

Verschiedene technische Informationen

1 Mailboxen bei ISP gehostet

Konfiguration von Mail-Clients für das Versenden von Mails, wenn gehostete Mailboxen (z. B. bei Bluewin) verwendet werden. Da der Mailserver des Providers normalerweise die Zugehörigkeit des Clients zum eigenen IP-Adressbereich oder zur eigenen Domain prüft, muss auf eine Ersatzlösung ausgewichen werden.

Es gibt zwei Möglichkeiten:

1.1 IP-Plus Mail-Relais

Die Schule konfiguriert auf den Clients den unten erwähnten IP-Plus-Mailserver als smtp-Server zum Versenden von Mails (anstelle von z.B. mail.bluewin.ch):

mailout.ip-plus.net

1.2 Anpassung beim Provider

Die kantonale Koordinationsstelle (KKS) verlangt stellvertretend für die Schule beim betroffenen Provider, dass die offizielle IP-Adresse der SecurePoP-Firewall auf dessen Mail-Server als Absender erlaubt wird. Diese Adresse kann (nur durch die KKS!) via Project Manager Implementation (PMI) beim SecurePoP Engineering Team nachgefragt werden. Unter anderem aus Sicherheits-Gründen sind viele Provider nicht bereit, fremde Adressen auf ihren Servern zu erlauben, weshalb meist nur die erste Variante in Betracht kommt.

2 DNS-Server

Sofern die Schule nicht einen eigenen DNS-Server betreibt, kann sie auf den Clients und Servern die folgenden beiden IP-Plus DNS-Server eintragen:

sdns1.ip-plus.net 164.128.36.36

sdns2.ip-plus.net 164.128.36.37

3 Privater IP-Adressbereich - WEB-/Mail-Server

Das Swisscom IP-Adresskonzept sieht für die Adressierung von Computern in der Schule Adressen aus dem privaten Bereich 10.x.x.x vor. Die pro Kanton zentrale SecurePoP-Firewall erlaubt für diesen Adressbereich alle gängigen Services, die ein PC benötigt (http, ftp, pop3, smtp und viele andere).

Das Erreichen eines Servers im 10.x.x.xer Adressbereich ist jedoch nicht möglich. Diese Adresse wird vom Internet her gesehen hinter der offiziellen Adresse (212.x.x.x) der Firewall durch Network Address Translation (NAT) versteckt.

Als Ausnahme kann ein Mail-Server im 10.x.x.xer Adressbereich vom Internet her Mails empfangen. Dazu wird die kantonale Firewall so eingerichtet, dass Mails an die zugehörige Domain zu diesem Server weitergeleitet werden.

4 Schuleigene Firewall

Betreibt eine Schule eine eigene Firewall, muss deren externe Adresse im privaten Adressbereich 10.x.x.x dieser Schule liegen (relevant für Stufe 2 Netz). Nur für diesen Bereich sind auf der kantonalen Firewall alle für Clients benötigten Services (Ports) erlaubt.

5 FTP Server

In seltenen Fällen wurde festgestellt, dass sich ältere FTP-Server zum Teil nicht an die gemäss RFC 959 definierten Formate halten. Da die kantonale Firewall das Protokoll prüft, kommt in solchen Fällen keine Daten-Verbindung zustande. Durch einen Upgrade des Servers auf die aktuelle Version kann das Problem behoben werden.

6 WEB Hosting - www.provider.ch/schuleabc

Im Falle eines WEB Hosting in einem Directory des Providers ist es möglich, bei IP-Plus die eigene Domain (schuleabc.ch) zu hosten. Es wird ein A-Record für den WEB-Server www.schuleabc.ch auf dem IP-Plus DNS-Server eingetragen.

Dies allein reicht jedoch nicht. Zusätzlich muss der Provider auf seinem WEB-Server eine Weiterleitung der URL zum Verzeichnis der Schule einrichten (URL rewriting, ...). Ob der Provider diese Anpassung unterstützt muss mit ihm im Einzelfall abgesprochen werden.

7 News Server

IP-Plus ermöglicht es den Schulen in den SAI Netzen, den News Server news.ip-plus.net zu benutzen. Benutzer benötigen keinen speziellen Account, es muss im News-Client lediglich die Adresse des Servers (news.ip-plus.net) eingetragen werden. Zusätzlich muss auf der SecurePoP Firewall der Service nntp, TCP Port 119 erlaubt sein. Dies ist normalerweise bereits der Fall und kann bei Bedarf bei der kantonalen Koordinationsstelle in Erfahrung gebracht werden.