

CookieCooker

Cookies tauschen – Profile vermischen

Oliver Berthold, Hannes Federrath

CookieCooker schützt vor Profiling, indem nutzeridentifizierende Daten wie Cookies weltweit ausgetauscht werden. Eine Identity-Management-Komponente ermöglicht zudem den Auftritt unter beliebigen Phantasie-Identitäten.

Gefährliche Kekse

Um Diensteanbietern im Internet die Wiedererkennung von Nutzern zu erleichtern, wurden u.a. die sogenannten Cookies entwickelt. Dabei handelt es sich um kleine individuelle Datenpakete, die ein Webserver auf dem PC des Nutzers abspeichern lassen kann. Bei jedem weiteren Besuch dieses Webserver werden diese Datenpakete vom Browser an den Webserver übermittelt; ähnlich einer Kundenkarte, die man bei jedem Einkauf vorlegt. Somit wird es dem Webserver ermöglicht, über jeden Nutzer eine „Akte“ aller Aktivitäten zu führen, z.B. welche Websites angesehen bzw. welche Suchbegriffe verwendet wurden.

Neuere Browser bieten die Möglichkeit, vor dem Abspeichern eines Cookies den Nutzer zu fragen. Dies führt aber zu einer deutlichen Beeinträchtigung der Benutzbarkeit, sobald Webserver häufig Cookies setzen. Zudem funktionieren viele Webdienste nur dann, wenn alle Cookies akzeptiert werden, da diese Cookies entweder wirklich brauchen oder nicht auf die Verfolgung der Nutzer verzichten wollen.

Zunehmend trifft man auf Webangebote, die man nur nach einer Anmeldung und nach Eingabe von Nutzernamen und Passwort nutzen kann. Der Effekt ist der gleiche wie beim Cookie: Durch den Nutzernamen wird der aktuelle Besuch der Webseite der richtigen Akte zugeordnet, in welche die Nutzungsprotokolle abgelegt werden können. Ein Vorteil aus Datenschutzsicht ist, dass dem Nutzer bewusst wird, dass der

Server ihn wieder erkennt: Durch das Login erhält der Nutzer Zugriff auf „seinen“ Account. Außerdem kann ein Nutzer jederzeit seinen Account wechseln, wodurch unterschiedliche „Akten“ entstehen, die der Webserver nicht problemlos verketten kann.

Das größte Problem in Bezug auf Cookies sind die sogenannten Werberinge. Eigentlich wird ein Cookie immer nur zu dem Server zurückgeschickt, der ihn gesetzt hat. An Werberingen beteiligte Webserver setzen auf ihre Webseiten Werbebanner, die von einem zentralen Werbering-Server geladen werden. Wenn ein Nutzer einen solchen Webserver besucht, lädt er gleichzeitig ein Werbebanner vom Werbering-Server. Dabei kann dieser Cookies setzen und empfangen und somit seine „Akte“ über den Nutzer erweitern. Der Werbering kann also die Nutzerakte über den Besuch aller Webserver führen, die seine Werbebanner verwenden.



Cookies tauschen

Mit dem CookieCooker ist es dem Nutzer nun möglich, einerseits die durch Cookies und Anmeldung mit Nutzernamen und Passwort entstehenden Vorteile auf ausgewählten Webseiten zu nutzen und andererseits das Datensammeln zu erschweren.

Gesammelte Cookies werden standardmäßig über ein Servernetz mit anderen Nutzern ausgetauscht, so dass mehrere Nutzer den gleichen Cookie verwenden können. Dadurch erscheinen diese Nutzer gegenüber einem Webserver als ein Nutzer. Es ist dem

Webserver also nicht mehr möglich, „Akten“ über einen einzelnen Nutzer anzulegen, sondern nur noch über die Gruppe aller Nutzer eines Cookies.

Der Server besitzt dann zwar eine Menge von Akten, die enthaltenen Daten können aber nicht mehr einzelnen Nutzern zugeordnet werden. Die bisherigen „Nutzerprofile“ sind also teilweise nichts anderes mehr, als ein allgemeines Nutzungsprotokoll. Es ist dem Server auch nicht einfach möglich, solche Profile zu von „echten“ zu unterscheiden, da sich die vielen Nutzer nicht eindeutig anders verhalten als ein einzelner Nutzer. Praktisch würde jede Profilsammlung wertlos werden, da potentiell jedes Profil falsch sein könnte.

Identitäten managen

Eine Identitätsverwaltungskomponente von CookieCooker unterstützt den Nutzer bei Webdiensten, für die eine Wiedererkennung bzw. Identifizierung des Nutzers notwendig ist, wie z.B. Web-E-Mail-Accounts. Zur Nutzung derartiger Dienste muss der Nutzer sich anmelden. CookieCooker ermöglicht es, diese Identitäten zu verwalten, d.h. die Login- und weitere Daten zu speichern und bei Bedarf die Anmeldung halbautomatisch zu unterstützen. Dies geht sogar so weit, dass das Tool zufällig gewählte Ausfüllvorschläge macht, sobald ein Webdienst die Eingabe i.d.R. nicht notwendiger Daten fordert.

Anonym bleiben

Für wirklich sicheres Websurfen ist zusätzlich die Nutzung eines Anonymisierungsdienstes (z.B. JAP) erforderlich, da Abhörer auf den Datenleitungen nicht auf Mechanismen wie Cookies angewiesen sind. JAP trägt sich hervorragend mit CookieCooker und vereinfacht darüber hinaus auch dessen Konfiguration und Integration in die Windows-Betriebssysteme.