

# eye square und eBay gewinnen den Preis der Deutschen Marktforschung 2007 „Studie des Jahres“

## **Messung der Werbeeinflizienz von eBay Online Werbung im Auftrag von eBay**

### **Allgemeine Problemstellung: Messung Werbeeinflizienz bei Online-Werbung**

2006 wurden in Deutschland 480 Mio. Euro in Online-Werbung investiert, was einem Zuwachs von 45% in nur einem Jahr entsprach. Prognosen gehen von einer weiteren rasanten Steigerung dieser Summe in den kommenden Jahren aus. Doch wie effizient ist diese Werbeform wirklich? Schlägt sich diese Investition in einer Umsatzsteigerung nieder? Und wenn das der Fall ist, werden die getätigten Kosten wieder eingespielt? Mit welcher Rendite?

Um diese Fragen zu beantworten, wurde bisher klassisch die Effizienz von Online-Werbung folgendermaßen bestimmt: Es wurden der durch Werbeklicks generierte Umsatz betrachtet und die Kosten abgezogen.

Doch Klicks auf Werbung allein sind ungeeignet zur Erfassung der Werbeeinflizienz. Dieser Ansatz greift aus drei Gründen zu kurz:

Erstens kann die Umsatzgenerierung (der Kauf) erst Tage nach dem ersten Kontakt über eine Online-Werbung erfolgen. Der potentielle Käufer informiert sich nach einem Klick auf die Werbung zunächst über das Angebot. Erst einige Zeit später erfolgt der Kauf bei einem erneuten Besuch der Website. Dies ist meistens nicht mehr mit dem Klick auf die Werbung in Verbindung zu bringen und somit wird die Werbeeinflizienz unterschätzt.

Zweitens kann Online-Werbung eine längerfristige Wirkung entfalten, die sich nicht sofort durch einen Klick auf die Werbung zeigt. Die Werbung kann ein Bedürfnis ansprechen, das erst einige Zeit später durch einen direkten Besuch der beworbenen Webseite mit einem Kauf befriedigt wird. Auch hier wird mit der gängigen Messung der Werbewirkung von Online-Werbung kein Bezug mehr zur Online-Werbung hergestellt und die Werbeeinflizienz unterschätzt.

Schließlich können Online-Werbeformen auch von Internetnutzern als schnelle Möglichkeiten genutzt werden, durch einen Klick auf eine Website zu gelangen. Aus unserer eigenen Forschung wissen wir, dass viele Internetuser die Browser-Suchleiste anstelle der Eingabe von Internetadressen verwenden. Wer hier z.B. „eBay Hausschuhe“ eingibt, landet auf einer Google-Seite, auf der als erster Eintrag eine „Werbung“ von eBay mit einem Link zur eBay-Kategorie „Pantoffeln“ steht. Prinzipiell wird ein Klick auf diesen Link abgerechnet und bewertet, als wenn hier durch Online-Werbung ein Kaufinteressent zu eBay gefunden hat. Ebenso kann ein Internetnutzer z.B. eine auf seiner Startseite vorhandene Online-Werbung für eBay als „Abkürzung“ zu eBay nutzen. In beiden Fällen plante der Nutzer schon vor dem

Kontakt mit der Werbung den Besuch der beworbenen Website. Online-Werbung ist dann (teilweise) nur ein teuer erkaufter „Short-Klick“ und ihre Werbeeffizienz würde durch einfache Betrachtung der Beziehung „Werbeklick – Umsatz“ dramatisch überschätzt.

Die beiden letzten Punkte (langfristige Werbeeffekte und Nutzung von Online-Werbung als „Short-Klicks“) werden gerade mit einer starken Online-Werbepresenz zunehmend relevanter, haben jedoch antagonistische Effekte auf den Fehler bei der üblichen Bestimmung der Werbeeffizienz. Wie kann nun über eine einfache Messung des direkten Zusammenhanges zwischen Ad-clicks und Umsatz die Effizienz von Online-Werbung unter Berücksichtigung aller genannten Faktoren bestimmt werden?

Um sauber zu ermitteln, wie groß der Umsatzzuwachs durch Online-Werbung ist, muss bestimmt werden, wie groß der Umsatz wäre, wenn keine Online-Werbung geschaltet ist. Grob abschätzen ließe sich dies, indem eine längere Zeit keine oder deutlich weniger Online-Werbung geschaltet wird. Jedoch kann mit einem solchen quasi-experimentellen Ansatz nicht ausgeschlossen werden, dass Umsatzeinbußen (oder deren Ausbleiben) nicht (auch) durch andere Faktoren bedingt sind. Zudem akzeptiert nicht jedes Management eine bewusste Herbeiführung eines Umsatzeinbruches aus marktforscherischem Interesse.

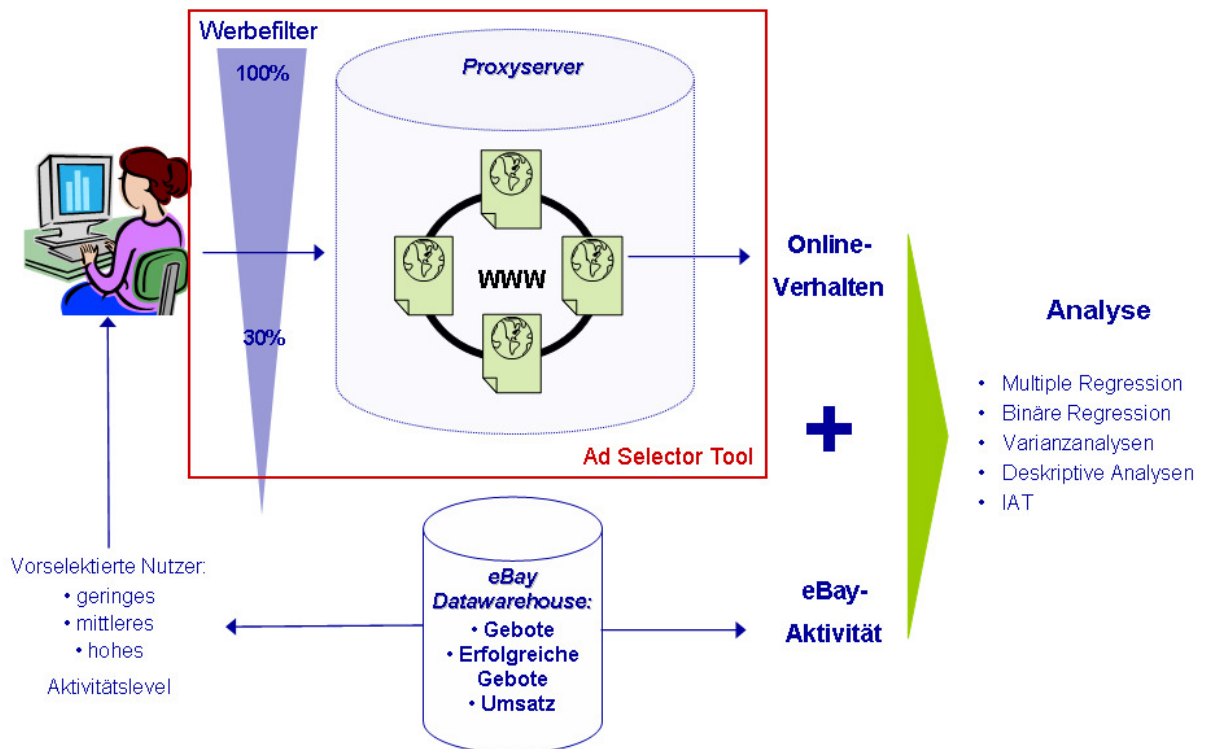
Eine Lösung dieses Problems bietet unser Ad Selector Tool, den wir aufgrund obiger Probleme bei der Effizienzermittlung von Online-Werbung entwickelt haben. Dieses Tool ermöglicht eine Internet-Panelstudie mit experimenteller Variation der Darbietung von Online-Werbung über einen längeren Zeitpunkt und bei einer ausgewählten Stichprobe.

## **Experimenteller Ansatz mit Hilfe des Ad Selectors**

Das Ad Selector Tool wurde erstmalig in einer Kooperationsstudie mit eBay eingesetzt. In unserem experimentellen Ansatz (between-subject design) wurden eBay-Nutzer per Zufall zwei Gruppen zugeordnet und sahen über vier Wochen beim Surfen im Internet entweder jeweils nur 30% (Experimental-Gruppe) oder 100% (Kontrollgruppe) der eBay-Werbung auf den von ihnen besuchten Webseiten. Diese experimentelle Variation wurde durch das Ad Selector Tool realisiert, das sich aus einem kleinen Programm und einem Proxyserver zusammensetzt. Mit diesem Tool ist es möglich, Feldstudien im Lebensumfeld der Teilnehmer durchzuführen und so weitgehend natürliche Bedingungen zu ermöglichen.

Zu Beginn der Studie installierten sich die Teilnehmer einmalig dieses Tool auf ihrem eigenen PC. Der integrierte Proxyserver sorgte für die Dauer der Studie dafür, dass die Nutzer beim Surfen im Internet automatisch mit einer willkürlich zugeteilten ID angemeldet wurden. Dieser Proxyserver ist in der Lage, auf den von den Nutzern besuchten Seiten etwa 90% aller Formen der eBay-Werbung, sowohl in grafischer als auch textueller Form, zu identifizieren. Entsprechend der experimentellen Bedingung ersetzte der Proxy entweder für den Nutzer unbemerkt die eBay-Werbung durch andere Werbung desselben Layout-Formates und ermöglichte dadurch eine seltenere Darbietung der eBay-Werbung. Oder er zeichnete für jede Teilnehmer-ID auf, wann und wo eine eBay-Werbung präsentiert wurde.

Somit konnte für jeden Teilnehmer nachvollzogen werden, wie oft und wo er in Kontakt mit online eBay-Werbung kam. Außerdem wurden auf dem Proxy Klicks auf die eBay-Werbung und der Besuch von eBay-Seiten erfasst.



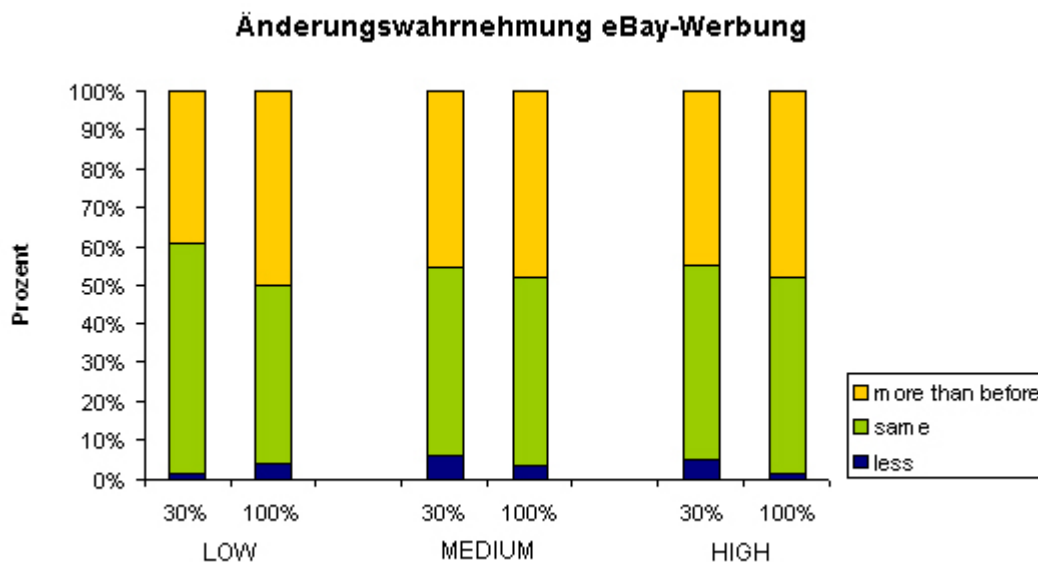
**Abbildung 1: Testaufbau mit Datenabgleich zwischen Ad Selector Tool und eBay Datawarehouse**

Die Brutto-Stichprobe wurde aus der Nutzerdatenbank von eBay rekrutiert und zur Teilnahme an der Studie eingeladen. Hierbei wurden drei Gruppen mit unterschiedlichem Aktivitätsniveau definiert: hoch, mittel und niedrig. Die Nutzer innerhalb einer Gruppe zeichneten sich innerhalb der letzten zwei Monate vor Start der Studie durch das gleiche eBay-Aktivitätsniveau aus. Beispielsweise ersteigerten alle Mitglieder der Gruppe „niedrige Aktivität“ in den zwei Monaten genau ein Produkt, aber boten selbst keines zum Verkauf an.

	LOW	MEDIUM	HIGH
30%	271	295	195
100%	237	280	203

**Tabelle 1: Netto-Stichprobe pro Bedingung und Aktivitätslevel**

Die Teilnehmer wurden über das genaue Ziel der Untersuchung im Unklaren gelassen. Ihnen wurde lediglich gesagt, dass eBay herausfinden möchte, was das richtige Maß an Marketing und Kommunikation ist, um dieses optimal zu gestalten. Die ersten zwei Wochen nach Studienbeginn wurde noch nichts verändert (das Ad Selector Tool blieb deaktiviert), um die plötzlich verringerte Darbietung der eBay-Werbung in der Experimentalbedingung nicht zu offensichtlich mit der Studie in Zusammenhang zu bringen. Nur die letzten vier Wochen wurde die oben beschriebene Variation der Bedingungen durchgeführt. Zum Abschluss der Studie erfolgten eine Online-Befragung der Teilnehmer und anschließend ein Debriefing über Inhalt und Ziel der Studie. In der Befragung wurde unter anderem nach wahrgenommenen Änderungen in der Menge an eBay-Werbung während der Studiendauer gefragt. Selbst in der Gruppe, die tatsächlich nur 30% der eBay-Werbung gesehen hatten, waren es nur etwa 3%, denen die Verringerung der eBay-Werbung beim Surfen aufgefallen war.



**Abbildung 2: Änderungswahrnehmung der Häufigkeit der eBay-Werbung pro Gruppe**

Teilnahmekriterium war außerdem, dass der Nutzer praktisch immer denselben Rechner nutzte, um im Internet zu surfen. Die Teilnahme an der Studie wurde mit einer Spende an die Initiative „Eine Schule für Afghanistan“ sozial vergütet.

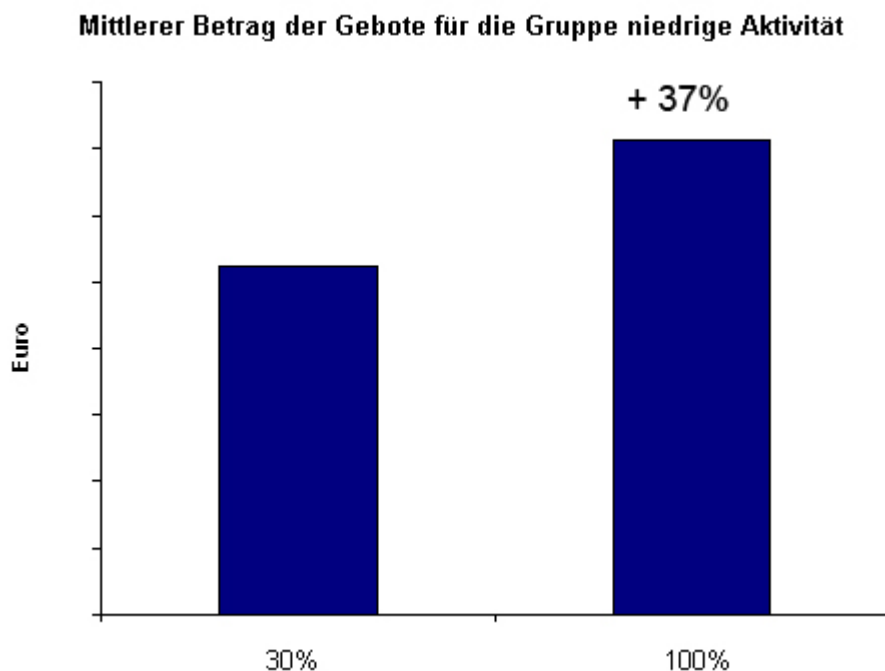
Nach Abschluss der Studie erfolgte über die Teilnehmer-ID ein Abgleich mit den Aktivitätsdaten auf eBay. Personen, die während der Studienphase den Proxyserver deaktiviert hatten – was wir bewusst ermöglicht hatten –, in der Studienzeit kaum im Internet waren oder über andere Rechner auf eBay zugegriffen hatten, wurden aus den weiteren Analysen ausgeschlossen. Netto hatten wir dann eine Datenbasis von 1.481 Fällen, in jeder Gruppe etwa gleich viele.

Die Einladung zur Teilnahme und die Auslieferung unseres Installationsprogramms wurden durch eBay vorgenommen. Der weitere Datenabgleich erfolgte dann nur über die willkürliche ID. So war es

für uns (Institut) zu keiner Zeit möglich zu bestimmen, welche Personen sich hinter den IDs verbargen. eBay erhielt von uns keine Informationen über das Nutzerverhalten auf individueller Ebene. Alle Analysen wurden durch uns nur auf diesem anonymisierten Datensatz basierend gerechnet.

Sowohl auf Gruppenebene als auch auf Einzelfallebene konnte damit die Beziehung zwischen Kontakt mit Online-Werbung und Kaufaktivitäten bestimmt werden. Tatsächlich konnte experimentell nachgewiesen werden, dass ein Teil der Werbewirkung von Online-Werbung sich erst Tage nach dem Kontakt in einer Aktivität (Abgeben eines Gebotes bzw. eines Kaufes) bemerkbar macht, teilweise ohne dass zunächst auf die Werbung geklickt wurde. Zudem konnten Nutzergruppen identifiziert werden, die sehr häufig auf Online-Werbung klickten, ohne dass dies zu neuen Aktivitäten auf eBay führte. Anscheinend wurde hier der Klick auf Werbung genutzt, um z.B. schnell den Stand von eigenen Geboten zu überprüfen.

In der Summe konnte ein positiver Effekt von Online-Werbung spezifiziert werden. Der experimentelle Ansatz der Variation der dargebotenen Werbung mit einer Erfassung des Kontaktes mit Online-Werbung und der Verknüpfung der Daten aus dem Datawarehouse ermöglichen eine exakte Bestimmung der Wirkung von Online-Werbung. Aus den Daten abgeleitete regressionsanalytische Modelle erlauben die Prognose des Umsatzeffektes einer Erhöhung bzw. Verringerung des Online-Marketings.



**Abbildung 3: Mittlerer Betrag der abgegebenen Gebote in der Gruppe „low“ in Abhängigkeit von der Menge der dargebotenen eBay-Werbung**