

## Aktuelles zur Entwicklung von SPAM- und Viren-Mails am Behördennetzübergang

Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Rosenwirth

Weltweit liegt die Zahl der unerwünscht zugesandten Werbe-Nachrichten, sogenannte SPAM-Mails, seit Jahren weit über der Zahl der tatsächlich erwünschten, nutzbringenden elektronischen Nachrichten. Nur durch ausgeklügelte technische Gegenmaßnahmen sind elektronische Medien wie E-Mail überhaupt noch nutzbringend anzuwenden. Der jahrelange Anstieg der SPAM-Nachrichten ist seit einiger Zeit gebrochen, eine Stabilisierung auf sehr hohem Niveau ist eingetreten.

Als neuer Trend kann seit Anfang 2012 festgestellt werden, dass die Zahl der E-Mails mit gefährlichen Anhängen, sogenannte Viren-Mails, ansteigt und die Anzahl der potentiellen SPAM-Mails, die den Empfänger noch erreicht, inzwischen übertrifft.

### Trotz leicht steigender Tendenz anhaltend „geringes“ SPAM-Aufkommen

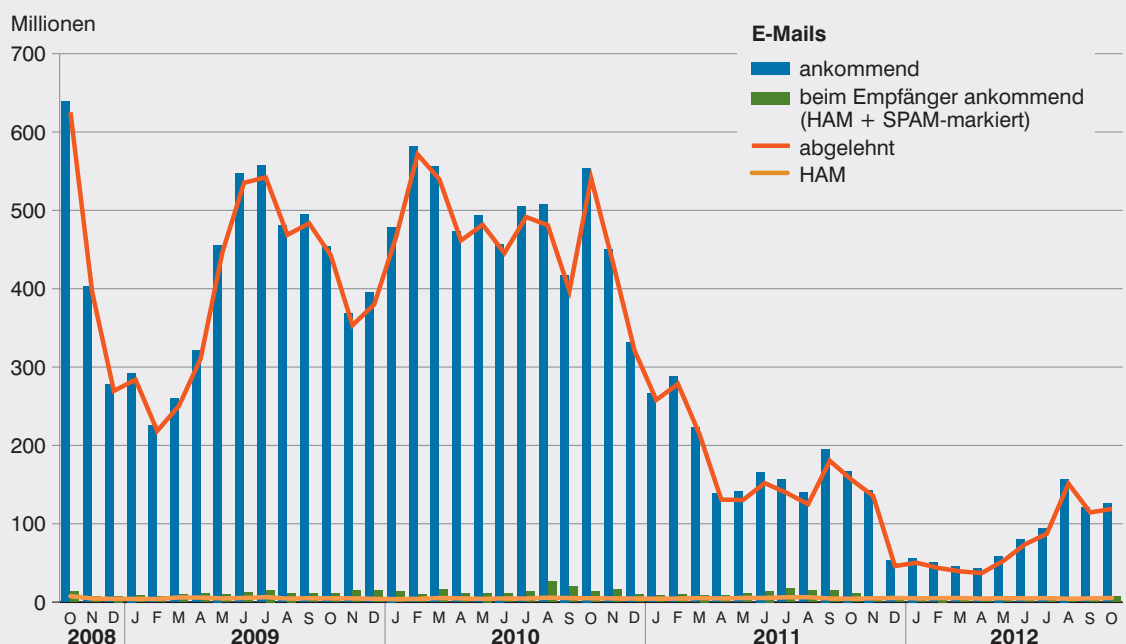
Der Anteil des SPAM-Aufkommens lag im Oktober bei 95,8% und somit deutlich über dem Jahrestief vom März, wo „nur“ 88,5% der eingehenden E-Mails als SPAM<sup>1</sup> zu werten waren. Der höchste Wert im Berichtszeitraum war mit 97,3% im August zu ver-

zeichnen. Damit pendelte die SPAM-Belastung im Berichtszeitraum zwischen rund 38 Millionen und 153 Millionen E-Mails. Dies ist im Vergleich mit dem durchschnittlichen SPAM-Aufkommen in den Jahren 2009 und 2010 mit knapp 440 Millionen SPAM-Mails erfreulich gering. Im April 2012 wurde der niedrigste Monatswert an SPAM-Aufkommen seit Jahren fest-

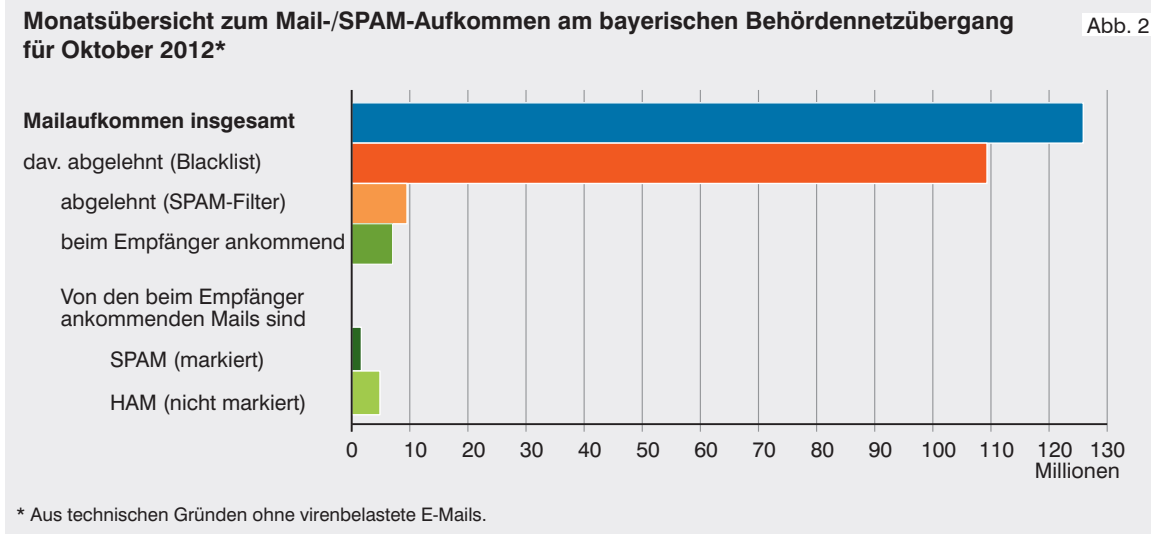
<sup>1</sup> Unter SPAM werden unerwünschte E-Mails, oft Werbemails, verstanden. Für die Berechnung der SPAM-Quote werden die abgewiesenen und die als SPAM markierten Mails zusammengefasst.

Mail-/SPAM-Aufkommen am bayerischen Behördennetzübergang von Oktober 2008 bis Oktober 2012\*

Abb. 1



\* Aus technischen Gründen ohne virenbelastete E-Mails.



gestellt. Seit diesem Minimum musste ein fast kontinuierlicher Anstieg festgestellt werden, der zurzeit noch moderat ausfällt.

Da in der Abbildung 1 aufgrund der großen Zahl an SPAM-Mails keine Tendenzen bei den dem Anwender zugestellten E-Mails erkennbar sind, wird in Abbildung 3 näher darauf eingegangen. Hier zeigt sich, dass sich nicht nur die Gesamtzahl der SPAM-Mails verringert hat, sondern auch die Zahl der möglicherweise unerwünschten E-Mails, die mit einer entsprechenden Markierung zugestellt wurden. Diese haben im Jahresmittel sogar die Anzahl der nicht markierten, also sehr wahrscheinlich erwünschten, sog. HAM-Mails, unterschritten. Aufgrund dieser erfreulichen Situation ergab sich sogar eine Trendumkehr. Die Anzahl der nicht markierten, also erwünschten Nachrichten, ist im gesamten Beobachtungszeitraum nahezu unverändert und schwankt um 5 Millionen E-Mails.

**Das aktuelle SPAM-Aufkommen im Oktober**

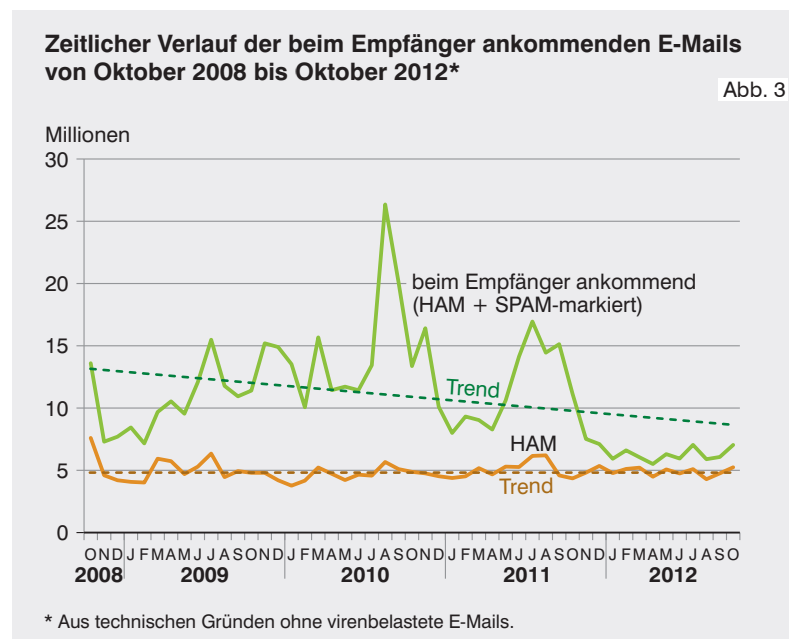
Wie sich anhand der Abbildung 2 erkennen lässt, liegt der Anteil der abgewiesenen SPAM-Mails – trotz aller erfreulichen Trends – immer noch erheblich über dem der erwünschten Nutz-Mails. So wurden am Behördennetz-Übergang im Oktober insgesamt 125,9 Millionen eingehende Nachrichten<sup>2</sup> gezählt. Von diesen wurden 109,3 Millionen sofort abgewiesen und weitere 9,5 Millionen nach einer eingehenden Inhaltsprüfung abgelehnt.

Von den 7,0 Millionen E-Mails<sup>2</sup>, die den Nutzern im Behördennetz zugestellt wurden, waren 5,2 Millionen, dies entspricht 74,5% aller zugestellten Nachrichten, nicht markiert und daher mit großer Wahrscheinlichkeit erwünschte Mitteilungen. Nur noch 1,8 Millionen Nachrichten wurden als SPAM markiert zugestellt. Bei diesen Nachrichten besteht eine gewisse Unsicherheit, ob es sich tatsächlich um SPAM handelt.

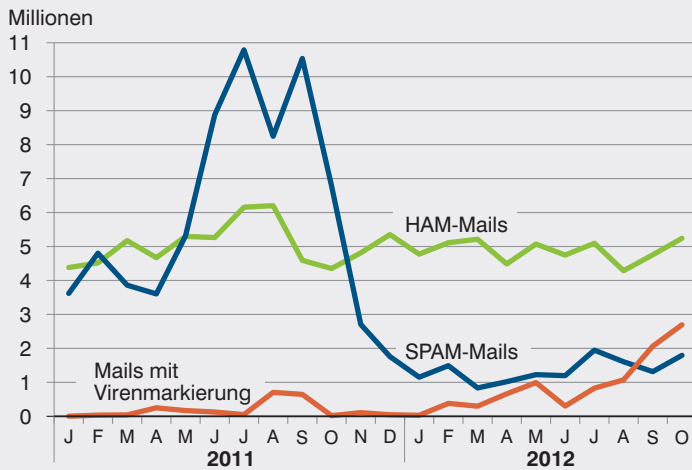
<sup>2</sup> Ohne virenbelastete E-Mails.

**Ein neuer Trend am Behördennetzübergang: Mails mit gefährlichen Anhängen**

Die Sicherung am Behördennetzübergang erfolgt mehrstufig. Angenommene E-Mails werden zu-



**Entwicklung der beim Empfänger ankommenden E-Mails seit Anfang 2011** Abb. 4



E-Mails, die er erhalten kann: Erwünschte Nachrichten (HAM), potentiell unerwünschte Nachrichten (als SPAM gekennzeichnet) und Nachrichten mit gefährlichen Anhängen (als Viren-Mail gekennzeichnet).

Seit Beginn der Aufzeichnungen pendelt der Eingang an Viren-Mails meist zwischen rund 50 Tausend und 100 Tausend Mails. Nur in den Monaten August und September 2011 war bereits einmal ein deutlich erhöhtes Aufkommen entsprechender Nachrichten feststellbar. Im Vergleich zum SPAM-Aufkommen mit bis zu 780 Millionen Mails (Juni 2008) und einem Aufkommen als wahrscheinlicher SPAM markierter E-Mails in der Größenordnung der HAM-Mails oder darüber war dies bis Ende 2011 ein praktisch vernachlässigbarer Anteil.

erst auf potentiell riskante Anhänge überprüft. Daher werden sie in der Bilanzierung der SPAM-Mails nicht berücksichtigt. Diese E-Mails – im Folgenden Viren-Mails genannt – werden nach der Entfernung des gefährlichen Anhangs entsprechend markiert dem Empfänger zugestellt. Handelt es sich um kein Viren-Mail, findet die SPAM-Überprüfung statt. Für den Empfänger gibt es somit drei Kategorien von

Wie in der Abbildung 4 erkennbar ist, ist seit Februar 2012 dieser Wert jedoch stark angestiegen und hat im September erstmals das Aufkommen an SPAM-markierten E-Mails überschritten. Der bisher höchste Wert wurde im Oktober mit fast 2,7 Millionen Viren-Mails erreicht. Damit waren im Oktober 27,7% der zugestellten E-Mails<sup>3</sup> bereinigte und gekennzeichnete Viren-Mails.

<sup>3</sup> Die tatsächlich zugestellten E-Mails ergeben sich aus 5,2 Millionen nicht markierter Nachrichten, 1,8 Millionen als SPAM markierter Nachrichten und 2,7 Millionen „desinfizierter“ Schadmails.