

David McCandless

Warez World

Die Welt der Raubkopierer: Eine Geschichte von Sammlern und Jägern

Du kommst an einem HiFi-Laden vorbei. Im Schaufenster siehst du ne Anlage. Schick, aber teuer. Weit außerhalb deiner finanziellen Möglichkeiten. Unter normalen Umständen würdest du dich nicht weiter dafür interessieren, aber dieser Laden ist ungewöhnlich. Seine Fenster haben keine Scheiben, es gibt keine Alarmanlage. Wenn du die HiFi-Anlage mitnimmst, bedeutet das für den Besitzer keinen Verlust, weil sofort eine andere am selben Platz erscheint. Und was noch viel besser ist: Du kannst die Anlage klemmen und keiner hält dich auf. Denn niemand sieht dich. Niemand wird dir folgen. Niemand wird je erfahren, dass du die Anlage hast. Du wirst nie erwischt. Jetzt mal ehrlich: Würdest du die Anlage mitnehmen?

Das Internet wurde ausschließlich zu einem Zweck geschaffen - zum freien Austausch von Informationen. Information jedoch ist eine einzigartige Ware. Du kannst sie verschicken und eine Kopie für dich behalten. Falls die Information jedoch in der realen Welt einen Wert hat, einen konkreten Preis wie etwa Computersoftware oder kommerzielle Musik im MP3-Format, dann hast du ein Problem.

Ein riesiges Problem.

Ein Krieg zweier Welten

Wenn man sich die Versuche der Softwareindustrie betrachtet, das durch das Internet geschaffene Copyright-Leck zu stopfen, und als Gegenstück dazu die Anstrengungen des Undergrounds, seine ausgeklügelten Piraterie-Netzwerke zu erhalten, dann gibt es bei dieser Geschichte zwei ganz gegensätzliche Sichtweisen, zwei unterschiedliche, sich jedoch überschneidende Welten. Auf der einen Seite steht die Welt des Geschäfts, bekannt und langweilig. Die Welt der 15 Milliarden Dollar schweren Softwareindustrie mit all ihren Entwicklungskosten, Marketingabteilungen, Gewinn- und Verlustrechnungen, Rechtsanwälten und Polizisten.

Dem gegenüber steht die Warez World, die bunte, technisch hochgerüstete Unterwelt, in der erfahrene Cracker, plündernde Piratengruppen und fleißige Kuriere die Technologie des Netzes untergraben, um so rund um den Globus elektronische Daten auszutauschen. Diese Welt ist eine Welt der Spannung, des Prestiges, der Paranoia und der Angst. Eine Welt, in der ausgebuffte Cracker die Schutzfunktionen teurer Software knacken, um schon wenige Stunden nach Markteinführung die ersten Kopien ins Netz zu laden. Eine Welt der Möchtegerne und der besessenen Sammler, die ihre Festplatten - ähnlich wie Briefmarkenalben - mit illegalen Programmen vollstopfen, die sie nie benutzen.

Das ist die Welt von Mad Hatter. Sonntagmorgen, irgendwo in Florida. Der 44-jährige ehemalige Drag-Race-Fahrer nippt an einem Glas Seagrams Ginger Ale. Er checkt seinen Computer, auf dem die ganze Nacht hindurch automatisierte Scripts liefen. Mad Hatter ist der Rädelsführer einer Gruppe von Software-Piraten, die sich Inner Circle nennt.

Mad findet keine Fehler, also liest er seine E-Mail. Es sind so um die 30 neue Nachrichten: ein wenig persönlicher Kram, etwas Fanpost, ein paar interessante Informationen, zwei Flames, vier Anfragen. Mad hat einen Shell Account auf einem FTP-Server in Schweden geöffnet. Während sein IRC-Programm pausenlos in einem Fenster läuft, inspiziert er den Inhalt einiger privater Server. Er tippt schnell, legt dabei Verzeichnisse an, wählt Filter aus und verschickt Files von einem Server zum anderen. Während er mit seiner Familie frühstückt, setzt eine neue Welle automatisierter Scripts ein. Mads ISDN-Verbindung erwacht summend zum Leben. Ein unaufhörlicher Strom an Informationen verlässt den Rechner und verschwindet im Äther. Am Ende des Tages wird Mad 100 MegaBytes illegaler WareZ ins Internet eingespist haben.

"Die meisten der Produkte, die du im Laden kaufst, kannst du, wenn du mit ihnen nicht zufrieden bist, wieder zurück geben", sagt Mad Hatter. "Bei Software geht das nicht." "WareZ ist eine Möglichkeit, Programme vor dem Erwerb erst einmal zu bewerten," ergänzt TAG. TAG (The Analogue Guy) ist Computeranimator und ein weiteres führendes Mitglied des Inner Circle. "Wenn du die Software dann wirklich magst und sie häufig nutzt, dann sind wir dafür, dass du sie auch kaufst."

Auf der anderen Seite der Welt erscheint Kyle an seinem Arbeitsplatz. Das fünfgeschossige Hauptquartier des Netzwerk-Riesen Novell im englischen Bracknell ist eine prächtige Erscheinung. In Kyles Büro hingegen regiert das Chaos. In den Regalen stapeln sich die Computer: schimmernde Desktops, ausgeschlachtete Mini-Tower und ramponierte Server, alle Anschlüsse mit DAT-Recordern und CD-ROM-Brennern belegt, jede Erweiterung mit zusätzlichen Festplatten zugeknallt. In der Ecke steht ein Metallregal, vollgepfropft mit Monitoren, Video-Equipment und Ersatz-Keyboards.

In Schlips und Anzug mag der 24-jährige Ingenieur für Netzwerk-Systeme wie jeder x-beliebige Desk-Jockey aussehen, sein Job jedoch ist einzigartig und hochspezialisiert. "Ich spiele den ganzen Tag im Netz", erzählt Kyle. "Und werde dafür auch noch bezahlt."

Kyle ist ein Undercover-Internet-Detektiv und als solcher ein wichtiges Mitglied in Novells Internet Piracy Unit (IPU), einer weltweit operierenden Gruppe von "technischen Ermittlern", die rund um die Uhr das Netz durchkämmen. Immer auf der Suche nach Leuten wie Mad Hatter, die mit unlizenzierter Software handeln - um diese letztlich auffliegen zu lassen. Kyle verbringt seine Arbeitswoche damit, die WareZ World zu infiltrieren, Beweise zu sammeln. Dabei gibt er sich als alles mögliche aus: als Trader (jemand, der Software hin- und herschiebt), Kurier, Cracker, Newbie (Neuling), Lamer (jemand, der keine echte Ahnung hat), Lurker (der nur passiv im Hintergrund abhängt und beobachtet), oder Leecher (der nur WareZ zieht, der Szene aber selber nichts zurückgibt).

Napster hat der Welt gezeigt, dass es im Internet ein riesiges Copyright-Leck gibt. Dabei bedeutet diese neue Welle von Filesharing-Technologien wie Napster nur eine neue Dimension in der inzwischen uralten Schlacht zwischen Softwareindustrie auf der einen Seite und Softwarepiraten auf der anderen. Eine Schlacht, die mit den Bulletin Boards und Modems

der frühen 90er begann, dann das Internet erfasste, und heute auch die Profit-Piraten und Fälscher in Osteuropa und Fernost einschließt.

Napster gab der bis dato jungfräulichen und selbstgefälligen Musikindustrie einen ersten Eindruck davon, wie die Kehrseite der Informations-Revolution aussehen kann. Ein böses Erwachen, wie schon zuvor für Microsoft, Novell & Co., die allesamt feststellen mussten, dass die meisten Gesetze nichts mehr wert sind, sobald sie mit dem Netz in Berührung kommen. Und dass, wenn die Möglichkeit existiert, Sachen unentgeltlich aus dem Netz zu ziehen, ohne dabei erwischt zu werden, die Leute diese auch nutzen.

In Kyles Welt sind die Regeln klar. Software ist eine wertvolle Ware. Software ist Geld. Anwendungen wie AutoCad, 3D Studio Max, Microsofts Server-Lösungen oder Novell Netware kosten Tausende von Dollar das Stück. Piraterie ist daher Diebstahl. Die Industrie behauptet, durch Piraterie jedes Jahr 15 Milliarden Dollar zu verlieren, wobei der Großteil des Verlustes dem Einsatz unlizensierter Kopien in Firmen-Netzwerken sowie der organisierten Fälscherei in Osteuropa und Fernost angelastet wird. Fünf Milliarden jedoch versickern durch das Internet, fünf Millionen pro Tag allein durch die Warez World.

In Mad Hatters Welt lacht man über diese Zahlen. Preise und verlorene Einnahmen bedeuten hier nichts. Wenn die kopierte Software solche ist, die man sich nie gekauft hätte, oder die man sich nie hätte leisten können, wie kann diese dann als "entgangene Verkäufe" aufgerechnet werden?

Das Usenet: Der Ort für Gelegenheitspiraten

An den Ausläufern der Warez World befindet sich, ähnlich einer großen Schleuse, die sich ins Meer ergießt, das Usenet. Von den Zehntausenden Diskussionsgruppen des Usenets befassen sich ca. 100 mit Piraterie. In alt.binaries.warez.ibm-pic werden Dateien zum Download angeboten - unentgeltlich und für jedermann. Ohne jedes Problem. Du musst nur deinen Newsreader anwerfen, ihn auf das entsprechende Forum ausrichten, und schon erscheint auf deinem Bildschirm eine Liste der neuesten Software, die sich liest wie ein Homeshopping-Katalog. Du brauchst nur noch runterladen. Wenn dir die Atmosphäre gefällt, kannst du der Community beitreten und selber Sachen beisteuern.

Die Warez im Usenet sind alt, vielleicht ein paar Tage, oder ein paar Wochen. Den neuesten Kram findest du in den hektischen Trade Rooms des Internet Relay Chats (IRC). Allerdings bietet das Usenet einen guten Einstieg, vor allem für Newbies und Gelegenheitspiraten - oder auch für jeden, der eine ganz spezielle Software sucht. In einer typischen Woche werden Adobe Photoshop, Microsoft Office, 3D Studio Max angeboten, außerdem die neusten Versionen von Microsofts Windows. Darüber hinaus gibts Alpha- und Beta-Versionen, alle unglaublich früh vor dem eigentlichen Veröffentlichungsdatum, sowie Web Tools, Netzprogramme, Spiele und Utilities. Eben alles, was sich der fortschrittliche Computernutzer wünscht.

Die Bandbreite der Postings reicht von solchen mit einigen Bytes (für den Crack eines Kopierschutzes etwa) bis hin zu Hunderten von MegaBytes für das komplette ISO-Image einer CD. Früher einmal mussten diese Datenmengen für die Modems in kleine Pakete zerteilt werden. Heute, im Zeitalter von xDSL und Kabel-Modems, fließen hier jeden Tag Gigabytes von gerade erst illegal kopierten Daten durch.

"Ein Spiel für Besessene"

"Wir gehören zum Ende der Warez-Fütterungs-Kette, die damit keinen Profit macht", behauptet TAG. Die Warez-Cracker, -Händler und -Sammler kopieren Software nicht, um damit Kohle zu machen. Sie tun es, weil sie dazu in der Lage sind. Je ausgefeilter die Kopierschutz-Programme der Hersteller werden, desto mehr Spaß macht es den Piraten, diese zu knacken. Ist das Diebstahl? Nein, eher ein Spiel, ein verrückter Wettbewerb. Es ist ein Hobby, ein Akt unblutigen digitalen Terrorismus'. Es bedeutet: "Fuck You Microsoft!" Es geht darum, als erster zu haben, was andere noch nicht besitzen.

"Es ist ein Spiel für Besessene", erklärt Mad Hatter. "Mein Computer ist rund um die Uhr online. Als ich aus Krankheitsgründen längere Zeit nicht arbeiten konnte, war es der Kitzel beim Uploaden massiver Datenmengen, der mich motivierte. Ich habe vier Monate hintereinander mindestens 40 MegaByte pro Tag geladen."

Warezheads können nicht schlafen, bevor sie ihre Schatztruhe nicht mindestens mit einer Anwendung pro Tag angereichert haben. Und der eigentliche Witz dabei ist der, dass sie dieses Java Development Kit oder jenes Photoshop Plug-In eigentlich gar nicht brauchen. Ihr Spaß besteht vielmehr darin, ein neues Unterverzeichnis zu erstellen, und dann das gut verpackte Zip File sauber und ehrfürchtig in ihre Sammlung einzugliedern. Vielleicht installieren sie die Software ja sogar. Um dann, geistig völlig abwesend, ein wenig mit den Toolbars und Paletten herumzuspielen, bevor sie alles verstauen und nie wieder anrühren. Mad Hatter kennt diese Gefühl:

"Wir erleben das jeden Tag. Leute betteln um etwas, nur um damit 'ihre Sammlung zu vervollständigen'. Es gibt ne Menge Lamer da draußen!"

Usenet ist ein Magnet für besagte Lamer. Nach gängigem Netz-Vorurteil (dis)qualifiziert sich jeder, der AOL benutzt, automatisch als ein solcher. Andere Kardinalstünden sind das Uploaden einer Virus-verseuchten Datei (schlampig und gefährlich), "Me too" -Postings als Anhängsel an die Bestellung anderer (Verstopfung der Bandbreite), das Verschicken von einzelnen Discs anstatt der ganzen Veröffentlichung (ärgerlich), das Verschicken von OBZs (One Big Zip) anstelle sauber fragmentierter Teildateien (schlechtes Karma für diejenigen, die einen unzuverlässigen Server haben). Als größtes Vergehen gilt in der Szene allerdings die Offenlegung geheimer FTP-Sites oder versteckter Server. Schließlich schauen die Bullen jederzeit zu.

"Wir haben schnell mitbekommen, wie gefährlich Suchmaschinen a la Altavista sind", erklärt TAG. "Bei 75 Prozent der Leute, die Warez verschickt haben, konnte man damit ziemlich einfach die richtigen E-Mail-Adressen rauskriegen." Da ihn dies beunruhigte, hackte sich TAG in den Programmcode von Forte Agent. Bei diesem handelt es sich um einen sehr gebräuchlichen Newsreader, der zuvor schon gecrackt worden war, um so minderwertiger Shareware auszuweichen. TAG befreite diese Version vom X-Newsreader-Header. Dieser Eingriff garantierte den Postern größere Anonymität. Als Nebeneffekt konnte durch den Patch der Anteil an Spam um zwei Drittel gesenkt werden. "Dieser Hack fand selbst bei Leuten, die mit Warez nichts zu tun haben, so viel Anklang, dass Forte ihn letztlich als Feature in Agent integrierten", erzählt TAG stolz. "Ich glaube allerdings nicht, dass sie uns dafür würdigen werden."

Eine Zeit lang machte es sich der Inner Circle zur Aufgabe, die einzelne Warez Groups zu betreuen und zu moderieren. Sie veröffentlichten ihre eigene Warez-FAQ, bei der es drei Regeln gab - gutes Benehmen, gute Nutzung der Bandbreite, und gute Warez - und hofften, dass die Leute sich daran halten würden. Aber bald merkten sie, so wie auch die Softwarefirmen, dass die Einführung einer gewissen Ordnung in einer solchen Wüste der Gesetzlosigkeit schlicht unmöglich war. "Der Versuch, die Massen zu erziehen, hat uns ausgebrannt", meint Mad Hatter.

Statt sich weiter zu verschleißen, erstellte der Inner Circle daraufhin die Interesting Parties List (IPL), eine Liste von garantiert hochklassigen, Lamer-freien Newsgroups, in denen ausgewählte Mitglieder ihre mit Pretty Good Privacy (PGP) verschlüsselten Warez verschicken können. Diejenigen, die auf dieser Liste stehen, erhalten monatlich ein neues Passwort zur Entschlüsselung der Software. Die einzige Voraussetzung, in eine solche Liste aufgenommen zu werden, ist eine annehmbare Kenntnis hinsichtlich PGP. "Wenn sich schon jemand entscheidet, verschlüsselt zu posten, dann bedeutet das hoffentlich auch, dass derjenige nicht komplett inkompetent ist", meint TAG. Selbst heute, Jahre nach ihrer Einführung, wird auf der IPL immer noch gehandelt.

IRC: Das Handelszentrum der Warez World

Für die Handelsbedürfnisse eines großen Teils der Warez World sind die verschlüsselten Usenet-Posts inzwischen allerdings zu langsam und unzuverlässig. Sie haben sich statt dessen dem Internet Relay Chat (IRC) zugewandt. Das IRC ist das Handelszentrum der Warez World, eine Art Fusion aus Vollzeit-Devisenbörse und Straßenmarkt.

*Die ultimativen
Tauschwerte sind
die Zero Day
Warez*

Im IRC gibt es Hunderte von Chaträumen für Software, bei der die Urheberrechte verletzt wurden - FreeWare, Warez4Free, WarezSitez, AudioWare, WarezGamez. In den Zeiten vor Napster war hier der Handelsplatz der MP3-Community. Es gibt private Chatrooms, versteckte Treffpunkte, und Piraten-Parties, bei denen nur geladene Gäste Zutritt haben. Die Community ist eine schaurige Mischung aus realen Menschen und "Bots". Letztere sind automatisierte Macros mit eigenen Persönlichkeiten und

Eigenschaften, ähnlich den animierten Figuren in Computer-Rollenspielen. Du musst nur einen Bot antippen und schon kann es dir passieren, dass du umgehend bei einer FTP-Site irgendwo im Äther landest. Tipp einen anderen an und du erfährst den neusten Warez-Klatsch. Manche Bots fungieren als Barkeeper, bei denen sich die Teilnehmer gegenseitig virtuelle Drinks bestellen oder sich auf eine Zigarette einladen können

Im IRC gibt es immer die neuesten und frischesten Releases. Allerdings sollte man sich nicht dem Irrglauben hingeben, dass es sich hier um eine Wohltätigkeitsveranstaltung handelt. Für jedes kleine Stück Software muss bezahlt werden - mit Software. Je aktueller die Anwendung, desto höher der Wert. Die ultimativen Tauschwerte sind die Zero Day Warez - also Software, die innerhalb der letzten 24 Stunden veröffentlicht wurde, bei Bedarf auch gecrackt.

Der Handel mit Zero Day Warez erhöht automatisch deine Reputation in der Szene. Wenn du gute Kontakte und eine schnelle Netzverbindung hast, kannst du damit den Status erwerben, sofort Sachen von einem exklusiven Server zu ziehen. Oder du erhältst die Logins und Passwörter für die Elite FTP-Sites. Vielleicht wirst du sogar in die Reihen so mächtiger Kartelle wie Razor 1911, Class, Paradigm, Siege, Xforce oder RiSC aufgenommen.

"Zero Day-Sites sind wirklich eine Sache der Elite", erklärt Inner Circles bekennender Elitevertreter TAG. "Zugang erhalten nur Leute, die mehrere hundert MegaByte pro Tag bewegen können. Meist handelt es sich dabei ausschließlich um geladene Gäste. Dem durchschnittlichen Warez-Händler im IRC bleibt der Zugang verschlossen, es sei denn, er investiert eine Menge Arbeit in die Sache."

Beim Handel mit Zero Days wird viel betrogen. Der direkte Wettbewerb zwischen den Gruppen führt häufig zur Vernachlässigung der ansonsten in der Szene üblichen Sorgfalt. "Man kriegt zum Beispiel eine Menge von Erstveröffentlichungen, die nur schlecht gecrackt sind", berichtet TAG. "Einfach, damit jemand diese Erstveröffentlichung für sich verbuchen kann. Zwei Tage später bekommt man dann eine gecrackte Version, die auch funktioniert."

Ein Stufe tiefer in der Kette finden sich die Drop Sites, wo man im Austausch gegen Uploads frische Warez bekommt. Manche der Drop Sites laufen auf den privaten Rechnern der Trader, andere nutzen gehackte Regierungs- oder Firmen-Großrechner, Shareware Mirror-Server und Uni-Netzwerke. Häufig sind diese Drop Sites nur für 24 Stunden oder am Wochenende am Netz, wenn die Administratoren zu Hause sind und niemand die Logs überwacht.

Das IRC organisiert und reguliert sich selbst. Viele der Trader sind befreundet. Der Ton im Chat ist höflich und wohl überlegt.

"Grüße. Habe 1,5 Gigs auf anonymer T1, Zugriff ab jetzt. /msg me for more info. Lamer unerwünscht. Thanx."

"Keiner, der zur echten Warez Szene gehört, ist hier aus Profitgründen", meint ein als Diamond bekannter Trader. "Wir machen das hier aus genau demselben Grund, aus dem andere 70 Meter weite Sprünge mit dem Fahrrad machen. Es geht uns nur ums Prahlen und darum, cool zu sein. Außerdem lernt man in der Szene viele neue Freunde kennen, was für mich das Wichtigste ist!"

"Ein Klima der Angst schaffen"

Wie in jeder anderen Untergrund-Szene herrscht auch in der Warez World Paranoia. Man muss ständig aufpassen, wer sich als Freund ausgibt. In seinem Büro bei Novell überwacht Kyle jeden Tag die einschlägigen Foren, checkt Usernamen und Dialoge, in der Hoffnung, genug Details und Beweise zu finden, die eine Verhaftung rechtfertigen würden.

Es gab allerdings Zeiten, in der sich die BSA (Business Software Alliance, ein Verband der Softwareindustrie zur Bekämpfung von Raubkopien und Softwarepiraterie) die "Ausrottung der Piraterie" zum Ziel setzte, als ginge es um das Fangen einzelner Piraten. Als dieser Plan scheiterte, weil Aufklärung und Appelle ans (Schuld-)Bewusstsein nicht fruchteten, ging man dazu über, die Szene einzuschüchtern und exemplarisch hohe Strafen anzudrohen. "Unsere Strategie ist es, eine kritische Masse an Verurteilungen zu erwirken", sagt der ehemalige Leiter von Novells Anti-Piraterie-Abteilung, Martin Smith. "Erst greifen wir uns ein paar der Leute, die solches Material downloaden, sogenannte Gnats. Dann schnappen wir uns ein paar der größeren Fische, die besser organisiert sind. Was wir wollen, ist ein Klima der Angst zu schaffen!"

Im Resultat bedeutet das pro Jahr zwei bis drei heftige Schläge für die Warez World. In den letzten Jahren verhaftete die BSA mehrere Trader in Kalifornien. Sie haben Studenten hochgenommen, die von ihren College-Servern im MIT operierten. Und mit Hilfe der örtlichen Polizei haben sie in Holland, Südafrika und Chile Türen eingetreten und Wohnungen gestürmt. Kyle war bei ein paar dieser Aktionen dabei. Um sicher zu stellen, dass keine Beweismittel auf den Rechnern zerstört werden.

Einer seiner ersten Einsätze fand 1996 in Zürich statt. Novell bezeichnete den Fall damals als "einschneidender Schlag gegen Personen und Organisationen, die im Internet unlicenzierte Software vertreiben." Dabei handelte es sich um einen 27jährigen Computertechniker, der sich - hilfreich für die Ermittler - The Pirate nannte. Er hatte eine eigene FTP-Site, die bis zum Platzen mit Warez vollgestopft war, darunter unlicenzierte Software von Novell im Wert von 60.000 US-Dollar, sowie die inzwischen obligatorischen Anleitungen zum Bomben basteln. "Er war einer dieser neuen Sorte von Warez-Typen, die im Internet Werbung machen" erzählt Kyle. "Seine Files konnte man per E-Mail anfordern." Kyle gab sich als Trader aus, unterwanderte die Site, sammelte Beweise und übergab diese schließlich der Schweizer Polizei.

Eine weitere Razzia der Polizei betraf das Hauptquartier einer BBS namens M-E-M-O. Geleitet wurde diese BBS von einem Kollegen des Piraten mit dem Spitznamen The Shadow. Unglücklicherweise befand sich dieser zum Zeitpunkt der Razzia gerade mit seinen Eltern im Urlaub. Als die Familie zwei Wochen später zurückkehrte, fand sie eine eingetretene Wohnungstür vor und musste zusehen, wie der Sohn abgeführt wurde.

Verhaftungen wie diese waren zum damaligen Zeitpunkt typisch für die Vorgehensweise der BSA. Inzwischen gibt es jedoch so viele neue, "unbeherrschbare" Technologien, dass die Ermittler nicht mehr Schritt halten können. "Wir haben zunehmend Probleme mit Auktions-Seiten wie etwa Ebay", gesteht Matt Thomsett, seines Zeichens neuer Anti Piracy Manager bei Novell. "Unseren Schätzungen zufolge sind in den ca. 90 Prozent aller von Ebay in den Staaten angebotenen Novell-Produkte illegale Kopien." Microsoft geht mit aller Macht gegen 7.500 Postings auf diversen Auktions-Sites vor, in denen gefälschte Software angeboten wurde.

Gleichzeitig erkennen auch Regierungen das Problem des Datenschmuggels. Der Aufschwung von E-Commerce hat mehrere westliche Staaten dazu veranlasst, sogenannte Cybercrime Squads (klingt gut, oder?) ins Leben zu rufen, nach der Devise: "Hey, geht uns da etwa Steuerkohle durch die Lappen!?" Allerdings gibt es da immer noch das Problem der "Grauzonen-Staaten".

Grauzonen und Geheimbünde

"Alles, was man braucht, ist ein Server in einem Land, in dem es keine Gesetze gegen den Diebstahl von Urheberrechten gibt, und davon gibt es reichlich", erläutert Martin Smith. "Ein solches Land, welches über ein für diese Zwecke ausreichendes Telefonnetz verfügt, reicht, um Hunderte Verhaftungen im Westen zunichte zu machen."

Nehmen wir ein Beispiel: Ein von einer US-Firma hergestelltes Programm wird über einen Router in Kanada an einen Server in Südafrika geschickt, von wo es von einem aus Deutschland operierenden Norweger - welcher wiederum einen anonymen Remailer in den Staaten benutzt - runtergeladen wird. Danach wird alles in Bulgarien auf CDs gebrannt, die

dann in Großbritannien verhökert werden. "Wie soll man bei so einem Wirrwarr eine Anklage stellen?", fragt Smith. "Das alles ist ein juristischer Albtraum!"

Diejenigen, die aus Profitgründen Piraterie betreiben, sind relativ leicht aufzuspüren. Man muss nur den Spuren nachgehen, die bei der Bezahlung mit Kreditkarten im Netz entstehen. Doch bei Tradern vom Schlage des Inner Circle, die nach Robin Hood-Manier Software frei ins Netz stellen, liegt der Fall anders. "Wenn jemand da draußen ist, der ausreichende Ahnung davon hat, mit welchen technischen Mitteln man ihn lokalisieren kann, dann ist es wohl nicht zu viel behauptet wenn ich sage, dass dieser sich durchaus erfolgreich 'verstecken' oder aber ein System nutzen kann, das sein Aufspüren unmöglich macht", meint Kyle. "Rein technisch ist es für diese Leute kein Problem, ihre Nachrichten um die ganze Welt 'hüpfen' zu lassen, während wir wie angestochen in der Weltgeschichte herumrasen"

Die erfahrensten und verschwiegensten Piraten-Gruppen sind gleichzeitig auch die mit dem höchsten Prestige: Razor 1911, DOD, Pirates With Attitude (PWA). Diese "Geheimbünde" haben eng verknüpfte Strukturen aufgebaut, die Mitglieder dieser Clubs kenne sich zumeist schon seit Jahren. Sie betrachten sich als gute Freunde, und das, obwohl sich die meisten von ihnen, wenn überhaupt, nur sehr selten treffen. Die wahren Identitäten bleiben selbst untereinander geheim.

Diese Gruppen haben ihre eigene Mythologie, auf inoffiziellen Fanpages feiern sie ihre größten Coups und Siege. Des weiteren findet man auf diesen Seiten sehr schmeichelhafte Biografien, ellenlange Aufsätze über die Geschichten der Gruppen, sowie Nachrufe auf diejenigen, die von den Bullen geschnappt wurden. ("We feel for ya!") Mitglied einer solchen Gruppe zu werden ist alles andere als einfach. Positionen werden nur dann frei, wenn ein Mitglied aufhört oder erwischt wird, bei Erweiterung des Operationsfeldes wird abgestimmt. Reputation ist alles! Wenn du nicht schon einen Ruf in der Szene hast, kannst du es vergessen!

Sogar Kyle kann eine gewisse Bewunderung nicht verbergen. "Manche dieser Leute sind unglaublich talentiert", gesteht er. "Die Logik und die Organisation, die hinter diesen Verbindungen stecken, sind atemberaubend."

Die Reaktion der Piraten, die auffliegen, spricht dabei Bände. Wenn Kyle mit den Kollegen von der Polizei eine Wohnung stürmt, sieht er keine Angst. Noch nie hat er erlebt, dass ein in die Ecke getriebener Pirat aus dem Fenster springen wollte oder versuchte, seine Festplatte die Toilette runterzuspülen:

"Du stürmst da rein und alles was sie sagen ist: 'Oh!'. Sie sind deprimiert, es ist, als ob sie sich aufgeben. Sie wissen, dass sie überlistet wurden, und dass das Spiel jetzt vorbei ist."

Auch Dongles bieten keinen Schutz

Die Alternative zu Razzien von Sonderpolizei heißt Einbruchsicherung. Die Entwicklung eines Kopierschutzes, der sich nicht cracken lässt. Aber genau das ist der Milliarden Dollar schweren Software-Industrie bisher nicht gelungen - obwohl sie es immer wieder versucht. Vergleichen wir einmal eine Einrichtung in der realen Welt, deren Aufgabe es ist, etwas Wertvolles vor dem Zugriff Unbefugter zu bewahren - eine Bank etwa - mit der Aufgabe der

Programmierer, Einbruchssicherungen für Programme zu entwickeln, dann wird deutlich, das Letztere mit einem ganz entscheidenden Nachteil kämpfen müssen.

Üblicherweise ist es immer nur eine Gruppe von Räufern, die in eine Bank einsteigt, und diese hat auch nur einen Versuch. Nun stelle man sich aber ganze Armeen von Räufern vor, in den verschiedensten Ecken der Welt, und alle greifen zeitgleich ein- und dieselbe Bank an. Und das nicht nur einmal, sondern immer und immer wieder. Man stelle sich weiterhin vor, dass diese Einbrecher-Gangs miteinander wetteifern, wer die Bank wohl als erster knackt. Man stelle sich außerdem vor, dass einige der Räuber technisch so beschlagen sind, dass sie die Alarmanlage, den Safe, ja vielleicht sogar die Bank als solche hätten bauen können. Und dass sie vorher schon Hunderte von Banken mit exakt demselben Sicherheitssystem geknackt haben. Und dass sie bei jedem Einbruch etwas dazulernen können, weil sie nie gefasst werden. Kein Sicherheitssystem könnte so einem Ansturm widerstehen.

Die Lösung, mit der die Softwareindustrie einem effektiven Kopierschutz bis dato am nächsten kommt, ist ein Hardwareschlüssel, auch Dongle genannt. Bei diesem handelt es sich um eine äußerst knifflige Kombination aus Hard- und Software. Anfragen an den Dongle sind in der untersten Ebene in den Code der Software eingebaut. Wenn der Dongle nicht in den Computer gestöpselt wird, läuft auch die Software nicht. Und ohne die Software ist der Dongle allenfalls als Briefbeschwerer zu gebrauchen.

"Der Dongle wird vielleicht alle 150 Mausklicks angewählt, oder jedes mal, wenn man etwas drückt, oder wenn man für den Desktop-Hintergrund eine bestimmte Farbe wählt", erklärt ein Dongle-Experte. Wenn die Antwort auf die Anfrage falsch ist, oder die Anfrage nicht erwidert wird, dann schaltet sich das Programm automatisch ab. Zur zusätzlichen Sicherung ist der Datenaustausch zwischen Software und Dongle in uncrackbaren Algorithmen verschlüsselt. Außerdem sorgt eine eingebaute Sicherung dafür, dass der Dongle sich beim Versuch, ihn mechanisch zu öffnen, selbst zerstört. Nach Ansicht des Experten müsste man schon ein Elektronenmikroskop benutzen, um den Algorithmus aus dem Wirrwarr herauszufiltern.

Der größte Anbieter auf dem Dongle-Markt ist die Firma Rainbow Technologies, deren Sentinel Hardwareschlüssel bei 55 Prozent aller geschützten Software eingesetzt wird. Insgesamt gibt es auf der Welt 8 Millionen Sentinel Dongles, die mit 8 Millionen Rechnern verbunden sind. Die Firma selbst beschreibt ihr Produkt als "wirkungsvollsten Schutz vor Softwarepiraterie, den es auf der Welt gibt." Diese Aussage dürfte von der weltweiten Cracker-Gemeinde als Weckruf verstanden werden, falls es eines solchen überhaupt bedurft hat.

"Heutzutage ist ein Kopierschutz alles andere als einfach zu knacken", meint Inner Circles Cracker TAG. "Die Softwareindustrie setzt alles daran, ihre Sachen kopiersicher zu machen. Doch das macht es für die Leute, die einen Ruf in der Szene haben, umso interessanter." Der logische Ansatz, ein Dongle zu cracken, ist der, eine Art Pseudo-Dongle zu kreieren, einen im Speicher versteckten Code-Klumpen also, der sich als Hardwareschlüssel ausgibt und auf alle Anfragen die korrekte Antwort gibt. Um einen solchen Pseudo-Dongle zu konstruieren, müsste ein Cracker theoretisch alle Informationen, die zwischen Computer und Dongle ausgetauscht werden, überwachen und registrieren, um daraus dann eine unfehlbare Frage/Antwort-Tabelle zu erstellen.

Unglücklicherweise ist es so, dass es auf eine sechs Zeichen lange Anfrage über 280 Billionen mögliche Antworten gibt - um genau zu sein: 281.474.976.710.700. Um diese alle zu durchzuspielen, bräuchte ein moderner Rechner 44,627 Jahre. Bei Rainbows

SentinelSuperPro-Dongle (laut Werbetext "der sicherste und flexibelste Kopierschutz, den es gibt") kann die Anfrage aber bis zu 56 Zeichen lang sein, so dass die Berechnung einer kompletten Tabelle "lediglich" 10 hoch 125 Jahre dauern würde.

Beim SentinelSuperPro-Dongle, der die 3D Studio Max Software von Kinetix schützt, dauerte es allerdings nicht einmal sieben Tage (gerechnet ab Tag der Markteinführung durch ForceKill), dann hatte eine führende Cracker-Gruppe namens DOD (Drink Or Die) den Code gecrackt. Allen anderen teuren High-End-Anwendungen, die den Sentinel-Dongle nutzen - sei es Lightwave von NewTek, Softimage von Microsoft oder auch AutoCAD von Autodesk - ist das gleiche Schicksal widerfahren: Sie wurden gecrackt, neu verpackt, und innerhalb weniger Tage nach ihrer Veröffentlichung in alle Ecken des Internet verschickt.

Anstatt zu versuchen, den Dongle zu simulieren, dröseln gerissene Hacker einfach den Programmcode auf, indem sie Zeile für Zeile, Funktion für Funktion, Aufruf für Aufruf, die Beziehung entwirren, bis die Anwendung letztlich auch ohne Dongle funktioniert. Es gibt auf der ganzen Welt vermutlich nur acht oder neun Hacker, die in der Lage sind, ein solches Meisterstück abzuliefern. Aber Dank des Internet reicht der Erfolg eines einzelnen Hackers aus, um das Resultat bis in den letzten Winkel der Welt zu verbreiten. Und wenn ein solcher Geniestreich gelingt, dann sorgt die betreffende Crew auch dafür, dass dies bekannt wird, und der Erfolg wird in der gecrackten Software angehängten NFO-Files (Info-Textdateien) ausgiebig gefeiert.

"Total geniale Arbeit des ruhmreichen DoD-Crew-Mitglieds Replicator. Fünf andere Cracker haben vorher schon aufgegeben! Wir haben uns dafür entschieden, kein Crack Patch zu erstellen, weil das Coden zu viel Zeitaufwand bedeutet hatte. Warum? Weil 72 (!!!) EXEs zu patchen wären. Alle Optionen funktionieren jetzt 100%ig."

Besser als das Original

Diese NFO-Texte sind mehr als nur prahlerische Statements. Sie liefern gleichzeitig die Installationsanweisungen und präsentieren dubiose ASCII-Art-Bilder. Sie sind in der Warez World das Authentizitäts-Zertifikat, Beweis für eine rechtmäßige Veröffentlichung, und die Garantieerklärung für deren Funktionsfähigkeit. Nichts zählt in der Szene mehr als der gute Ruf. Jede Veröffentlichung wird daher vorher aufs sorgfältigste Beta-getestet. Schließlich betrachten die erfolgreichen Piraten die gecrackte Software jetzt als "ihr Produkt". Und niemand will schließlich, nach sieben Stunden Download, einen "bad crack" in der Hand haben, der nicht funktioniert.

Im 21. Jahrhundert, nach Jahren des Trainings, erreicht das Können der Cracker jetzt ein neues Niveau. Anstatt nur die Kopierschutz-Funktionen von Software zu überlisten, haben sie inzwischen damit begonnen, in die Codes einzutauchen und so die Programme tatsächlich zu verbessern.

Im Jahre 1996 veröffentlichte das Fraunhofer-Institut eine Kompressions-Technologie, die, im Zusammenhang mit Napster, bald darauf zum Synonym für Copyright-Klau im Internet werden sollte. Der Name dieser Technologie war MPEG Audio Layer 3, oder kurz MP3. Mit ihr konnte man Musik in CD-Qualität zu kleinen Dateien komprimieren, die leicht im Internet zu verschicken waren. Anfangs handelte es sich dabei noch um einen externen Codec. Das heißt, die Kompressionsformeln waren mit jedem Programm anwendbar. Doch dann, nach

einer Reihe von Verbesserungen und Weiterentwicklungen, entschlossen sich die Experten bei Fraunhofer, den Codec zu integrieren und damit seinen Einsatz auf offiziell lizenzierte Software zu beschränken.

Die bekannte Audiowarez-Gruppe Radium hatte jedoch etwas gegen den aggressiven Patentschutz der Fraunhofer-Leute und beauftragte ihren Chefhacker IgNorAMUS damit, den Codec wieder extern verfügbar zu machen. Mit anderen Worten: die Reichen zu berauben um den Armen zu geben. Während besagter IgNorAMUS nach Schleppnetz-Methode Tausende von Zeilen von Assembler Code durcharbeitete, kam er zu einer aufregenden Erkenntnis. Nämlich der, dass er Verbesserungen am Algorithmus vornehmen konnte. Nach kurzem Einsatz des Debuggers hatte er einer Reihe von Änderungen implementiert, die zu einer Optimierung der Performance führten und letztlich dazu, dass das Programm um 12 Prozent schneller lief. Radium verpackte den MP3-Codec neu, und versah ihn stolz mit einem Diagramm, welche die Überlegenheit der Radium-Variante gegenüber dem Original der Fraunhoferschen Konkurrenz verbildlichte. Anschließend verbreitete sich der Radium-Codec mit Netz-Geschwindigkeit in der ganzen Welt und wurde schließlich dazu benutzt, die Millionen kommerzieller MP3s zu komprimieren, die bei Napster getauscht werden.

Die Schlacht wird weitergehen

Napster war das Beste, was der Softwareindustrie je widerfahren ist. Jahrelang hatte sie Millionen für Lobby-Arbeit ausgegeben, und dabei ständig mangelndes Interesse und Verständnis der Regierungen bezüglich Internet-bedingter Copyright-Probleme beklagt. Mit dem explosionsartigen Aufstieg von Napster wurden genau diese Themen auf die Titelseiten der Presse katapultiert, direkt in den Mainstream, um letztlich auch auf den Tagesordnungen von EU-Parlament und US-Senat zu landen. In Windeseile werden jetzt harte und strikte Gesetze verabschiedet, die einerseits Tausch-Technologien wie Napster, Gnutella, Freenet und anderen einen Riegel vorschieben, und andererseits den Rechteinhabern die Möglichkeit eröffnen sollen, ihre Bücher, Musik und Software im Internet mittels hoher Gebühren zu schützen.

Aber all diese neuen Technologien, Verschlüsselungen und Gesetze werden die Daten-Piraterie nicht beenden. Die Schlacht wird einfach weitergehen. Es liegt in der Natur des Internets, dass es keine Gesetze kennt. Das Netz ist auf den freien Austausch von Informationen ausgerichtet - wobei hier die Betonung auf "frei" liegt. So lange es einen Markt gibt, wird es daneben auch eine Schwarzmarkt geben. Oder, wie das Beispiel von Napster anschaulich gezeigt hat, solange es Informationen mit einem gewissen Wert gibt, wird es auch Leute geben, die diese für lau nutzen. Und angesichts der sich immer wieder selbst auffüllenden Auslagen des anfangs beschriebenen HiFi-Ladens, wo sich jeder bedienen kann, und niemand geschädigt oder geschnappt wird, werden sich die Leute auch weiterhin bedienen.

Die BSA und die von ihr repräsentierte Softwareindustrie werden auch in der Zukunft fortfahren, Exempel an einigen wenigen Netzpiraten zu statuieren. Sie werden weiter in Kopierschutzprogramme investieren und auf jede neue Technologie mit Argwohn und Angst reagieren. Aber auch die Warez World wird weiter existieren. Sie selbst vervollkommen und regulieren, und dabei neue kreative Wege finden, wie sie die Technologie gegen diejenigen einsetzen kann, die mit ihr Profit machen wollen. Die Netzwerke der Warez World sind zu ausgedehnt, und ihre Mitglieder sind zu sehr auf Draht, als dass die Softwareindustrie sie kontrollieren könnte.

Für jeden Piraten, der der Szene den Rücken kehrt, erwachsen wird, sich für eine Karriere als Schlipsträger entscheidet oder aber von Ermittlern wie Kyle gefasst und angeklagt wird, stehen schon zehn andere bereit, die nur darauf warten, seinen Platz einzunehmen. "Wir sind alle Familienmenschen, verheiratet, mit Kindern, normalen Tagesjobs und unzähligen Telefonleitungen", meint Mad Hatter. "Unsere Kinder haben uns jahrelang über die Schulter geschaut. Sie werden die nächsten Kuriere, die neuen Warez-Götter sein."

ENDE