

Q-102.041 - SMTP-Header ist RFC Konform

Q-102.041 - SMTP-Header ist RFC Konform

aus Tobit KB importiert - vom 26.06.2006 - [Beitrag bei Tobit](#)

Problem

Es besteht das Problem, dass eMails an eine bestimmte Second Level Domain teilweise als Spam herausgefiltert werden. Als Begründung hierfür wurde behauptet, dass der SMTP-Header der eMail nicht RFC-Konform sei und daher gefiltert werden würde.

Was kann man generell zur RFC 1512 in Verbindung mit dem DvISE System sagen?

Antwort

Generell ist festzuhalten, dass nur beim direkten Versand durch den DvISE PostMan an einen Mail Exchanger einer Domain der SMTP-Header nach Generierung unverändert bleibt. Sollten Sie also über externe Provider senden, so werden diese den SMTP-Header auslesen und anhand der Daten einen neuen SMTP-Header generieren auf den Tobit Software keinen Einfluß nehmen kann.

Was sagt eigentlich die RFC Norm 1521 aus?

Die ursprüngliche Spezifikation von SMTP war unzureichend, um binäre Dateien oder nicht englischsprachige Nachrichten einheitlich abzuarbeiten. Die Zeichen wurde nur mit einer Breite von 7 Bit übertragen. Aufgrund dieser Problematik ist **MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions)** entwickelt und in RFC 1521 beschrieben worden.

Weil SMTP keine Übermittlung von binären Dateien erlaubt, sind über MIME Standards für Kodierungs- und Dekodierungsalgorithmen definiert worden, die eine binäre Datei in eine quasi Textdatei umwandelt, die SMTP konform ist, die schließlich wieder zur binären Datei konvertiert werden kann.

Kodierungsverfahren

Ein Standard ist **quoted-printable**, ebenfalls in RFC 1521 beschrieben. Hierbei bleibt der Text lesbar, jedoch werden Sonderzeichen, die nicht nach ASCII definiert sind, durch spezielle Zeichen ersetzt. Hierbei handelt es sich ebenfalls um einen Algorithmus zur Kodierung bzw. Entkodierung.

Ein weiterer Standard stellt **base64** dar, ebenfalls in RFC 1521 beschrieben. Hierbei werden je 3 Bytes zu ASCII Zeichen umgewandelt, wobei eine Gruppe von 3 Bytes (24 Bits), auf 4 Gruppen mit jeweils 6 Bits aufgeteilt werden.

Durch dieses Verfahren werden insbesondere bei größeren Dateien selbige nach Konvertierung um ca. 1/3 des ursprünglichen Volumens vergrößert.

Und wie verhält sich der DvISE PostMan hierzu?

Folgende Formate für den Mailversand (mit Attachment) werden verwendet und können nicht manuell beeinflusst werden:

- **Content-Type: text/plain; charset=iso-8859-1**
Content-Transfer-Encoding: 7Bit
Es folgt der Text des Mailbodies im ASCII Format
- **Content-Type: text/html; charset=iso-8859-1**
Content-Transfer-Encoding: quoted-printable

Es folgt der HTML Code einer Nachricht inkl. Inhalt des Textbodies

- **Content-Type: application/octet-stream; name="Dateiname.exe"**
Content-Transfer-Encoding: base64

Es folgt der Maschinencode des Attachments in kodierter Form

Bei der Konvertierung und Erstellung des SMTP-Header hält sich das DvISE System streng nach RFC 1521; dieses können Sie jederzeit nachvollziehen, wenn Sie sich den Quelltext einer versendeten Nachricht anschauen.

Je nach Provider bzw. Empfangssystem sind jedoch Konfigurationsmöglichkeiten vorhanden bestimmte Elemente eines SMTP-Headers variabel auszuwerten bzw. einzupflegen. So finden Sie z.B. bei Verwendung von Exchange im TO-Feld des Empfängers nicht nur die eMail Adresse, sondern auch in Anführungszeichen interne Informationen über den Zielbenutzer.

Desweiteren gibt es auch spezielle Inhalte des SMTP-Headers wie X-Delivered-TO, X-Delivered, Delivered-TO, usw., die zwar allesamt den gleichen Zweck erfüllen, aber bei der Generierung des SMTP-Header unterschiedlich sein können und unter Umständen vom Empfangssystem fehlinterpretiert werden können.

Insbesondere beim Versand über Mailprovider werden SMTP-Header jeweils nach den Bedürfnissen und Konfigurationsschema dieser übernommen, erweitert oder gänzlich neu generiert.