



dogmaConsult Wissensartikel

Spam!

Die Bedeutung von E-Mails in der geschäftlichen und privaten Kommunikation steigt seit Jahren stetig. Dadurch wird der Versand von unerwünschten Werbenachrichten für mehr oder weniger seriöse Werbetreibende immer attraktiver. Immer mehr Menschen können auf diese Weise kostengünstig erreicht werden.

Spam ist ein Wachstumsmarkt mit exponentiellen Wachstumsraten. Bereits 2006 machte Spam 95%¹ des gesamten weltweiten E-Mail Verkehrs aus – die Quote wächst weiterhin explosionsartig. Wer 2003 noch 40 unerwünschte E-Mails am Tag erhielt, erhielt 2007 bereits 1100² unerwünschte E-Mails am Tag.

Dieser Wissensartikel stellt die grundlegende Problematik des Themas Spam vor und erklärt, wie dogmaConsult seine Kunden vor Spam schützt.

Inhaltsverzeichnis

1. Wie man in die Fänge der Spamversender gerät.....	1
2. Warum Spam schwer auszusortieren ist.....	2
3. Was dogmaConsult gegen Spam tut.....	3
4. Von dogmaConsult empfohlene Programme.....	4
5. Für Benutzer des Webmailers.....	5
6. Quellen.....	5

1. Wie man in die Fänge der Spamversender gerät

Woher kennen die Spamversender eigentlich Ihre E-Mail Adresse? Es gibt mehrere Wege, wie Ihre Adresse in die Spam-Versandlisten geraten kann:

- **Ihre E-Mail Adresse steht im Internet**
Wenn Ihre E-Mail Adresse auf einer Webseite steht, kann sie von einem Programm, das automatisch nach E-Mail Adressen im Internet sucht, gefunden und in die Empfängerliste übernommen werden.
- **Ihre E-Mail Adresse wurde erraten**
Viele Spammer versuchen, Adressen zu erraten, indem sie ganze Wörterbücher von möglichen Adressen mit ihnen bekannten Domains kombinieren – zum Beispiel alice@dogmaconsult.de, bob@dogmaconsult.de und so weiter. Wird eine E-Mail an eine solche Adresse als unzustellbar abgelehnt, wird die Adresse wieder gestrichen – andernfalls landet sie auf der Spam-Empfängerliste.
- **Ihre E-Mail Adresse wurde gekauft**
Zahlreiche Websites finanzieren sich durch den Verkauf von Benutzerdaten. Wenn Sie sich für kostenlose Services mit Ihrer E-Mail Adresse anmelden, besteht also ein nicht unerhebliches Risiko, dass Ihre Adresse verkauft werden wird.
- **Ihre E-Mail Adresse stand in einer anderen Spam-Empfängerliste**
Ist Ihre E-Mail Adresse einmal in einer Empfängerliste gelandet, gibt es kein Entkommen mehr: die Adresslisten werden unter Spamversendern getauscht und gehandelt. Ihre E-Mail Adresse wird ständig in mehr Empfängerlisten erscheinen und dadurch immer mehr Spam erhalten.

Gegen dieses Fischen nach Adressen kann man sich wehren, indem man einige Tipps beherzigt:

- **Verwenden Sie mehrere E-Mail Adressen**
Wenn Sie Ihre E-Mail Adresse auf Websites „im Klartext“ veröffentlichen müssen, betreiben Sie Schadensbegrenzung: verwenden Sie am besten eine E-Mail Adresse für diese Veröffentlichung und eine andere Adresse für Ihr eigentliches Tagesgeschäft.
- **Veröffentlichen Sie Ihre E-Mail Adresse nicht „im Klartext“ auf Webseiten**
Wenn Sie Ihre E-Mail Adresse zwangsläufig auf einer Webseite veröffentlichen müssen, verfremden Sie sie – schreiben Sie beispielsweise „kontakt (a-mit-kreis) dogmaconsult.de“. Höchstwahrscheinlich erkennt ein Sammelprogramm die E-Mail Adresse so nicht mehr. Diese Methode geht zu Lasten des Komforts des Websitebesuchers und ist daher nicht immer einsetzbar.
- **Vermeiden Sie die Angabe Ihrer E-Mail Adresse bei Registrierungen**
Falls möglich, geben Sie Ihre E-Mail Adresse bei Registrierungen auf Webseiten nicht an. Falls es sich nicht vermeiden lässt, prüfen Sie, ob Sie dem Betreiber der Website vertrauen können. Oder verwenden Sie eine eigene E-Mail Adresse nur für Registrierungen.

- **Reagieren Sie nicht auf Spam E-Mails**

Die meisten Spam E-Mails enthalten einen Link zum „Abmelden“. Wenn Sie diesen Link anklicken, bestätigen Sie dem Spamversender, dass Ihre E-Mail Adresse existiert und sogar gelesen wird, Sie also ein lohnender Empfänger sind. Zahlreiche weitere Spam E-Mails sind die Folge.

2. Warum Spam schwer auszusortieren ist

Die Urväter des E-Mail Systems bedachten 1971 nicht, dass ihr zum akademischen Austausch gedachtes System eines Tages das größte Kommunikationsnetzwerk der Welt sein würde. Daher legten Sie keinen Wert auf Sicherheitsvorkehrungen. So wird zum Beispiel die Absenderadresse einer E-Mail nicht geprüft und lässt sich beliebig fälschen.

Das vollkommen offene System zum Mailversand macht es zu einer komplizierten Aufgabe, Spam von echten E-Mails zu unterscheiden. Da Angaben wie der Absender beliebig fälschbar sind, können Sie nur sehr beschränkt als Entscheidungskriterium verwendet werden. Im Endeffekt gibt es drei Wege, wie Spam zu erkennen ist:

- **Über seinen Versandweg**

Spam lässt sich anhand des Computers erkennen, der ihn versendet hat. Zu diesem Zweck existieren so genannte „schwarze Listen“, die die Adressen bekannter Spamversender beinhalten. Diese Methode wird von den Versendern umgangen, indem sie die Adresse ständig wechseln oder normale, mit speziellen Viren infizierte PCs als Mittelsmann missbrauchen – die bloße Menge an versendenden PCs ist so nicht mehr überschaubar.

- **Über seinen Inhalt**

Wortfilter können den Inhalt von E-Mails überprüfen und dabei die Wahrscheinlichkeit bestimmen, mit der es sich bei der jeweiligen E-Mail um Spam handelt. Die Spamversender umgehen diese Prüfung, indem sie verdächtige Worte verfremden oder nach der Werbebotschaft noch normalen, unverfänglichen Text an die E-Mail anhängen.

- **Über menschliche Prüfer**

Verschiedene Systeme setzen auf menschliche Schwarmintelligenz: markieren ausreichend viele ihrer Mitglieder eine E-Mail als Spam, wird diese Nachricht für alle anderen Mitglieder aussortiert. Diese Vorgehensweise hat den großen Vorteil, dass sie nicht mit technischen Tricks umgangen werden kann. Der Nachteil ist, dass einige menschliche Prüfer den Spam erhalten müssen, um die anderen Benutzer davor zu warnen. Diese Vorgehensweise ist also sehr aufwändig und nur mit einer sehr großen Nutzerbasis durchführbar.

Alle Methoden zum Aussortieren von Spam haben einen gemeinsamen Nachteil: sie sind niemals absolut sicher, sondern erzeugen auch „Fehlalarme“, filtern also saubere E-Mails aus. Daher verwenden alle Methoden zur Spamerkennung eine Kennzahl für die Wahrscheinlichkeit, dass die geprüfte E-Mail Spam ist. Ab einer bestimmten, einstellbaren Wahrscheinlichkeit wird eine E-Mail als Spam betrachtet, darunter nicht. Es erfordert viel Fingerspitzengefühl, diesen Schwellenwert zu ermitteln, indem die Menge an akzeptiertem Spam gegen den potentiellen Verlust echter E-Mail abgewogen wird.

3. Was dogmaConsult gegen Spam tut

Auf allen Webservern von dogmaConsult wird Spam über Systeme, die aktuell gängigen Standards entsprechen, identifiziert und aussortiert. Dabei kommen ständig aktualisierte schwarze Listen externer Anbieter zum Einsatz, die E-Mails von bekannten Spamversendern ablehnen. E-Mails, die diesen Test bestanden haben, werden in einem zweiten Schritt von einem lernfähigen Inhaltsfilter überprüft und bei ausreichend hoher Wahrscheinlichkeit aussortiert. Nicht eindeutig als Spam identifizierbare E-Mails werden im Betreff markiert und können damit lokal beim Anwender/bei der Anwenderin behandelt werden.

Diese Vorgehensweise dämmt die eingehende Spamflut erheblich ein: von allen eintreffenden E-Mails werden mehr als 97% zweifelsfrei als Spam erkannt und abgelehnt. Weniger als 3% der eingehenden E-Mails erreichen überhaupt ein Postfach³.

Diese Quote ließe sich durch strengere Einstellungen weiter steigern, würde aber auch das Risiko erhöhen, erwünschte E-Mails mit auszusortieren. dogmaConsult versucht dabei, den goldenen Mittelweg zu finden.

Die 3 Prozent aller eingehenden E-Mails, die ein Postfach erreichen, sind also nicht alle „sauber“: ein Teil dieser E-Mails steht unter Verdacht, Spam zu sein, konnte von den Vorfiltern aber nicht sicher identifiziert werden. Um auch diese unerwünschten E-Mails auszusortieren, werden Filter im E-Mail Programm des Benutzers eingesetzt. Diese haben vor allem vier Vorteile gegenüber den Vorfiltern:

- Sie haben Zugriff auf das Adressbuch des Benutzers und können so E-Mails von bekannten Adressen direkt akzeptieren
- Sie können von den vorhandenen E-Mails des Benutzers auf die Form von E-Mails schließen, die der Benutzer zu erhalten wünscht
- Sie können durch die Rückmeldungen des Benutzers lernen
- Als Spam identifizierte E-Mails werden in einen „Quarantäneordner“ verschoben. Im Falle einer Fehlentscheidung kann ein solches E-Mail wieder hergestellt werden.

Durch diese Vorteile haben lokale Filter das Potential, auch die letzten 3% der E-Mails von Spam zu säubern. Der Benutzer hat bei der Entscheidung für einen Filter die freie Auswahl. dogmaConsult empfiehlt verschiedene Softwareprodukte.

4. Von dogmaConsult empfohlene Programme

Um die E-Mails im Postfach nach Spam zu filtern, muss jeder Benutzer auf seinem PC ein Filterprogramm installiert haben. Dabei empfiehlt dogmaConsult drei verschiedene Softwareprodukte, die sich im Einsatzszenario unterscheiden:

- **Mozilla Thunderbird – die integrierte Rundumlösung**
Falls Sie nicht auf die weiteren Funktionen von Microsoft Outlook angewiesen sind, empfehlen wir den Einsatz von Mozilla Thunderbird als E-Mail Programm. Thunderbird verfügt bereits über einen eingebauten, lernfähigen Spamfilter, der nach ein paar Tagen Lernphase eine sehr hohe Genauigkeit erreicht. Thunderbird ist Open Source und damit kostenlos verfügbar unter <http://www.mozilla.com>
- **Spamihilator – das kostenlose Allround-Talent**
Spamihilator schaltet sich zwischen Ihr E-Mail Programm (z.B. Outlook) und den Posteingangsserver und filtert Ihre E-Mails, bevor diese Ihr E-Mail Programm erreichen. Die Bedienung ist recht einfach, die Erkennungsquote gut. Der Filter kann für bessere Ergebnisse trainiert werden. Spamihilator ist Freeware: <http://www.spamihilator.com>
- **SpamFighter: die nahtlos in Outlook/Outlook Express integrierte Lösung**
Falls Sie Microsoft Outlook oder Outlook Express einsetzen und eine möglichst nahtlose Lösung direkt in Outlook wünschen, empfehlen wir den Kauf von SpamFighter, einer sehr einfach zu bedienenden Filtersoftware für Outlook und Outlook Express, die Spam anhand von Rückmeldungen seiner 4,5 Millionen Benutzer erkennt. <http://www.spamfighter.com>

5. Für Benutzer des Webmailers

Der dogmaConsult Webmailer ermöglicht den schnellen Zugriff auf Ihr Postfach von unterwegs. Da per Definition kein E-Mail Programm eingesetzt wird, kann auch keine Filtersoftware installiert werden, weshalb die ca. 3 Prozent der E-Mails, die die Postfächer erreichen, ungefiltert angezeigt werden.

Es gibt zwei Lösungen für dieses Problem:

- **Installieren Sie Outlook oder Mozilla Thunderbird auf Ihrem Notebook**
Wenn Sie den Webmailer hauptsächlich auf Ihrem eigenen PC oder Notebook einsetzen, installieren Sie am besten ein E-Mail Programm. Dies bietet Ihnen den besten Komfort im Umgang mit Ihren E-Mails und die Möglichkeit, wie in Punkt 4 beschrieben, Spam direkt auszusortieren.
In beiden Programmen besteht die Möglichkeit, die E-Mails mit dem Abruf auf dem Server zu belassen und damit auch von anderen Rechnern aus abzuholen. Dadurch verhalten sich die E-Mail Programme wie der Webmailer.
- **Leiten Sie Ihre E-Mails an einen reinen Webmailer weiter**
Sie setzen den Webmailer von wechselnden PCs aus ein, auf die sie keinen Einfluss haben? Dann leiten Sie die E-Mails am besten an einen der großen Webmailer-Anbieter wie Web.de weiter. Diese Anbieter setzen speziell für Webmailer entwickelte Filter ein und verfügen über eine enorme Benutzerbasis, die beim Erkennen von Spam hilft.
Ein Web.de Freemail Konto ist kostenlos, der erweiterte Web.de Club kostet 5€ / Monat.

6. Quellen

- 1: Spamstatistik des Verlagshauses O'Reilly:
http://radar.oreilly.com/archives/2006/06/spam_filtering_statistics_from.html
- 2: Spamstatistiken von Spamnation:
<http://spamnation.info/stats/>
- 3: Auswertung der E-Mail Logbücher des dogmaConsult Hostingserver 1 am 23. Januar 2007

© dogmaConsult GmbH – alle Rechte vorbehalten.

Änderungen der Informationen in dieser Dokumentation behalten wir uns ohne Ankündigung vor. Produktnamen und Warenzeichen anderer Unternehmen werden in dieser Dokumentation nur zu Identifikationszwecken verwendet und sind das Eigentum der jeweiligen Unternehmen.

Die dogmaConsult GmbH übernimmt keine Garantien, weder ausdrücklich noch implizit, bezüglich des Inhalts dieses Handbuchs und der unausgesprochenen Garantien von Marktgängigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck. Die dogmaConsult GmbH übernimmt keine Verantwortung für Schaden oder Verlust, der sich aus der Benutzung dieses Handbuchs ergeben könnte.

Das Titelbild stammt von photocase.de / User alex2.0.

dogmaConsult GmbH

Adrian-Diel-Str. 2
35075 Gladenbach

Telefon: +49 6462 9145 0
Fax: +49 6462 9145 29
Internet: www.dogmaconsult.de
E-Mail: kontakt@dogmaconsult.de