



Referent

Tino Hager | mailtower.app

E-Mail Security

SPF, DKIM und DMARC





E-Mail Security

SPF, DKIM und DMARC

Als die E-Mail erfunden wurde, orientierte sie sich am klassischen Brief

außen ein Umschlag mit Absender und Empfänger

innen der Brief mit einem Briefkopf und dem
eigentlichen Text.

E-Mail Security

SPF, DKIM und DMARC



Angezeigt wird im E-Mail Programm

Nur der Brief,
der Umschlag bleibt unsichtbar



E-Mail Security

SPF, DKIM und DMARC

An illustration of a hand holding an open envelope. Inside the envelope is a large, faceted diamond. The hand and the envelope are rendered in a low-poly, geometric style with a blue and white color palette. In the background, there is a faint, larger illustration of a closed envelope.

Der erste Schutzmechanismus wurde 2006 eingeführt – er schützt den Umschlag der E-Mail.

Er heißt **SPF** und hilft dabei, gefälschte Absender auf dem Umschlag zu erkennen.

E-Mail Security

SPF, DKIM und DMARC



Der zweite Schutzmechanismus wurde 2007 eingeführt – er schützt den Brief der E-Mail.

Er heißt **DKIM** und sorgt dafür, dass der Inhalt nicht unbemerkt verändert wurde.



E-Mail Security

SPF, DKIM und DMARC

Leider bieten beide Technologien keinen wirklichen Schutz.

Jeder der beiden Mechanismen sichert nur einen bestimmten Teil der E-Mail ab und **beide lassen sich relativ leicht austricksen.**



E-Mail Security

SPF, DKIM und DMARC

2015 wurde DMARC veröffentlicht
ein **echter Game Changer.**

Doch es dauerte fast zehn Jahre, bis sich die Technologie durchsetzte –
und das auch nur auf Druck der großen Mail-Provider.



E-Mail Security

SPF, DKIM und DMARC

DMARC stellt den Brief **in den Mittelpunkt**, also genau den Teil, den wir in unserem E-Mail-Programm sehen.



E-Mail Security

SPF, DKIM und DMARC

Der **Absender** auf dem **Kuvert** muss nun mit dem auf dem **Brief** **übereinstimmen**.

ODER

Das digitale **DKIM-Siegel** muss mit der **Domain des Absenders** des Briefes **übereinstimmen**.



E-Mail Security

SPF, DKIM und DMARC

Zusätzlich liefert uns DMARC **regelmäßige Berichte**

darüber, ob unsere E-Mail Einstellungen korrekt funktionieren und ob jemand versucht, unsere Domain für betrügerische E-Mails zu missbrauchen.



E-Mail Security

SPF, DKIM und DMARC

DMARC-Entwicklung bei .de-Domains

Auswertung über 6,4 Millionen Domains

Stand Juni 2024

10 % mit DMARC-Eintrag
Davon 1,24 % mit Policy Reject

Entwicklung bis März 2025

15 % mit DMARC-Eintrag (+5 %)
Davon 5,59 % mit Policy Reject



E-Mail Security

SPF, DKIM und DMARC

Wie kann ich meine **Domain einfach überprüfen?**

Teste jetzt deine Domain – einfach ins Tool eingeben und das Ergebnis prüfen.

<https://mailtower.app/check>



mailtower.app



E-Mail Security

SPF, DKIM und DMARC



Wenn alles **korrekt eingerichtet ist**,
wird dir ein **Schild als Bestätigung**
angezeigt.