

Pressemitteilung

Neue ETH-Studie zur Browsersicherheit

Franziska Schmid, Corporate Communications
Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETH Zürich)

01.07.2008



Eine Studie im Rahmen einer Forschungszusammenarbeit zwischen der ETH Zürich und Google zeigt, dass weltweit mehr als 600 Millionen Internetuser nicht die sicherste Version ihres Webbrowsers verwenden. Daher empfehlen die Forscher ein "Verfallsdatum" für Webbrowser einzuführen und dieses deutlich sichtbar auf der Benutzeroberfläche zu platzieren.

Die aktuelle Hauptversion 3.0 von Firefox ist aufgrund der hohen Download-Rate in aller Munde. "Gut so", meinen Forschende der ETH Zürich, die mit Hilfe der täglich ausgewerteten Webserver-Statistiken von Google, das Updateverhalten von Internet-Benutzern zwischen Januar 2007 und Juni 2008 untersucht haben. Dank einer neuen Methodik konnten sie erstmals die Anzahl der Browser bestimmen, die nicht auf dem aktuellsten Stand und somit potentiell gefährdet sind. Diese Browser bieten Angriffen durch infizierte Webseiten (Drive-by-Downloads) ein leichtes Ziel.

Langsame Umstellung auf aktuelle Browser Versionen

Die soeben veröffentlichte Studie "Understanding the Web Browser Threat" zeigt, dass Anfang Juni 2008 lediglich 59,1% aller Websurfer die aktuellste Hauptversion ("major version") ihres Webbrowsers benutzten. Die Benutzer des Mozilla Firefox sind dabei deutlich umsichtiger als die des Internet Explorer von Microsoft: 92,2% der Firefox Benutzer verwendeten vor der Lancierung von 3.0 die damals aktuelle Version 2.0 des Browsers. Bei den Nutzern des Internet Explorer sind es hingegen nur 52,5%, die mit der neusten Version, dem Internet Explorer 7, im Netz surfen. Die Studie hat ergeben, dass weltweit 637 Millionen Internetbenutzer einen Webbrowser benutzen, der nicht auf dem neusten und sichersten Stand ist. Entweder wurde nicht die letzte Hauptversion verwendet oder es waren nicht alle Browser-Patches eingespielt. Angreifer haben es bei diesen Systemen sehr viel leichter, Schwachstellen im Browser auszunutzen.

Vernachlässigte Sicherheitspatches

Die Zahl von mehr als 600 Millionen nicht aktualisierten Browsern sei jedoch nur die Spitze des Eisberges, betont Stefan Frei von der Communication Systems Group am Institut für technische Informatik und Kommunikationsnetze (TIK) der ETH Zürich. Hinzu kämen Schwachstellen in den unzähligen Browser-Plugins, durch die auch aktuelle Browserversionen gehackt werden könnten. Diese stellten den nicht sichtbaren Teil des Eisbergs dar.

Die Studie zeigt ausserdem, dass in den letzten 18 Monaten maximal 83.3% der Firefox-Benutzer die neueste Browserversion - die sogenannte "minor version" - mit allen verfügbaren Sicherheitspatches benutzten. Bei den anderen Browsern liegt der Anteil gar nur bei 56,1% (Opera), bzw. 47,6% (Internet Explorer). Auch bei den Safari-Nutzern sah es nicht viel besser aus: Seit der Veröffentlichung von Apples Safari 3 sind nur 65.3% der Benutzer auf die aktuellste Safari-Version umgestiegen.

Verfallsdatum für Browser einführen

Die wichtigste Erkenntnis aus dieser Untersuchung ist, dass die bisherigen technischen Ansätze nicht genügen, um die optimale Sicherheit der Browser zu gewährleisten. Es gelte das Sicherheitsbewusstsein der Internetnutzer stärker zu entwickeln. Das Problem sei, dass viele User überhaupt nicht wissen, ob sie die aktuellste Version ihres Browsers benutzen, so die Autoren. Dem Nutzer müsse deshalb auf einfache Weise klar gemacht werden, dass die Verwendung von veralteter Software im Internet mit erheblichen Risiken verbunden ist.

Die Autoren schlagen deshalb vor - wie bei Lebensmitteln - eine Art Verfallsdatum für kritische Softwarekomponenten, vor allem aber Internet-Anwendungen, deutlich sichtbar einzuführen. An gleicher Stelle müsste auch der Hinweis auf verfügbare Updates zu finden sein. Die damit geschaffene Transparenz würde massgeblich dazu beitragen, dass Nutzer und Betreiber von Webdiensten die Risiken richtig erkennen und beurteilen können.

Originalbeitrag

Understanding the Web browser threat: Examination of vulnerable online Web browser populations and the "insecurity iceberg"

S. Frei¹, T. Duebendorfer², G. Ollmann³, M. May¹

¹ Communication Systems Group, ETH Zurich, Switzerland

² Google Switzerland GmbH

³ IBM Internet Security Systems, USA

Download der Studie unter: <http://www.techzoom.net/insecurity-iceberg>

Weitere Informationen:

ETH Zürich
Stefan Frei
Institut für technische Informatik und Kommunikationsnetze
Telefon +41 (0)44 632 7015
insecurity-iceberg@ee.ethz.ch

URL dieser Pressemitteilung: <http://www.idw-online.de/pages/de/news268270>

Merkmale dieser Pressemitteilung:
Gesellschaft, Informationstechnologie
überregional

Forschungsergebnisse, Publikationen

© 1995-2008 Informationsdienst Wissenschaft e.V.