

## Web Bug (Grundlagen)



### Was bedeutet die Bezeichnung Web Bug?

Frei übersetzt: **Web Wanze**. Es handelt sich hier nur um eine Wortkombination. Diese wurde vom Entdecker Richard M. Smith in den USA kreiert. Bereits am 30. August 2000 zeigte er wie Web Bugs und Cookies in den Dokumenten der Anwendungen von Microsoft wie Word, Excel und Powerpoint genutzt werden können. Ein Web Bug erlaubt dem Autor zu verfolgen wo ein Dokument und wie oft es gelesen wurde. Auch kann der Autor nachverfolgen, wie so ein verseuchtes Dokument von einer Person/Organisation zur anderen weitergereicht wird.

### Was genau ist ein Web Bug?

Ein Web Bug ist eine Grafik auf einer Webseite, einem Dokument oder einer Email die aufzeigen soll, wer die Webseite oder Emailnachricht ansieht. Web Bugs sind häufig nicht sichtbar, weil sie nur 1x1 Pixel klein und transparent sind. Sie werden als HTML <IMG> Tags dargestellt.

### Warum sind Web Bugs auf einer Webseite nicht sichtbar?

Um zu verbergen, dass eine Überwachungsaktivität vorliegt.

### Sind WebBugs immer unsichtbar auf einer Webseite?

Nein, nicht unbedingt. Eigentlich kann jede Grafik, die zu Überwachungszwecken eingesetzt wird, als Web Bug bezeichnet werden.

### Sind alle unsichtbaren GIFs Web Bugs?

Nein. Unsichtbare GIF-Dateien werden auch zu Layoutzwecken einer Webseite genutzt. Ein Web Bug wird typischerweise von einem anderen Webserver als dem Ursprünglichen geladen und man kann sie daher leichter unterscheiden.

## Welche andere Bezeichnung gibt es noch für Web Bugs?

Die Internet-Werbefirmen bevorzugen mehr die "hygienisch" neutrale Bezeichnung "clear GIF" (*klares GIF*). Web Bugs sind auch bekannt als "1-by-1 GIFs" und "invisible GIFs" (*unsichtbare GIFs*) oder "One-Byte-Tracker"

## Welche Informationen werden an einen Server gesandt, wenn ein Web Bug akzeptiert wurde?

- Die IP-Adresse des Rechners, welche den Web Bug abholte
- Die URL auf der sich die Seite befindet
- Die URL der Web Bug Grafik
- Die Zeit zu der der Web Bug dargestellt wurde
- Der Typ von Browser, welcher die Web Bug Grafik abholte
- Informationen, die durch ein früher gesetztes Cookie beinhaltet werden

## Was sind die Einsatzbeispiele für Web Bugs?

Werbenetzwerke können Web Bugs nutzen, um weitere Informationen zu einem persönlichen Profil hinzuzufügen wie, welche Seiten man im Internet besucht. Dieses persönliche Profil wird dann von dem Browser Cookie des Werbeservers identifiziert und dort in einer Datenbank gespeichert. Einige Zeit später folgt die Entscheidung welches Banner dann angezeigt wird.

Eine andere Anwendung von Web Bugs ist das Anbieten einer unabhängigen Berechnung wie viele Anwender eine bestimmte Seite besucht haben.

Web Bugs waren auch genutzt um statisches Zahlenmaterial über Webbrowser zu sammeln.

Web Bugs unterstützen auch so genannte "**Data Spills**" (*unbeabsichtigtes Übertragen oder Anzeigen von privaten Online-Daten an Dritte*), wenn man ein Online-Formular ausfüllt. **Dies kann zu unerwünschten Profilinformatoren führen, die dann außerhalb jeglicher Kontrolle sind.**

## Wo werden Web Bugs z. B. eingesetzt?

- Quicken
- FedEx
- Metamucil
- Oil of Olay
- StatMarket
- Und vielen anderen

**Entsprechend einer Studie der Universität von Kalifornien aus 2009, sind 88% aller Webseiten durch Web Bugs von Google überwacht.**

### **Wie kann man einen Web Bug auf einer Webseite erkennen?**

Indem man den Quellcode der Webseite nach IMG Tags untersucht. Ein Web Bug hat die typischen Parameter von Höhe und Breite von "1" im IMG Tag gesetzt. Das Laden erfolgt von einem anderen Server als der Rest der Webseite.

### **Welche Arten von Web Bugs gibt es in einer Email?**

- Ein Web Bug kann benutzt werden um herauszufinden, ob eine Email von jemanden gelesen wurde und wenn ja, wann.
- Über einen Web Bug wird ebenso die IP-Adresse mitgeteilt, auch wenn der Empfänger bestrebt ist, anonym zu bleiben.
- Innerhalb einer Firma oder Organisation ist es mit einem Web Bug möglich festzustellen, wie oft eine Mail gelesen und weitergeleitet wurde.

### **Warum werden Web Bugs auch in Spam Mails verwendet?**

- Um zu sehen wie viele Leute diese Email gelesen haben
- Um herauszufinden ob eine Spam Mail auch geöffnet wurde. Jene die solch eine Mail angesehen haben, werden dann gleich anderen Mailinglisten hinzugefügt.
- Damit man die Emailadresse mit dem Browser-Cookie abgleichen kann. Dieser Trick erlaubt es der Webseite die Identität des Besuchers wieder zu erkennen.

### **Welche Emailversender sind bekannt, die bereits eine Marketingkampagne mit Web Bbugs durchgeführt haben?**

- Exactis
- Digital Impact
- Responsys
- DoubleClick (*ca. 10000 Kunden*) hat es aber selbst nie zugegeben (*soweit wir wissen*)
- Und viele andere

### **Welche Firmen benutzen Web Bugs in ihren online-Marketingaktivitäten?**

- Barnes and Noble
- eToys
- Cooking.com
- Microsoft
- InfoBeat
- Und viele andere

## Wie sehen Web Bugs in Emailnachrichten aus?

Email Web Bugs sind 1-bei-1 Pixel IMG Tags so wie in Webseiten. Weil aber der Versender der Web Bugs Ihre Emailadresse bereits kennt, so wird diese dann in die Web Bug URL übernommen. Hierbei kann die Emailadresse als reiner Text dargestellt sein oder aber auch nur eine Referenz zu einer serverbasierten Datenbank sein. Nachfolgend zwei Beispiele von Web Bugs die an uns als Spam Mail gesandt wurden:

```

```

```
<IMG SRC="http://email.bn.com/cgi-bin/flosensing?x=ABYoAEhouX">
```

## Gibt es eine Methode Web Bugs aus HTML-Seiten zu entfernen?

Nein, nicht wirklich! Das Problem ist, dass man diese nicht gut von Bildern unterscheiden kann, welche zur maßlichen Ausrichtung von Webseiten dienen. Eigentlich wäre die sicherste Methode, Cookies generell nicht zuzulassen. Dies ist aber wieder problematisch, weil es ja auch "Gute Cookies" gibt.

**Eine echte Alternative ist hier der MAXA-Cookie-Manager, weil er dem Benutzer die ganze Arbeit abnimmt!**

## Warum erwähnen Webseitenbetreiber nicht, dass sie Web Bugs benutzen?

Das ist eine berechtigte Frage. Eigentlich sollte dies in den AGBs oder der Datenschutzerklärung des Betreibers stehen. Solange es aber dafür keine eindeutige rechtliche Regelung gibt, wird dies rechtsfreier Raum bleiben.

## Ist der Einsatz von Web Bugs legal?

Diese Frage sollte man lieber einem Juristen stellen.

## Sind Web Bugs unethisch?

Web Bugs sind ein kontroverses Thema, denn die ermöglichen die Überwachung von Personen, gerade dann, wenn sie es nicht erwarten. Es ist durchaus nachvollziehbar, dass

sich Menschen bedrängt fühlen, wenn sie feststellen, dass sie von dritter Seite beim Lesen von Emails überwacht werden.

### **Können Newsgroup-Nachrichten auch überwacht werden?**

Ja! Wenn jemand zum Lesen einer Newsgroup-Nachricht eine Newsreader-Software benutzt, welche das HTML-Format unterstützt. Web Bugs können also auch hier überwachen. Ermittlungsbehörden können diese Technik auch einsetzen um festzustellen, welche Aktivitäten in Newsgroups im Zusammenhang mit Kinderpornographie, kopiergeschützten Musikdateien oder politischen Extremgruppen etc. ablaufen.

#### **Hinweis:**

- Irrtum und Änderungen vorbehalten.
- Der technische Stand ist Juli 2009
- Alle Rechte vorbehalten by MAXA Research Int'l Inc ©2006-2009
- MAXA und die Wort/Bildmarke sind eingetragene Marken von MAXA Research Int'l Inc.
- Weitere fremd erwähnte Wort/Bildmarken sind eingetragene Marken ihrer rechtmäßigen Eigentümer.
- DOC release V1.02 / 2009-July-08

➤ E N D