

Vorabversion

Datenschutz auf Webpräsenzen

Ergebnisse des Xamit Datenschutzbarometers 2008

Dr. Niels Lepperhoff und Björn Petersdorf

Im Jahr 2007 untersuchte Xamit ca. 14.000 Webpräsenzen auf die Existenz von Datenschutzerklärung, die heimliche Nutzung von Google Analytics und die Korrektheit von Kontaktformularen. Die Ergebnisse waren ernüchternd. Im folgenden stellen die Autoren die Ergebnisse einer Folgeuntersuchung mit 26.000 Webpräsenzen vor.

Dr. Niels Lepperhoff ist Geschäftsführer der Xamit Bewertungsgesellschaft mbH.
Schwerpunkte:
Datenschutz und IT-Sicherheit
E-Mail: info@xamit.de

Björn Petersdorf ist Geschäftsführer der Xamit Bewertungsgesellschaft mbH.
Schwerpunkte:
Web Tracking und IT-Controlling
E-Mail: info@xamit.de

Einleitung

Mit der vorliegenden Analyse wollen wir empirisch untersuchen, welchen Stellenwert der Datenschutz im Internet hat. Dabei knüpfen wir methodisch und inhaltlich an zwei frühere Untersuchungen an:

- ◆ Datenschutz bei Webstatistiken [Lepperhoff, Petersdorf 2008b] sowie
- ◆ Umgang mit Kontaktformularen [Lepperhoff, Petersdorf 2009].

Von September bis November 2008 wurden mehr als 1,3 Mio. deutsche Webseiten ausgewertet. Ähnlich einer Kriminalitätsstatistik zählt das Datenschutzbarometer alle Webpräsenzen, die

- ◆ heimlich Webstatistiken durch Statistikanbieter erstellen lassen.
- ◆ Kontaktformulare ohne Datenschutzerklärung nutzen,
- ◆ Adsense ohne Datenschutzerklärung einbinden,
- ◆ unsichere Shop-Software verwenden oder
- ◆ unsichere PHP-Versionen bei Online-Shops einsetzen.

Damit erhalten wir einen fundierten Überblick über das aktuelle Datenschutzniveau im Internet. Um die Entwicklung dieses Niveaus zu dokumentieren, wird die Untersuchung regelmäßig wiederholt.

Eine ausführliche Darstellung der Ergebnisse findet sich im Xamit Datenschutzbarometer 2008 [Lepperhoff, Petersdorf 2008a]. Weiterführende Erläuterungen und Informationen zur Erhebungsmethode sowie Handlungsempfehlungen sind direkt bei den Verfassern oder im Internet kostenlos per Download erhältlich.

1 Webshops mit veralteter Software

Es bestehen verschiedene Möglichkeiten, einen Webshop technisch zu realisieren. Die einfachste Variante generiert eine E-Mail an den Betreiber, in der die bestellten Waren und der Besteller aufgeführt sind. Der Betreiber sorgt dann für die Auslieferung der Waren. Ein solcher Webshop nimmt keine Online-Abbuchungen vor und speichert keine Kundendaten. Diese können folglich auch nicht aus dem Webshop gestohlen werden; wohl aber vom E-Mail-Server des Betreibers. Sicherheitslücken gefährden die Kundendaten deshalb nur im Moment des Bestellvorgangs.

Wesentlich anfälliger für Missbrauch und Diebstahl sind Webshops, die alle Kundendaten und Bestellungen direkt in Datenbanken beim Shop abspeichern. Solche Webshops bieten den Kunden Kundenkonten an, mit denen sie den Bestellstatus abfragen und ihre Kundendaten, wie Adresse oder Zahlungsinformationen, verwalten können. Kreditkartenzahlungen sind ebenfalls möglich. Technisch nutzt diese Webshopklasse oft PHP, um die Shopsoftware auszuführen sowie eine dedizierte Datenbank, um die Artikel und Kundendaten zu speichern. Zur sicheren Aufbewahrung der Kundendaten ist es erforderlich, dass der Datenbankzugriff auf die Shopsoftware beschränkt bleibt. Die Shopsoftware ihrerseits darf die jeweiligen Kundendaten nur berechtigten Personen zugänglich machen. Andernfalls können sämtliche Kundendaten nachträglich aus der Datenbank ausgelesen und schlimmstenfalls gestohlen werden.

Ein Webshop kann nur dann sicher sein, wenn PHP und Shopsoftware keine Sicherheitslücken aufweisen. Grundvoraussetzung hierfür ist, dass am betreffenden PHP-Server der Shopsoftware sowie der Datenbank entsprechende Sicherheitseinstellungen vorgenommen wurden. Außerdem ist es zwingend notwendig, stets die aktuellen Programmversionen einzusetzen.

Insgesamt wurden 6.226 Installationen von PHP der Version 4 und 3.322 der Version 5 identifiziert (Mehrfachnennung möglich). Damit verfügt die veraltete Version 4 noch immer über einen Anteil von 66%. Von allen erkannten PHP-Installationen wurden bei nur 29% die aktuelle Version (zum Zeitpunkt der Untersuchung 4.4.9 oder 5.2.6) entdeckt.

In 162 Fällen konnte eine Standardshopsoftware erkannt werden. Marktführer ist mit einem Anteil von 64% xtCommerce gefolgt von seiner OpenSource-Verwandten osCommerce mit 20%. Die restlichen 16% teilen sich sieben Programme auf. Von den Webshops mit Standardshopsoftware setzen 53% die aktuelle Version der Shopsoftware ein.

Nur 19% der Webshops mit Standardshopsoftware und erkannter PHP-Installation setzen sowohl die aktuelle Shopsoftware als auch die aktuelle PHP-Version ein. Somit sind 81 Prozent der Shops mit Standardsoftware auf PHP-Basis anfällig für Angriffe von außen und gefährden damit Kundendaten.

2 Heimliche Datenübermittlung

Webseiten-Betreiber binden häufig Werbung in das eigene Angebot ein, um zusätzliche Einnahmen zu generieren. Um zu verhindern, dass ein Besucher mehrfach die gleiche Werbung sieht und um nachzuvollziehen, welcher Besucher welche Werbung gesehen hat, setzen Werbeunternehmen Cookies ein oder nutzen ähnliche Techniken wie Webstatistik-Ersteller.

Ein Beispiel: Sobald Max Mustermann eine Webseite besucht, die Werbung enthält, erfährt nicht nur der Webseitenbetreiber, sondern auch das Werbeunternehmen von seinem Besuch. Dabei sieht Max Mustermann der Werbung nicht unbedingt an, von welchem Unternehmen diese stammt und wer in Folge dessen von seinem Besuch erfährt. Deshalb ist er auf die Datenschutzerklärung des Webseitenbetreibers angewie-

sen. Mit den Diensten AdSense und DoubleClick zählt Google zu den marktführenden und bekanntesten Anbietern.

Wer Google AdSense auf seiner Webpräsenz einbindet, der macht Werbung für fremde Unternehmen und Produkte. Viele der untersuchten Webpräsenzen zählen allerdings nicht zu den typischen AdSense-Nutzern, so dass deren relativ geringer Anteil von 1,2% unter den untersuchten Webpräsenzen nicht überrascht.

21% der Webpräsenzen mit AdSense informieren ihre Besucher über eine Datenschutzerklärung. Dagegen setzen sich 79% über die Nutzungsbedingungen von Google hinweg und lassen ihre Besucher im Dunkeln darüber, dass Google ein Cookie setzt und dass Daten wie die IP-Nummer zu Google übertragen werden.

3 Verheimlichte Datenerhebung

Eine Erfolgskontrolle von Webseiten ist für deren wirtschaftlichen Betrieb unverzichtbar. Mit Hilfe von Webstatistiken – auch Web Tracking, Web Analytics oder Webcontrolling genannt – messen Unternehmen das Verhalten ihrer Webseiten-Besucher. Webstatistiken geben aggregierte Informationen über die Besucher von Webseiten wieder. Sie beantworten u.a. folgende Fragen:

- ◆ Über welche Wege betreten Besucher die Webpräsenz?
- ◆ Wie viele Besucher hat die Webpräsenz?
- ◆ Was unternehmen Besucher auf der Webpräsenz?

Dem Interesse an Datentransparenz auf Seiten der Betreiber steht jedoch das Interesse der Nutzer nach Anonymität entgegen. Deshalb untersuchte Xamit vor gut einem Jahr zum ersten Mal die Nutzung von Webstatistiken durch deutsche Webseitenbetreiber [Lepperhoff, Petersdorf 2008b]. Ein breites Medienecho und eine Diskussion in der Fachwelt über die rechtliche Zulässigkeit des Webstatistik-Tools waren die Folge [u.a. Pordesch, Steidle 2009]. Das Unabhängige Landeszentrum für Datenschutz Schleswig-Holstein (ULD) kommt in seiner Stellungnahme zum Schluss, dass eine Nutzung von Google Analytics gegen deutsche Datenschutzbestimmungen verstößt [ULD 2009]. Gleichwohl ist Google Analytics mit einem Anteil von 82% unbestrittener Marktführer auf deutschen Webpräsenzen.

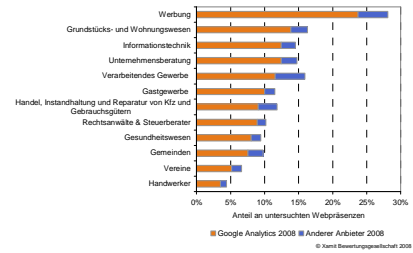


Abbildung 1: Nutzung von Webstatistiken nach Branchen

Google verlangt in § 8.1 seiner Nutzungsbedingungen, dass Betreiber die Bewegungsprofile von Besuchern nicht mit personenbezogenen Daten verknüpfen und die Nutzung von Google Analytics an „prominenter“ Stelle dokumentieren. Google schreibt den Wortlaut dieser Information vor und behält sich ein Kontrollrecht vor. [Google 2007]

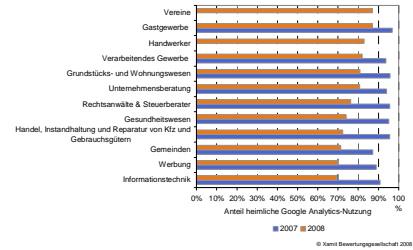


Abbildung 2: Heimliche Nutzung von Google Analytics nach Branchen

Abbildung 2 zeigt, dass im Jahr 2007 99% der untersuchten Betreiber diese Kennzeichnungspflicht ignorierten. Dieser Wert sinkt 2008 auf 95%, d.h. 5% informieren 2008 ihre Besucher mit dem von Google vorgegebenen Wortlaut. Weitere 19% nutzen eine Datenschutzerklärung ohne diesen Passus. Erfreulicherweise nutzen inzwischen deutlich mehr Webpräsenzen den Google Passus als 2007 (s. Abbildung 3). Ein sehr positiver Effekt der öffentlichen Debatte.

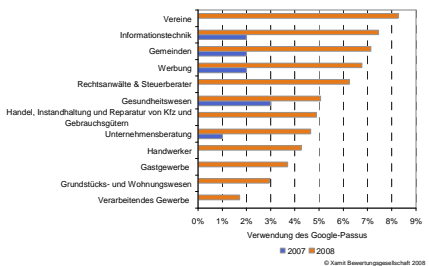


Abbildung 3: Verwendung des Google-Passus nach Branchen

Die Abnahme der heimlichen Datensammlung ist eine erfreuliche Entwicklung. Allerdings zeigt der enorm hohe

Anteil an heimlicher Datensammlung, dass viele Betreiber entweder nicht wissen (wollen), was sie tun, oder bewusst die Interessen ihrer Besucher ignorieren, da sie keine Sanktionen fürchten müssen.

4 Datenschutzwidrige Kontaktformulare

Wer via Online-Kontaktformular Waren oder Dienstleistungen bestellt oder auch nur Informationen oder einen Newsletter anfordert, gibt seine persönlichen Daten preis. Neben der Erfüllung einer konkreten Bestellung oder der Beantwortung einer Anfrage erlaubt die moderne Informationstechnik darüber hinaus, die gewonnenen Informationen für unterschiedlichste Zwecke weiterzunutzen. Ohne dass es der Webseiten-Besucher (Kunde) ahnt, können

- ◆ Konsumentenprofile erstellt und ausgewertet,
- ◆ Werbung zielgerichtet versendet,
- ◆ oder auch monetäre Zusatzlöse durch den Verkauf seiner personenbezogenen Daten generiert werden.

Erläutert die Webpräsenz für welche Zwecke die Daten genutzt werden (z.B. Bearbeitung der Anfrage, Zusendung von Werbung) und an wen die Daten übermittelt werden, dann weiß Herr Mustermann, worauf er sich einlässt und kann ggf. der Weiterverwendung seiner Daten zustimmen. Mit einer Datenschutzerklärung erläutern Unternehmen, wozu sie persönliche Angaben nutzen. Diese Transparenz schafft eine wichtige Grundlage für das von den Webseiten-Besuchern entgegengebrachte Vertrauen.

Abbildung 4 zeigt, wie heute die einzelnen Branchen mit den Datenschutzerklärungen umgehen. 2% aller untersuchten Webpräsenzen erheben personenbezogene Daten vorbildlich, indem sie eine Datenschutzerklärung veröffentlichen und diese direkt mit dem Kontaktformular verlinken. Weitere 5% erheben die Daten und geben eine nicht verlinkte Datenschutzerklärung an. 35% aller untersuchten Webpräsenzen fragen personenbezogene Daten ab ohne eine Datenschutzerklärung zu veröffentlichen. Die restlichen 58% verzichten auf die Kontaktformulare.

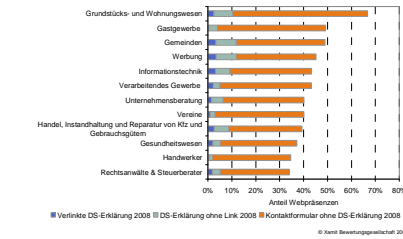


Abbildung 4: Datenschutzerklärungen bei Kontaktformularen

Insgesamt lassen 83% der Webpräsenzen mit Kontaktformular Ihre Besucher darüber im Dunkeln, was mit den im Kontaktformular eingegebenen persönlichen Daten geschieht.

5 Fazit

Auf 45 % der untersuchten Webpräsenzen wurden Verstöße gegen geltendes Datenschutzrecht oder Gründe zur Beanstandung festgestellt. Spitzenreiter sind die Datenschutzmultiplikatoren mit 52 Verstößen pro 100 Webpräsenzen (s. Abbildung 5). Da viele Unternehmen und Organisationen bei ihren Online-Aktivitäten auf die Kompetenz von Werbefachleuten und IT-Fachleuten setzen, wirkt deren Datenschutzsensibilität in viele andere Unternehmen hinein.

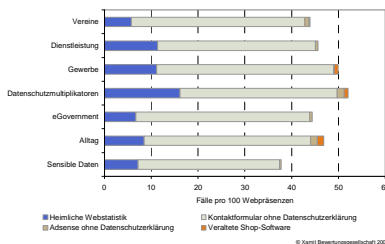


Abbildung 5: Verstöße und Beanstandungen nach Klassen

Eine regionale Verteilung nach Bundesländern zeigt

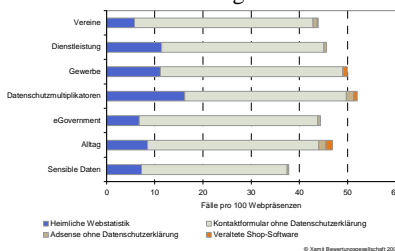


Abbildung 6. Spitzenreiter ist Hamburg mit Verstößen auf 52 % der Webseiten.

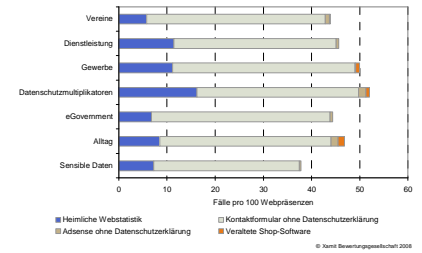


Abbildung 6: Verstöße und Beanstandungen nach Bundesländern

Die Ergebnisse der Analyse zeigen deutlich, dass die Datenschutzsensibilität bei Webstatistiken zaghaft zunimmt. Auf den übrigen Feldern herrscht weiterhin massiver Handlungsbedarf.

Literatur

Google (2007): Google Analytics Bedingungen. URL: <http://www.google.com/analytics/de-DE/tos.html>. Stand: 2007-10-01.

Lepperhoff, Niels, Petersdorf, Björn (2008a): Datenschutzbarometer 2008. Datenschutz im Internet. 2. überarb. Fassung. URL: <http://www.xamit-leistungen.de/studienundtests/index.php>.

Lepperhoff, Niels, Petersdorf, Björn (2008b): Datenschutz bei Webstatistiken. In: Datenschutz und Datensicherheit (DuD), Nr. 4, Jg. 2008, S. 266-269.

Lepperhoff, Niels, Petersdorf, Björn (2009): Umgang mit Datenschutzerklärungen im Internet. In: Datenschutz und Datensicherheit (DuD), Nr. 1, Jg. 2009, S. 15-19.

Pordesch, Ulrich, Steidle, Roland (2008): Im Netz von Google. Web Tracking und Datenschutz. In: Datenschutz und Datensicherheit (DuD), Nr. 5, Jg. 2008, S. 324-329.

Unabhängiges Landeszentrum für Datenschutz Schleswig-Holstein (ULD) (2009): Datenschutzrechtliche Bewertung des Einsatzes von Google Analytics. URL: https://www.datenschutzzentrum.de/track ing/20090123_GA_stellungnahme.pdf. Stand: 2009-07-08.