

### ■ Kriminellen Einhalt bieten

Ein guter Schutz und die richtigen Sicherheitsreflexe erschweren Cyber-Piraten ihre Arbeit und machen das entsprechende kriminelle Geschäftsmodell weniger attraktiv. „Private Anwender sind gut geschützt, solange sie die nötigen Sicherheitsreflexe anwenden und sich über aktuelle Entwicklungen auf dem Laufenden halten. Für Unternehmen und Organisationen, deren Infrastrukturen und Dienstleistungen mehr und mehr auf den digitalen Technologien aufbauen, ist eine Sicherheitspolitik heute unabdingbar“, erklärt Pascal Steichen, tätig für das Ministerium für Wirtschaft und Außenhandel. Seine Aufgabe besteht im Aufbau einer Art Internet-Feuerwehr, die im Falle von Angriffen durch Cyberkriminelle zum Einsatz kommt. In der Fachwelt wird von Computer Emergency Response Teams, CERTs, gesprochen. Steichen hebt hervor, dass Luxemburg über die nötigen Weiterbildungsstrukturen für Unternehmen, Organisationen oder interessierte Fachleute zur Ausbildung von Informationssicherheitsbeauftragten verfügt. Müssen in anderen Ländern teils weite Anfahrtswege zu einer derartigen Weiterbildung in Kauf genommen werden, so liegt die Universität Luxemburg praktisch vor der Haustür. „Der von der Universität in Zusammenarbeit mit dem CRP Henri Tudor angebotene Masterstudiengang „Management de la Sécurité des Systèmes d'Information“, kurz MSSSI, verbindet mehrere Vorteile. Er findet berufsbegleitend statt, bietet die Möglichkeit eines international anerkannten Abschlusses, verfügt über Lehrpersonal aus der Forschung sowie der Praxis und ermöglicht den Austausch in einem Netzwerk, um nur einige zu nennen“, so Steichen. Besonderen Wert legt der Studiengang auf die Interdisziplinarität, daher die Verknüpfung der technischen Komponenten mit den juristischen, ökonomischen und organisatorischen Fachbereichen. „Ein Informationssicherheitsbeauftragter muss heute mögliche ökonomische und juristische Auswirkungen einer technischen Schwachstelle abschätzen können“, schließt Steichen.

### ■ hack.lu: Sicherheit lernen

Vom 28. bis zum 30. Oktober findet in Luxemburg-Dommeldingen (Alvisse Parc Hotel) die Informationssicherheitskonferenz hack.lu statt. Die fünfte Konferenz dieser Art versammelt Sicherheitsexperten aus der ganzen Welt. Drei Tage lang diskutieren die Experten über die Entwicklungen und Trends in Bereichen wie Cyberkriminalität, Angriffsformen und Schwachstellen. Die Fachkonferenz bietet mit ihren interaktiven Workshops und Vorträgen Konferenzbesuchern eine abwechslungsreiche Agenda. Programm und mögliche Konferenzanmeldung finden sich unter [www.hack.lu](http://www.hack.lu)

### ■ Hackerspace

Computerbegeisterten und Informationssicherheitsinteressierten, die einen Austausch suchen oder an Projekten mitarbeiten möchten, bietet der luxemburgische HackerSpace eine Plattform. Nähere Informationen dazu unter [www.hackerspace.lu](http://www.hackerspace.lu)

## Interview mit einem Luxemburger Hacker

# Kriminelle Sicherheitsexperten?

Interessierte finden in Luxemburg die richtigen Infrastrukturen vor

**Der jüngste Bericht der Anti-Phishing-Arbeitsgruppe zu den Aktivitäten von Cyber-Piraten im Internet liest sich wie ein Krimi. Aus einer Stichprobe von über 20 Millionen Computern, sowohl privat als auch von Unternehmen, sind über die Hälfte mit Schadsoftware infiziert. Wer steckt hinter diesen Entwicklungen und wie kann Einhalt geboten werden?**

„Es sind kriminelle Gangs, die hinter Aktivitäten wie der Verbreitung falscher Virenschutzsoftware stecken“, erklärt Luis Corrons, technischer Direktor des Unternehmens PandaLabs, tätig im Informationssicherheitsbereich. Von den Programmen, die den Anwender täuschen sollen, waren im Januar 2009 die bereits nennenswerte Anzahl von 22 218 Stück im Umlauf. Kaum sechs Monate später, im Juni 2009, war diese Zahl auf 152 197 explodiert.

„Die Bedrohung falscher Virenschutzsoftware weist die gleiche Entwicklung wie andere Bedrohungen der Vergangenheit auf. Man denke an Trojaner. Zu Beginn gibt es nur ein paar Gangs. Wenn das Geschäftsmodell funktioniert, steigen schnell weitere kriminelle Organisationen ein. Heute sind nach unseren Kenntnissen über 200 kriminelle Vereinigungen allein im Bereich falscher Virenschutzsoftware tätig“, erklärt der Sicherheitsexperte.

Erst im September verwies Corrons per Blog auf eine Internetseite, die das Hacken von Facebook-Accounts geradezu als Dienstleistung anbot, für 100 Dollar, zahlbar nach erfolgreichem Hack. Das Geschäft der Internetkriminalität boomt. Dahinter stecken gut organisierte, hochprofessionelle kriminelle Strukturen. Dabei hat die Cyber-Mafia den Markt in Geschäftsfelder und Geschäftsmodelle unterteilt. Wie im Wirtschaftsleben gilt, je geringer die Investitionen im Verhältnis zum Einkommen, desto höher der Gewinn.

### Hacker gegen die dunkle Macht - auch in Luxemburg

Lange wurden Hacker mit Cyberkriminellen gleichgesetzt und im gleichen Atemzug genannt. Dabei gehen die Wurzeln der Bezeichnung Hacker auf die Modelleisenbahn zurück. Das stundenlange begeisterte Herumbasteln an den Modelleisenbahnen wurde früher als „Hacken“ bezeichnet. Der Begriff hatte dabei seine Wiege im Modelleisenbahn-Club der amerikanischen Universität Stanford.

Als Computer in den sechziger Jahren an den Universitäten immer beliebter wurden, stürzten sich Bastler mit der gleichen Begeisterung wie im Bau von Modelleisenbahnen auf die Informatik. Zur Lösung eines Problems konnten sie hunderte von Stunden mit „hacken“ verbringen. Diese Personen werden seither als Hacker bezeichnet.

Selbst heute noch, werden Hacker oft mit Crackern verwechselt, den Kriminellen im Internet, die zum eigenen Vorteil Schwachstel-



Spreu trennt sich vom Weizen: Die Hacker als edle Ritter der Datensicherheit.

(FOTO: CASES)



MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE  
ET DU COMMERCE EXTÉRIEUR  
Direction du Commerce électronique  
et de la Sécurité informatique

len von Mensch und Technik ausnutzen. Dabei handelt es sich bei Hackern um begeisterte Informationssicherheitsexperten. Sie halten in unserer komplexen technologischen Umwelt nach möglichen Gefahren und Schwachstellen in Computersystemen und Programmen Ausschau.

Der Luxemburger Steve Clement ist ein solch begeisterter Sicherheitsexperte. „Ich prüfe technische Lösungen auf mögliche Schwachstellen, wie zum Beispiel den in Luxemburg im Sommer 2006 neu eingeführten Pass mit Funkchip und biometrischen Daten“, erklärt er.

Findet ein Hacker Schwachstellen, teilt er dies den entsprechenden dienstleistungs- oder lösungs anbietenden Unternehmen, Organisationen oder Verantwortlichen von Infrastrukturen mit. In der Fachwelt spricht man dabei von einer verantwortungsvollen Offenlegung einer Schwachstelle. Es soll Verantwortlichen genügend Zeit gegeben werden, Schwachpunkte zu beheben.

„Ziel ist es, Kriminellen einen Schritt voraus zu sein und damit Anwender zu schützen. Wenn Schwachstellen, die ein entsprechendes Risiko darstellen, von Verantwortlichen nicht behoben oder schön geredet werden, suchen Hacker durchaus auch mal den Kontakt zur Öffentlichkeit, um die möglichen Risiken sichtbar zu machen. Ein Hacker setzt jedoch normalerweise eine realistische Frist zur Behebung einer Schwachstelle, bevor er zu derlei Maßnahmen greift“, bestätigt der Experte.

### Luxemburg Drehscheibe der Informationssicherheit

Clement ist jedoch kein Einzelkämpfer. Die Hacker-Gemein-

schaft kennt sich und tauscht sich aus. „Bekannte Hacker-Konferenzen sind der Chaos Communication Kongress in Berlin oder die Defcon-Konferenz in Las Vegas in den USA“, schwärmt er.

Das Gute liegt jedoch auch vor der eigenen Haustür. „Einmal jährlich, im Herbst, treffen sich Informationssicherheitsexperten aus der ganzen Welt auf einer Konferenz hier in Luxemburg, der hack.lu. Sicherheitsbeauftragte und Informatiker ortsansässiger Unternehmen, Organisationen und staatlicher Einrichtungen ist ein Besuch auf dieser Sicherheitskonferenz zu empfehlen“, gibt der Experte den Tipp.

Der Organisator der luxemburgischen Sicherheitskonferenz, die gemeinnützige Vereinigung CSRRT, Computer Security Research & Response Team, verweist auf das Besondere der hack.lu. Die Veranstaltung zielt nicht auf tausende von Besuchern ab, wie ähnliche Konferenzen in anderen Ländern. Vielmehr wird der Austausch, daher die Möglichkeit des direkten Gesprächs mit den Experten, in den Vordergrund gestellt. Auch zu erwähnen ist die Unterstützung durch das luxemburgische Ministerium für Wirtschaft und Außenhandel. Während staatliche Einrichtungen anderer Länder noch vor wenigen Jahren zögerlich im Hinblick auf die Unterstützung derartiger Konferenzen waren, fördert das Wirtschaftsministerium das jährliche Zusammentreffen von Informationssicherheitsexperten und Hackern aus der ganzen Welt, von Beginn an.

Seit kurzem bietet Luxemburg jedoch noch mehr, einen sogenannten HackerSpace. Es handelt sich hierbei um einen Anlaufpunkt für all jene, die die digitale

Welt und die Informationssicherheit begeistert. „Der HackerSpace ist ein physischer Platz, an dem sich Experten und Computerbegeisterte treffen können. Die Gemeinde Strassen hat dabei ihre Unterstützung angeboten. Sie stellt entsprechende Lokalitäten zur Verfügung“, erklärt Clement dankend. Er fährt fort, dass sich damit der Informationsaustausch innerhalb Luxemburgs sowie zu ähnlichen Gemeinschaften in anderen Ländern weiter fördern lässt. Des Weiteren ermöglicht eine solche Infrastruktur die Durchführung interessanter Projekte. Jeder kann mitmachen, wie das Beispiel der Verknüpfung von Kunst und Technik in Form von L.A.S.E.R Tagging zeigt. Es handelt sich dabei um Graffiti-Kunst, erstellt mit einem handelsüblichen Computer, Laser und Beamer.

Das ist jedoch noch nicht alles, denn der luxemburgische HackerSpace legt einen besonderen Schwerpunkt auf die Integration junger Menschen. Jugendarbeit ist für Steve Clement sehr wichtig. „Wenn ich an die vielen Stunden denke, die ich allein, ohne möglichen Informationsaustausch, vor dem Computer verbracht habe. Es war teilweise richtig frustrierend, die Techniken und Prozesse zu verstehen oder Lösungen für Probleme zu finden“, erinnert er sich.

„Junge interessierte Menschen sollten ihre Energie und ihr Wissen in interessante Projekte einbringen können. Zusammen mit dem Jugendhaus Düdelingen und dem Service Nationale de la Jeunesse, haben wir zum Beispiel aus einer Zahnbürste und einem Handy einen Roboter gebaut. Die Jugendlichen sollen aus dem gegebenen Erfahrungsschatz schöpfen und wir lernen ebenfalls dazu“, schließt Clement begeistert.