance (DMARC)

```
v=DMARC1;  
  p=none;  
  rua=mailto:dmarc_rua@netatwork.de;  
  ruf=mailto:dmarc_ruf@netatwork.de;  
  fo=1;  
  adkim=s;  
  aspf=s;  
  rf=afrf;  
  sp=none
```

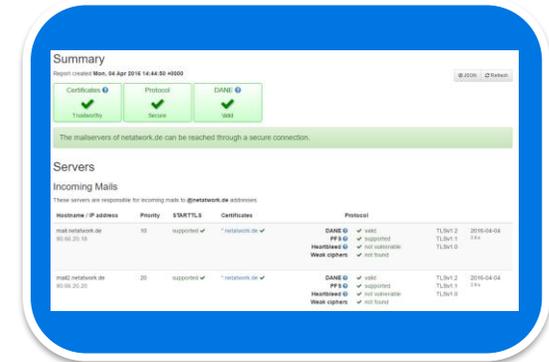
# Welche Tools gibt es?



**MXToolbox.com**



**HighTech Bridge**



**ssl-tools.net**

## Immer für Sie da:

Sören Beiler  
Presales Consultant  
e: [soeren.beiler@netatwork.de](mailto:soeren.beiler@netatwork.de)  
t: +49 5251 304676

## Was hindert mich am Einsatz von SPF und DMARC ?

- Angst, dass Mails verloren gehen
- Unklarheit der Admins oder Mailadmins, welche Server bereits im Namen der eigenen Domain E-Mails versenden dürfen
- Zuständigkeiten sind nicht immer geklärt, wenn z.B. das Marketing Newsletter Versender beauftragt die dann im eigenen Namen E-Mails versenden

## Vorteile:

- Weniger Spam
- Steigerung der eigenen Reputation
- eigene Mails mit generischem Inhalt landen nicht mehr so schnell in einem Junk Ordner beim Empfänger
- Auswertung über den Missbrauch der eigenen Domain über die Aggregate Reports die um Zuge der Umsetzung der DMARC Policy an den Inhaber der Domain versendet werden
- bei "DMARC light" bekommt der Admin zunächst einen Überblick über die eingesetzten Mailserver und kann diese dann in den SPF einfließen lassen

## Implementierung:

- zunächst sollte SPF und DMARC light eingesetzt werden um sich im klaren über alle erlaubten Hosts zu werden
- wenn möglich sollte die eigenen DNS Zone immer per DNSSEC geschützt sein
- alle beteiligten Mail Admins sollten "mit ins Boot" geholt werden um hier Fehler zu vermeiden
- nach einer Übergangsfrist von der Light Variante das System dann auf strict stellen