

TECHNIK

Der Feind guckt zu

Hacker manipulieren die Kamera am Computer – mit schlimmen Folgen

VON STEFFEN HAUBNER

In den eigenen vier Wänden fühlt man sich vor fremden Blicken geschützt. Doch in Zeiten ständiger Internet-Verbindung wächst die Gefahr, beobachtet zu werden, indem Hacker die Kontrolle über eingebaute oder angeschlossene Webcams übernehmen.

Erst kürzlich hat der Fall der „Miss Teen USA“ für Schlagzeilen gesorgt. Cassidy Wolf war von Webcam-Hackern erpresst worden – mit Nacktbildern, unbemerkt aufgenommen durch die Kamera an ihrem Computer. Das Model erklärte, es sei für sie nicht erkennbar gewesen, dass die Kamera überhaupt aktiv sei. Das Betriebslicht habe nicht geleuchtet. Wolf wurde offenbar monatelang über die eigene Webcam ausspioniert. Der Angreifer hatte damit gedroht, die Bilder der Schönheitskönigin öffentlich zu machen.

Solche Fälle sind schon lange keine Seltenheit mehr. „Uns sind ebenfalls solche Dinge bekannt“, sagt beispielsweise Christian Funk, Virenanalyst beim Computer-Sicherheitsunternehmen Kaspersky. Oft werden die Bild- und Tonaufnahmen gespeichert, in einschlägigen Foren ausgetauscht oder auf Youtube veröffentlicht. Für die Opfer ist es dann zu spät. Denn bekanntlich ist etwas, das einmal im Internet veröffentlicht wurde, später kaum noch zu löschen. Aber was kann man machen? Wir beantworten die wichtigsten Fragen zum Thema.

1 Wie übernehmen Angreifer die Kontrolle über eine Webcam?

Als Grundlage dienen sogenannte Remote Access Tools, abgekürzt RAT. Mit diesen Software-Werkzeugen kann man sich von außen vollen Zugriff auf Desktop, Dateien und Laufwerke verschaffen. Netzwerkadministratoren oder IT-Services nutzen diese Möglichkeit ganz legal, um bei Computerproblemen zu helfen oder ferngesteuert sensible Daten auf gestohlenen Rechnern zu vernichten. Wie

mit vielen eigentlich nützlichen Erfindungen kann man damit aber auch viel Schaden anrichten. Kriminelle können auf diesem Wege nicht nur persönliche Daten ausspähen, sondern auch die Kontrolle über die Kamera von PC oder Notebook übernehmen und sie nach Belieben ein- und ausschalten. Die Überwachungstools gelangen meist als Trojaner auf den Rechner. Das heißt, sie werden vom Nutzer unbemerkt durch infizierte Programme installiert, zum Beispiel durch das Öffnen von Mailanhängen oder durch in Chats versandte Dateien.

2 Wer sind die Täter?

Solche Angriffe werden häufig zu Zwecken der Industriespionage oder der Mitarbeiterüberwachung in Firmen eingesetzt. Auch Nachrichtendienste bedienen sich Sicherheitsexperten zufolge dieser Form der Bespitzelung. Nachdem im Internet entsprechende Anleitungen kursieren, machen sich zuneh-

mend auch Hobbyhacker einen „Spaß“ daraus, andere zu beobachten. In der Regel sind es männliche Hacker, die ahnungslose Frauen über ihre Webcams beobachten und die Bilder und Videos mit anderen Spannern austauschen. Die moralische Verwerflichkeit und die möglichen juristischen Konsequenzen eines solchen Verhaltens treten dabei offenbar in den Hintergrund.

3 Woran merkt man, dass eine Webcam gehackt ist?

Bei Webcams, die über eine eingebaute Kontrollleuchte verfügen, erkennt man den Angriff daran, dass sie unvermittelt zu leuchten beginnt. Professionelle Hacker können dieses Warnsignal aber angeblich umgehen. Oft machen sich Angriffe auch durch sich von allein öffnende Fenster bemerkbar. Denn einige „Ratter“, wie sich die Angreifer selbst nennen, legen es gezielt darauf an, ihre als „Skla-

ven“ bezeichneten Opfer zu ärgern, um Reaktionen zu provozieren. Auch ein auf einmal langsam werdender PC kann ein Hinweis auf eine bereits erfolgte Infektion sein.

4 Wie kann man sich schützen?

Gegen Trojaner helfen die üblichen Schutzmaßnahmen, die ohnehin jeder PC-Nutzer treffen sollte. Dazu gehören ein regelmäßig aktualisiertes Virenschutzprogramm und eine Firewall. So kann man sich einerseits vor der unbemerkten Installation von Schädlingen, andererseits gegen die ungewollte Übertragung von Bildern und Tönen schützen. Darüber hinaus sollte das Betriebssystem auf dem neuesten Stand gehalten und alle wichtigen Windows-Updates installiert werden. Öffnen Sie niemals Links und E-Mail-Anhänge von unbekanntem Absender und laden Sie insbesondere keine illegalen Programme oder Mediendateien herunter, da sich darin häufig Schädlinge verstecken. Verwenden Sie außerdem nur Webcams mit LED-Kontrollleuchte. Beobachten Sie Ihren PC aufmerksam und führen Sie bei verdächtigem Verhalten einen Virens캔 durch.

5 Was ist das beste Mittel?

Verdecken Sie die eingebaute Webcam mit einem Stück Karton, den Sie mit einem Klebstreifen befestigen. Im Handel gibt es auch Modelle, die sich mit einer Schutzvorrichtung auch „Privacy Shutter“ genannt, verschließen lassen. Stellen Sie Webcams oder Notebooks so auf, dass keine allzu privaten Bereiche wie Schlaf- oder Badezimmer in den Blickwinkel geraten. Denken Sie aber daran, dass das Mikrophon trotzdem weiter in Betrieb ist. Ganz sicher gehen Sie, wenn Sie externe Webcams bei Nichtbenutzung ganz vom PC trennen. Eingebaute Kameras, wie sie beispielsweise bei Notebooks üblich sind, können Sie über die Systemsteuerung ganz abschalten – oder überleben. Im Gerätemanager finden Sie diese Option unter „Bildverarbeitungsgeräte“. Klicken Sie auf die Webcam in der Geräteliste und wählen dann „Deaktivieren“.

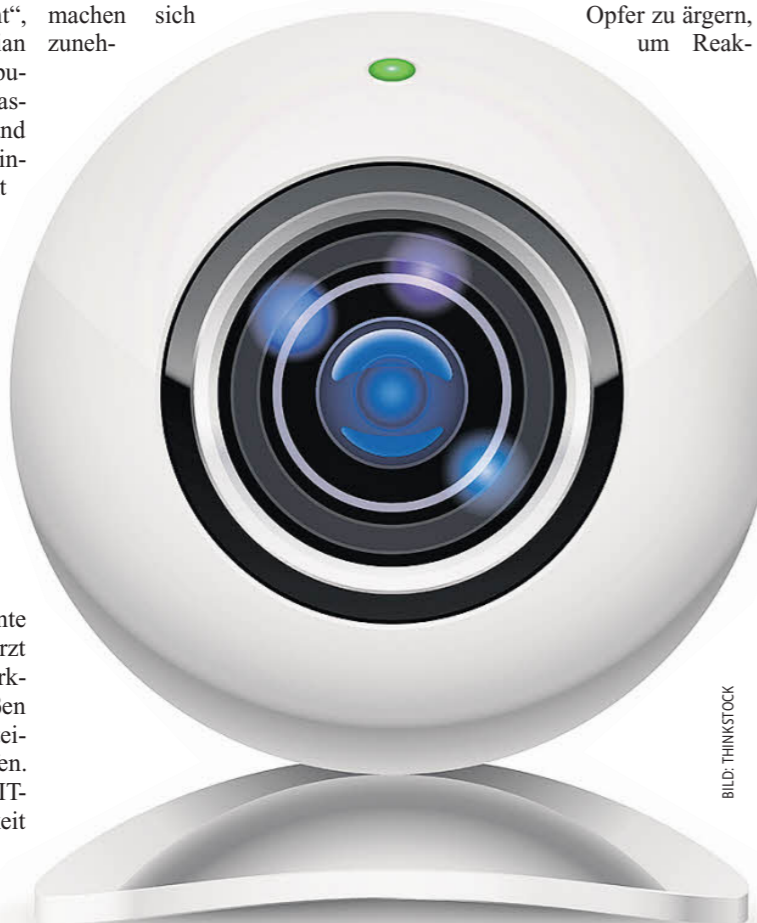


BILD: THINKSTOCK

Das Netz verstehen

Jugendliche wollen im Internet oft unter sich sein. Warum auch nicht?

Wenn Kinder mit dem Auto von einer Party abgeholt werden dann reden sie vielleicht nicht miteinander, sondern Tippen in ihre Handys. Das ist oft nicht unhöflich, sondern nur diskret. Der Austausch über die getesteten Alkopops geht schließlich den Fahrer nichts an.

Dabei können wir noch froh sein, wenn die Kinder sich nur SMS schreiben. Damit lassen sich nämlich keine Partybilder und Filme an Gruppen schicken, deren Mitglieder der Einzelne kaum wirksam begrenzen kann. Das geht aber über Dienste wie Whatsapp. Dort wissen alle Gruppenmitglieder alles, was in der Gruppe ausgetauscht wird. Man kann auch sehen, wer wann online ist oder zuletzt war.

Muss man das denn vor der Gruppe geheim halten? Nicht unbedingt. Dennoch kann es Fragen aufwerfen, wenn ein frisch verliebter Teenager feststellt, dass der neue Freund und die beste Freundin zufällig immer zur selben Zeit online sind. Bahnt sich da gerade etwas an?

Per Whatsapp kann jeder schnüffeln und ein wenig Geheimdienst spielen. Dabei sind das alles keine inhaltlichen Gesprächsinformationen sondern sogenannte Metadaten, wie die Dauer des Gesprächs, die Zeit und der Gesprächspartner. Daraus lassen sich prima Spekulationen basteln.



Netzblick

Rolf Schwartmann ist Professor und Leiter der Forschungsstelle für Medienrecht an der Fachhochschule Köln.

Da lobt man sich als besorgte Eltern doch das gute alte Facebook. Da kann man sich mit den Kindern befreunden und dann ist nichts mehr geheim. Dass sich Eltern mit ihren Kindern in sozialen Netzwerken verbinden wollen, ist verständlich. Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser. Dennoch sollte man sich bei allen Gefahren sozialer Netzwerke gut überlegen, ob Kontrolle eine richtige Erziehungsmethode ist. Kein Kind hat die Eltern gern beim Flaschendrehen dabei und wird Wege finden, sie auszusperren.

Manche benutzen ihr Facebookprofil nur noch als Beruhigungspille für die Eltern und posten dort mit 18 Jahren immer noch: „Papi ist der Größte!“ Warum auch nicht, wenn sie dafür bei Twitter oder Whatsapp frei und unter sich sein können? Wir Eltern können den Kindern das Netz nicht verbieten. Wenn wir sie schützen wollen, müssen wir seine Mechanismen mit ihnen gemeinsam verstehen lernen.

Anregungen dazu für Eltern, Kinder und Lehrer gibt es hier: <http://url9.de/MQN>

Mails spionieren Nutzer aus

Viele Internetnutzer achten darauf, beim Surfen keine Spuren zu hinterlassen oder verschlüsseln ihre Mails. Doch dass Neugierige ganz leicht herausfinden können, ob, wann und wo eine Mail gelesen wurde, dürfte vielen neu sein.

Wer E-Mails verschickt, kann leicht verfolgt werden – ganz ohne Lesebestätigung. Dazu werden in HTML-Mails Verweise auf sogenannte Tracking-Bilder oder -Pixel eingebettet, die auf dem eigenen Server oder dem eines Dienstleisters liegen. Der Webmail- oder Software-Client lädt diese dann oft nach und gibt Infor-

mationen über Ort, Provider und Gerät preis – es sei denn, der Nutzer deaktiviert das automatische Nachladen, berichtet die Computerzeitschrift „c’t“.

In einem Test haben die Experten herausgefunden, dass die Anbieter Freenet, GMX, T-Online oder Web.de bei ihren Webmailern keine Möglichkeit bieten, Tracking ganz abzuschalten. Positiv fielen hingegen Google und Yahoo auf. Wer sich unsicher ist, ob sein Webmailer oder seine Mail-Programme und -Apps Tracking zulassen, sollte sich Test-Mails vom kostenlosen Dienst E-Mail-Privacy-Tester schicken lassen. (dpa)



Jan Reimer ist Astrologe und analysiert die Planetenkonstellation für das Magazin.



WIDDER
21.3.-20.4. „Mein Mann macht keine Geschäfte mehr, und wenn er welche macht, sind es nur Tropfen auf den heißen Stein.“ Mars prognostiziert: Im Gegensatz zu dieser Stille blühten Ihre Geschäfte heute von großem Erfolg gekrönt sein. Nicht kleckern, sondern klotzen!



STIER
21.4.-20.5. Auch wenn anderen die Wichtigkeit einer materiellen Absicherung schnurzpiepe ist, überprüfen Sie heute, ob Sie für einen möglichen finanziellen Engpass gut vorbereitet wären. Ihr Lebensmotto: Sollen andere in den Tag hineinleben, ich stärke schlaue meine „hohe Kante“.



ZWILLING
21.5.-21.6. Es ist sicher nicht nur ein Intermezzo des Schicksals, falls sich Ihr Terminkalender und Ihr Auftragsbuch heute so füllen wie beispielsweise der Suppenteller von Don Calli. Die Himmelsminister haben nämlich entschieden, dass Ihr Job-Laden jetzt kräftig brummen soll.



KREBS
22.6.-22.7. Pluto empfielt Ihnen, heute mal die Themen Sicherheit und Schutz auf die Agenda zu setzen. Prüfen Sie, ob Sie sich ausreichend geborgen fühlen. Oder wie ein Kind erkannte: „Wenn Babys noch ganz klein sind, haben die Mamas sie im Bauch. Da können sie nicht geklaut werden.“



LÖWE
23.7.-23.8. „Ohne schlechte Menschen gäbe es keine guten Anwälte.“ Dieser ironische Kommentar von Charles Dickens sollte Sie heute nicht davon abhalten, potenzielle Stinktiefel in ihre Schranken zu weisen. Saturn konstatiert: Ihr Machtwort ist jetzt fundamental wichtig.



JUNGFRAU
24.8.-23.9. „Es gibt nichts Gutes, außer man tut es“, wusste schon Erich Kästner. Ein Credo, das auch Ihnen gut zu Gesicht stehen dürfte, denn dank Jupiter-Schwung können Sie durch Ihre Hilfsbereitschaft Mitmenschen aufs Tiefste rühren.



WAAGE
24.9.-23.10. Auch wenn Sie nicht zu der extrem fürsorglichen Sorte Mensch gehören, dürfte es heute trotzdem für Sie ein erfüllendes Erlebnis sein, sich rührend um jemand anderes zu kümmern. Wie sagte schon ein kluges i-Dötzchen: „Wenn eine Frau ein Baby bekommt, wird sie Gebärmutter.“



SKORPION
24.10.-22.11. Spontanes Handeln und impulsives Reagieren ist sowieso in Ihrer lebendigen Software ausreichend verankert, darum wäre es klug, heute nicht noch zusätzlich die Beschleunigungstaste zu drücken. In der Ruhe liegt aktuell die Kraftbrühe, auch für Sie, Kollege Turbo!



SCHÜTZE
23.11.-21.12. Dass Sie zu den besten Pferden im Stall gehören, dürfte Ihr Chef längst bemerkt haben. Dass Sie aber auch einen ausgeprägten Sinn für Fairness und Gerechtigkeit haben, macht Sie umso sympathischer. Jeder Stinktiefel bekommt heute eine Lektion von Ihnen erteilt. Prima!



STEINBOCK
22.12.-20.1. „Gewalt ist die Kapitulation des Geistes“, sagte mal ein kluger Mensch. Vermutlich werden Sie heute auf eine Person treffen, die stur ihren Willen und gewaltsam ihre Pläne durchsetzen will. Hauen Sie deshalb beiläufig diesen klugen Satz raus. Die Wirkung dürfte groß sein.



WASSERMANN
21.1.-19.2. Falls man Sie heute fröhlich pfeifend durch die Büroräume hüpfen sieht, dann ist das bestimmt kein Rückfall in die infantile Phase. Sie sind einfach von einer unerschuldigen Heiterkeit, die hochgradig ansteckend ist. Ihr Motto: Das Kind in mir soll niemals sterben. Genau!



FISCHE
20.2.-20.3. Dass sich Ihre Spezies aktuell zu viel abverlangt und Sie selbst Ihr größter Kritiker sein können, hat sich längst herumgesprochen. Saturn rät: Wie wäre es denn, wenn Sie mal anderen die Verantwortung überlassen. Fühlt sich gut an.