

DIR VIVRE
s Elektrischer
Ampera besticht mit einem neuen elektrischen Antrieb. Plus: im Engadin, Bilder von Warhol r Auktion. Seite 34



HENSTEIN
Abenteuer des Unternehmerpaars und Gloria Rychenstein. Ein c von Alex Macartney. Seite 35

RIKEN
atur der Woche Seite 6
rmeinungen/Rückblende Seite 6
al Seite 7
elwechsel Seiten 16/17
frage Seite 25
enausblick Seite 26
orking Seite 33
essum Seite 33

ONLINE
uste aus der Wirtschaft - von is früh bis abends spät, unter der und am Wochenende.
ndelszeitung.ch



cial
onskassen
eckungsgrade der Pensionskas-
aben sich nur minim verbessert.
ann die Soll-Rendite erreicht
en?

Spam Das Geschäft mit der unerwünschten Werbung ist lukrativ. Was Spammern Millioneneinnahmen beschert, kostet Schweizer Firmen Unsummen.

Im Netz der Alchemisten

JORGOS BROUZOS

Das Angebot landet ungebeten in der Mailbox: «Kommen Sie ohne teure und gefährliche Operation zu grösseren Brüsten.» Philipp Diggelmann* ist Jungunternehmer. Nicht der Typ mit gegeltem Haar, Anzug und Krawatte, sondern einer mit Sandalen und Freizeithemd. Er verdient sein Geld mit dem Versand von E-Mails, in denen wirkungslose Medikamente beworben werden. Die Geschäfte laufen gut. Die angepriesenen Brustvergrösserungspillen sind derzeit sein Verkaufsschlager.

Drei Viertel des weltweiten Mail-Verkehrs sind heute unerwünschte Werbebotschaften, wie sie auch Diggelmann durchs Netz schickt. Bis zu 50 Milliarden solcher Müll-Mails versenden die Spammer weltweit. 80 Prozent davon gehen auf das Konto von 100 besonders aktiven Spam-Gruppen. Bis zu 10 Millionen Spam-Nachrichten werden alleine aus dem Swisscom-Netz gefiltert. Die Kosten, die durch den elektronischen Müll entstehen, werden auf bis zu 130 Milliarden Dollar jährlich geschätzt. Arbeitszeit geht verloren, Filter werden beschafft, echte Mails aus Versehen gelöscht, Rechnerkapazität und Internet-Bandbreite verschwendet. Auch in der Schweiz sind die Schäden bedeutend. Bei der Schweizer Koordinationsstelle zur Bekämpfung der Internetkriminalität (Kobik) gingen im letzten Jahr über 1200 Meldungen zu Spam ein. Nur die Kategorie «harte Pornografie» kam 2010 auf mehr Verdachtsmeldungen.

Besonders clever oder verboten?

Diggelmanns Ziele sind hochgesteckt. Wenn er dreissig ist, will er nicht mehr arbeiten müssen. Bis dann sollen andere für ihn arbeiten, oder vielleicht gelingt ihm bald auch noch der ganz grosse Deal. Es bleibt nicht mehr viel Zeit. Diggelmann ist schon 28. Dennoch achtet er darauf, dass seine Geschäfte sauber sind. Von den ganz krummen Dingen lasse er die Finger, beteuert er. Er habe alle Mail-Adressen auf legalem Weg erhalten. Auf jedem neuen Mail ist ein Hinweis, dass man sich von der Empfängerliste streichen lassen kann, und er nutzt nur saubere Mail-Versand-Dienstleister. «Ich will keine Scherereien», so Diggelmann. Eine Rechtsschutzversicherung hat er trotzdem. Man weiss ja nie. Denn die Grenzen zwischen illegalem Spam und erlaubtem E-Mail-Marketing sind fließend. Schreibt ein findiger Verkäufer allen Golf-Clubs der Schweiz ein Mail, weil er neue Golfbälle anbieten will, ist das dann Spam oder einfach ein Rund-Mail? «An Werbung per Telefon oder den Flyer im Briefkasten haben sich die Leute halt schon gewöhnt», sagt Diggelmann lapidar.

Eines ist jedoch sicher. Auch im Internet erhöht Werbung die Kaufstimmung der Kunden. Passt das Thema und der Betreff ist gut gewählt, lesen bis zu 80 Prozent Diggelmanns Mails. Rund 20 Prozent klicken auf den Link und landen über einen Umweg auf der Internetseite des Vertriebsnetzes. Etwa 2 Prozent der Empfänger kaufen auch ein.

Mit seiner Quote liegt der Schweizer Spammer deutlich über dem Schnitt. Laut verschiedenen Studien klicken mehr als 10 Prozent der Empfänger Spam-Mails an. «Ich habe das lange nicht geglaubt», sagt selbst Serge Droz, Chef der Sicherheitsabteilung bei der Schweizer Domainverwaltung Switch. Heute weiss er, dass es stimmt.

Doch es gibt gute Nachrichten. In den vergangenen Wochen ist das globale Spam-Volumen leicht zurückgegangen. Der Grund ist ein stillgelegtes Botnet, ein Netz aus Tausenden heimlich gekaperten Privat- und Firmencomputern. 95 Prozent des Spam-Volumens werden via Botnets versandt. In der Schweiz haben rund 20 bis 30 Prozent der Heimrechner ein Sicherheitsproblem, so die Schätzung von Switch. Im letzten Jahr wurden rund 1500 PC durch Swisscom vorübergehend vom Netz genommen, um sie zu säubern. «Der Rückgang beim Spam ist temporär», warnt aber Droz. Ein neues Botnet ersetzt das alte bald und die Spam-Volumen steigen auf das alte Niveau.

«Spammer suchen schwache Netze, die sie ausnutzen können», so Marcel Zumbühl, Leiter Sicherheit bei Swisscom. Seine Abteilung sorgt unter anderem dafür, dass das Netz für die Spammer nicht attraktiv ist und möglichst spamfrei bleibt. Das ist eine Herkulesaufgabe. Wie viel Arbeit Spam machen kann, weiss auch Christoph Schneeberger, Inhaber von SCS Telemedia. Das Unternehmen aus dem basellandschaftlichen Lupsingen wickelt unter anderem den Mail-Versand von verschiedenen Gross- und Kleinunternehmen ab. «Für mich und meine Kunden ist die Spam-Industrie ein Problem, auf das ich nicht verzichten möchte», sagt er.

fung benötigten Ressourcen ein Kostenfaktor», so Schneeberger. Als Gegenmassnahme verwendet er ein mehrschichtiges Abwehrverfahren. Das Spam-Volumen wird dadurch um über 95 Prozent reduziert. Ein Problem bleiben die fälschlich für Spam gehaltenen Mails. Es gibt immer wieder Beispiele von Kunden, die geschäftsrelevante Mails verloren. Zu strenge Filter sind ein grosses Problem für die Branche. Auch Filter, die auf Stichworten basieren, bergen ein Risiko. Ein Kunde von SCS Telemedia ist eine Pharmafirma, die Pfizer beliefert. Es funktioniert daher nicht, Wörter wie «Viagra» auf die Spam-Liste zu setzen. Das erhöht den Aufwand umso mehr.

Sowohl für ein- wie auch für ausgehende Mails wird ein grosser Aufwand betrieben. «Es gibt immer wieder Fälle von infizierten Kundenrechnern, die als Teil eines Bot-

net versuchen, grosse Mengen Spam über unsere Systeme zu versenden», so Schneeberger. Dies zu verhindern sei äusserst aufwendig, aber entscheidend für den Ruf der Netzwerke und Mail-Server. Schneebergers SCS Telemedia schafft dies bislang. Dahinter steckt viel Aufwand. Rund 10 Prozent der Ressourcen der Firma fliessen in die Filterung und die Abwehr von Spam - Kunden-Mail-Server oder Posteingangsserver nicht eingerechnet. Auch der personelle Aufwand für die Wartung und Betreuung der Systeme ist hoch. «Wir versuchen, einen Grossteil der eingehenden Spam-Mails gar nicht erst anzunehmen», so Schneeberger. Bekannte Spam-Sender können direkt in eine sogenannte Teergrube geleitet werden. Durch dieses Vorgehen werden die Ressourcen des sendenden Servers stark belastet und die eigenen geschont.

Für eine verkaufte Brustvergrösserungspille erhält ein Spammer 50 Prozent Provision.

Schweizer Unternehmen leiden unter Spam

Viele kleinere Unternehmen kommen beim Kampf gegen Spam rasch an ihre Grenzen. Es reicht nicht, nur teure Server anzuschaffen, sondern es braucht auch Experten, die diese entsprechend bedienen können. Viele Unternehmen scheuen die Investitionen. Denn auch die besten Mail-Server müssen richtig eingestellt werden. Das ist laut Markus Martinides, Schaffhauser Informatik-Sicherheitsexperte, bei vielen Firmen oft nicht der Fall. «Fälsch konfigurierte



werden», so der Informatiker. Die betroffenen Unternehmen, aber auch öffentliche Stellen landen dann auf schwarzen Listen mit Absendern, deren Mails automatisch geblockt werden. «Von diesen Listen wieder gestrichen zu werden, ist nicht einfach und dauert manchmal Monate», so Martinides. So lange erhalten ihre Kunden keine Mails mehr von ihnen.

Weil sie das Know-how nicht im Haus haben, lagern Unternehmen die Spam-Bekämpfung daher aus. «Das hat den Vorteil, dass keine einmalige Investition geleistet werden muss und dass die Inbetriebnahme mit wenig Aufwand durchgeführt werden kann», sagt Wolfgang Sidler, Inhaber des Beratungsunternehmens Sidler Information Security. Das kostet rund 10 Franken pro Monat und E-Mail-Adresse.

Spam-Filter werden ausgehebelt

Doch die Spammer entwickeln sich immer weiter. Denn ihr Geschäft ist lukrativ. Die Provision bei vermeintlichen Heilmitteln beträgt bis zu 50 Prozent. Der Spammer sieht die Ware dabei nie, er vermittelt nur den Kontakt und erhält seine Provision per Check, Debitkarte oder über den Internetbezahlendienst Paypal. Kann man davon gut leben? «Sicher», nickt Diggelmann. In einer Nacht hat er einmal 60000 Franken verdient. Das sei aber eine einmalige Ausnahme gewesen. Gezieltes Verkaufen muss eben auch im Internet gelernt sein. Und es braucht Geduld. Es nützt beim E-Mail-Marketing nichts, mit Kanonen auf Spatzen zu schießen. «Wir verschicken möglichst wenige Mails», so Diggelmann. Die grössten Versandlisten umfassen 50000 E-Mail-Adressen. Die sind der Gral der Spammer-Gemeinde. Es gibt Webportale, die den Wert von Mail-Adressen kalkulieren und über Facebook weitere Daten hinzurecherchieren. Das erlaubt zielgenaueres Versenden der Werbebotschaften.

Auch die Systeme von Diggelmann haben einmal gigantische Mail-Volumen versandt. Seine Rechner wurden von ausländischen Hackern missbraucht, um im grossen Stil Spam zu verschleudern. Damals half nichts, ausser den Stecker zu ziehen. Dennoch findet er es nach wie vor interessant, von Versendern Spam-Mails zu erhalten. «Man kann immer etwas lernen, etwa wie sich die neuen Filter umgehen lassen.»

Diese Entwicklung macht den Sicherheitsprofis Bauchschmerzen. «Es ist ein Rüstungswettlauf zwischen dem Anpassen der Filter und den immer raffi-

nierteren Methoden der Spammer», sagt Experte Droz von Switch. Spammer testen etwa ihre Nachrichten bei grossen Mail-Anbietern. Diese haben mit ihrer breiten Nutzerbasis einen Vorteil bei der Erkennung von Spam-Nachrichten. Die ersten paar Spams gelangen in die Mailbox und werden von Empfängern als Spam gemeldet. Die restlichen landen im Spam-Filter. Kommt die Nachricht durch, besteht jedoch eine gute Chance, dass sie auch bei anderen potenziellen Kunden unbehelligt ankommt.

Keine Wirkung – kein schlechtes Gewissen

Die Kunden werden mit den von Diggelmann gepriesenen Pillen kaum abnehmen oder auch keine pralleren Brüste bekommen. Ein schlechtes Gewissen hat der Schweizer Spammer deswegen nicht: «Niemand muss diese Produkte kaufen.» Es sind nicht seine Kunden und es ist auch nicht sein Produkt. Er glaube ja auch nicht daran, dass das im Fernsehen beworbene Shampoo gegen Haarausfall wirklich nützt. «Das ganze Internet ist ein Geschäft», sagt Diggelmann. Und er will nur seinen kleinen Anteil daran.

* Name geändert

Software-Kaubböckchen. So könnten sie die gesamte Wertschöpfungskette der Spam-Industrie nachzeichnen.

Ein ausgeklügeltes Geschäftsmodell

Bis vor zehn Jahren betrieben die Spammer praktisch das ganze Geschäft selbst. Heute ist die Branche stark arbeitsteilig organisiert: Mail-Versand, Programmierung, Bestellportale, Internetdienstleistungen, Zahlungsvorgang, Warenlieferung, Kundendienst – für alles gibt es Spezialisten. Die Abwehrmassnahmen zwingen die Branche zu ausgefeilten Geschäftsmodellen. So werden die Kunden nach dem ersten Klick automatisch auf eine andere Internetadresse umgeleitet, um Spuren zu verwischen. Es gibt einen blühenden Markt für «kugelsichere» Internet-Dienste, zum Beispiel Provider, die sich weigern, illegale Webseiten zu sperren. Und Betreiber von illegalen Computernetzwerken vermieten ihre Dienstleistungen stundenweise an Spammer.

Die Spammer bieten ihre Dienstleistungen den Online-Händlern gegen eine Kommission an. Sie beträgt 30 bis 50 Prozent des Umsatzes, den sie auslösen. Sie betreiben das Online-Portal, organisieren die Administration und kümmern sich um die technische und finanzielle Abwicklung. Und schliesslich organisieren sie

leder ist, ein neues Konto aufzurufen. Ohne funktionierende Bankbuchhaltung lässt sich jedoch das Netzwerk der Wirtschaft nicht finanzieren.

Eine Intervention bei den Spammer-stützenden Banken ist allerdings ganz einfach. Sie operieren in der Regel auf internationalen Druckkassen, so in Aserbaidschan, St. Kitts und Nevis oder Russland. Nach Ansicht von Forschern ist es besser, in den Ländern anzusetzen, also bei den Banken, die die Kreditkarten ausgeben. Wenn diese dazu bringe, bestimmte Transaktionen mit den Spam-unterstützenden Banken abzulehnen, würde der Geldfluss der Sauerstoff entzogen. Die Kreditkartenzahlungen mit den falschen codes versehen sind, wären die Geschäfte relativ leicht zu identifizieren. Ausserdem lässt sich eine schwarze Liste sehr schnell aufstellen, jedenfalls viel schneller, als die Spammer eine neue Bank finden könnten.

Solange die Einkünfte aus den Spam-mails die Kosten übersteigen, bleibt es ein gutes Geschäft. Die von den Forschern empfohlene Strategie könnte die Spammer endlich stören. Ähnliche Massnahmen zwingen vor kurzem bereits das Glücksspiel in die Knie.

«Ich bin nicht Kunde bei Wegelin & Co., weil ich lieber in meinem Geld schwimmen gehe.»

Dagobert Duck

WEGELIN & Co.
PRIVATBANKIERS SEIT 1741

► Für alle, die ihr Geld lieber anlegen: www.wegelin.ch