

1/2005

# planung & analyse

Zeitschrift für Marktforschung und Marketing [www.planung-analyse.de](http://www.planung-analyse.de)

Daniel Reza Schmeißer und Hans Michael Sauer

## Usability-Forschung im E-Commerce

Sonderdruck

# Usability-Forschung im E-Commerce

Methoden und Ergebnisse am Beispiel des Online-Versandhandels

## Die Autoren

**Daniel Reza Schmeißer,**  
Diplom-Psychologe, ist  
Geschäftsführer bei  
phaydon research+  
consulting, einem Full-  
Service-Institut für qualita-  
tative Markt- und Medien-  
forschung mit Sitz in Köln.



*schmeisser@phaydon.de*

**Hans Michael Sauer,**  
Diplom-Betriebswirt, ist  
Geschäftsführer bei  
phaydon research+  
consulting, einem Full-  
Service-Institut für qualita-  
tative Markt- und Medien-  
forschung mit Sitz in Köln.



*sauer@phaydon.de*

Die hohe Abbruchrate bei Bestellvorgängen ist eines der zentralen und bislang ungelösten Probleme im E-Commerce. Je nach Quelle wird die Zahl der nicht zu Ende gebrachten Kaufvorgänge zwischen 40 % und 70 % geschätzt. Für jeden Anbieter im Internet stellt sich daher die Frage, wie Bestellabbrüche verhindert oder auf ein Minimum reduziert werden können. Entscheidend ist hierfür ein methodisch fundiertes Verständnis der Sicht des Käufers, das subjektives Erleben und objektives Verhalten der Konsumenten gleichermaßen berücksichtigt.

Das Institut Phaydon führte in Zusammenarbeit mit der Quelle AG eine Grundlagenstudie zu diesem Thema durch. Ziel war es, zentrale Probleme beim Online-Shopping zu identifizieren und angemessene Lösungswege aufzuzeigen. In einem Konkurrenzvergleich wurden die Online-Shops fünf etablierter Handelsunternehmen untersucht: Quelle, Otto, Mediamarkt, Amazon und Neckermann. Jedes Angebot wurde von 60 Personen ausgiebig erprobt und anschließend detailliert bewertet. Um das Verhalten der User objektiv vergleichen zu können, wurden während der Produktsuche und Online-Bestellung die Surfpfade und Blickverläufe kontinuierlich erfasst.

Dieser Beitrag liefert einen Überblick über die Ergebnisse der Untersuchung.

Zunächst werden zentrale Phasen der Online-Bestellung differenziert. Anhand von Beispielen werden dann wesentliche Gründe für den Abbruch veranschaulicht. Besonderes Augenmerk gilt dabei den Methoden und Analyseverfahren, die in der modernen Usability-Forschung für Evaluation und Optimierung von Online-Shops eingesetzt werden können.

## Phasen der Online-Bestellung

Die Produktbestellung im Internet lässt sich unabhängig von Anbieter und Produktkategorie in drei Phasen gliedern:

- 1. Orientierung auf der Homepage:** Zunächst verschaffen sich die User auf der Startseite des Online-Shops einen Überblick über das Produkt-Sortiment und die Möglichkeiten der Suche und Navigation. Bei schwieriger Orientierung brechen die User bereits zu diesem frühen Zeitpunkt ihren Besuch ab.
- 2. Produktsuche:** Während der Produktsuche navigieren die User durch das Angebot, geben Suchbegriffe ein, schauen sich Übersichten an, lassen sich beraten oder klicken durch die verschiedenen Produktansichten. In dieser Phase erhöhen vor allem ineffiziente Suchmaschinen oder unübersichtliche Produktdarstellungen das Risiko eines vorzeitigen Abbruchs.
- 3. Bestellung:** Die eigentliche Phase der Online-Bestellung beginnt, sobald der User einen Artikel in den Waren-

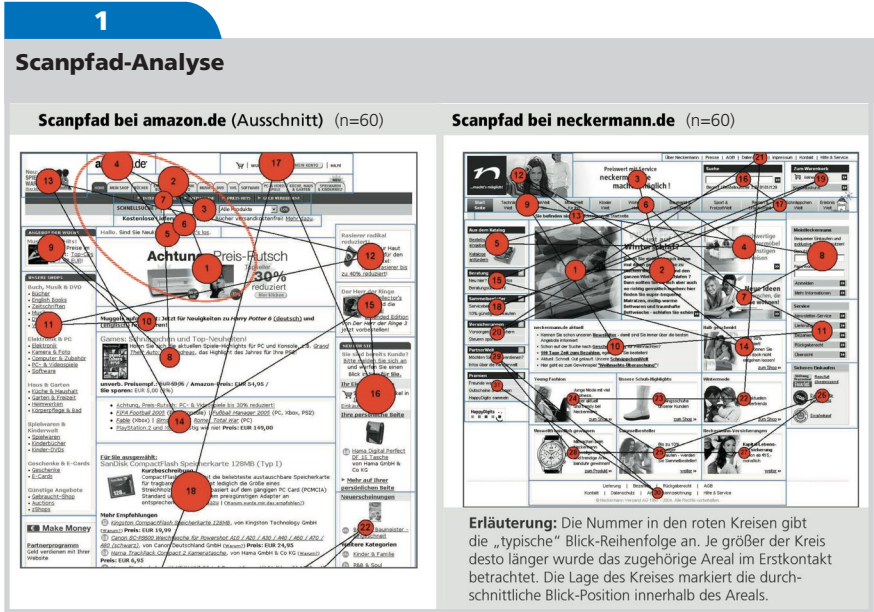
korb gelegt hat und den Weg zur Kasse wählt. In dieser Phase ist das Risiko eines Abbruchs am höchsten. Die Unsicherheit des Users auf dem Weg zur Kasse nimmt sukzessive zu, bereits geringfügige Irritationen können einen Abbruch auslösen.

Im Folgenden werden die zentralen Ergebnisse für jede Phase einzeln skizziert.

## Die Homepage – das Schaufenster zum Shop

Wie an anderer Stelle beschrieben, sind die ersten Sekunden des Kontakts die wichtigsten. Die Startseite muss unmittelbar nicht nur das Interesse der Betrachter wecken und neugierig machen, sondern auch eine schnelle Orientierung ermöglichen. Je schwieriger Usern die Orientierung fällt, desto eher kehren sie bereits zu diesem frühen Zeitpunkt dem Online-Shop den Rücken. Welche Funktion aber muss die Startseite eines Online-Shops im einzelnen erfüllen? Und welche Regeln sollten bei der Gestaltung einer Shop-Seite berücksichtigt werden, damit sich die User animiert fühlen, weiter zu klicken und etwas online zu bestellen?

Einer der wichtigsten Gründe für den Aufforderungscharakter einer Shop-Homepage ist sicherlich die ansprechende Gestaltung und Übersichtlichkeit der Produktdarstellung. Den Usern geht es dabei ähnlich wie den Spaziergängern in der Innenstadt: Je mehr sie sich von den Produkten in der Auslage eines Schaufensters angesprochen fühlen, desto eher sind sie bereit, das Geschäft zu betreten. Schaufenster, in denen die Artikel wahllos gestapelt, schlecht erkennbar oder lieblos angeordnet sind, schrecken dagegen ab. In der statistischen Regressionsanalyse bestätigt sich dieser Zusammenhang: Eine positive



Einschätzung von Auswahl, Übersichtlichkeit und Produktgestaltung erhöht den Aufforderungscharakter einer Startseite signifikant. Die User werden animiert, weiterzuklicken.

Aus zahlreichen Blickverlaufsstudien ist jedoch bekannt, dass sich die User zunächst orientieren. Bevor sie sich den Inhalten und Produkten zuwenden, prüfen User, wo sie sich auf der Seite derzeit befinden und welche Navigationsmöglichkeiten es gibt. Gerade für Online-Shops ist es daher von zentraler Bedeutung, dass die relevanten Funktionselemente wie Suche, Navigation und Login möglichst früh wahrgenommen und erkannt werden. Je schneller die Erstorientierung gelingt, desto mehr Zeit bleibt den Usern, sich mit denjenigen Dingen zu beschäftigen, die letztlich den Besuch auf der Seite veranlassen – den Produkten.

Für die Rekonstruktion dieser spontanen und meist unbewusst ablaufenden Orientierungsprozesse setzen wir modernste Verfahren der Blickregistrierung ein. Mit Hilfe eigenentwickelter Analysetools werden die „Scanpfade“ der User kumuliert ausgewertet und analysiert (siehe Abbildung 1). Der Scanfad wird in den ersten 10 bis 15 Sekunden des Blickkontakts angelegt und dient dazu, eine Art Lageplan der Seite zu erstellen. Da der erste Klick auf der Homepage in der Regel nach wenigen Sekunden erfolgt, ist der Verlauf des Scanpfades von großer Relevanz: Hier werden die zentralen Koordinaten eines Übersichtsplans für die weitere

Orientierung festgelegt. Diese frühen Orientierungsprozesse, bei denen die User die Seite in raschen Blicksprüngen scannen, werden häufig von Gestaltungselementen wie Farben, Formen und Kontrasten beeinflusst. Sie laufen sehr schnell und nicht-bewusst ab und sind deshalb der nachträglichen Befragung oder vermeintlich alternativen Verfahren wie der „Blickregistrierung per Mouse-Klick“ kaum zugänglich. Abbildung 1 zeigt exemplarisch die sehr unterschiedlichen Scanpfade auf den Startseiten von Amazon (www.amazon.de) und Neckermann (www.neckermann.de). Bei Amazon nehmen die Betrachter früh die relevanten Funktionselemente im Kopfbereich der Seite zusammenhängend, das heißt, sukzessive hintereinander wahr (siehe rot umrandeter Bereich). Sobald nach etwa sieben Blicksprüngen die Erstorientierung abgeschlossen ist, wenden sich die Betrachter den produktbezogenen Seitenarealen zu. Auffällig ist: Die gesamte Seite wird unmittelbar im Anschluss an die Erstorientierung systematisch gescannt, und zwar in Zick-Zack-Linien von links nach rechts, mit jeweils kurzen Verweildauern im mittleren Content-Bereich.

Auf der Homepage von Neckermann benötigen die Nutzer für dieselbe Orientierungsleistung dagegen fast doppelt so viele Blicksprünge. Die Wahrnehmung der analogen Funktionselemente wie Navigation, Suche und Logo erfolgt dabei weitgehend willkürlich, das heißt, die Blickverläufe weisen eine hohe interindividuelle Varianz auf. Anders als bei

Amazon erfolgt die Erstorientierung auch nicht zusammenhängend, sondern wird immer wieder durch Blicksprünge in andere Seitenbereiche unterbrochen. Der Blick wird von der Vielzahl der Seiten- und Bildelemente abgelenkt, und dieser Eindruck bestätigt sich nicht nur in den nachträglichen Interviews. Der Scanfad zeigt deutlich, dass die Augen der Betrachter flüchtig, in kurzen und rasch aufeinander folgenden Blicksprüngen über die gesamte Seite springen. Diese Art von Scanfad ist typisch für kleinteilige Seiten, auf denen das Auge des Betrachters aufgrund der Vielzahl von Bild- und Textarealen keinen „Halt“ findet. Aufgrund der spezifischen Gestaltung der Seite kann in diesen Fällen kein systematischer Scanfad angelegt werden.

Je weniger die Orientierung – also das Anlegen eines für alle Betrachter einheitlichen Scanpfades – gelingt, desto wahrscheinlicher ist es, dass gerade „Neueinsteiger“ dem Online-Shop enttäuscht den Rücken kehren. Diese Phase kann in ihrer Bedeutung für den Wettbewerb um Kunden daher kaum überschätzt werden: Da der nächste Anbieter nur einen Klick weit entfernt liegt, wird der Wettbewerb um Neu-Kunden häufig bereits auf der Startseite entschieden. Nur bei starker bestehender Bindung der User an das betreffende Angebot steigt die Bereitschaft, eine anfänglich erschwerte Orientierung billigend in Kauf zu nehmen. Störend bleibt sie allerdings dennoch.

**Produktsuche:  
Katalog- vs. Tabellenstruktur?**

Voraussetzung für die Bestellung ist die erfolgreiche Suche nach dem Produkt. Um Abbrüche in dieser Phase zu verhindern verwenden Shop-Betreiber daher große Mühe darauf, die Nutzungsfreundlichkeit ihrer Angebote den Bedürfnissen der Nutzer optimal anzupassen. Der Erfolg von Online-Shops entscheidet sich dabei weder durch ausgefallenes Design noch durch verspielte Technik, sondern schlicht durch eine konsequent am Nutzer orientierte Nutzerführung. Aber welche Faktoren sind für die Beurteilung der Nutzungsfreundlichkeit ausschlaggebend? Und wie sollten Produktübersichten und Produktansichten gestaltet sein, damit sie die Ori-

Produktübersichtsseiten



entierung der User bei der Produktsuche erleichtern?

Aus der durchgeführten Regressionsanalyse ergaben sich eine Reihe von Schlussfolgerungen, die in der qualitativen und prozessorientierten Analyse der Nutzungsdaten durchweg bestätigt wurden:

1. Die Bewertung eines Online-Shops variiert vor allem mit dem Ausmaß der Übersichtlichkeit, der Aufbereitung und der Auffindbarkeit der Produkte auf Sortimenteinstiegs- und Produktübersichtsseiten. Dies äußert sich in verschiedenen Details. Online-Shops, die als besonders attraktiv gelten, zeigen eine breite Auswahl täglich aktualisierter Angebote auf der Einstiegsseite, und das Text-Bild-Verhältnis ist stimmig. Zusätzlich werden Sortier-, Such- und Bestellelemente auf einen Blick und intuitiv verständlich in Produktnähe angeboten.
2. Nutzer, die bereits über Online-Shopping Erfahrung verfügen, gehen bei der Produktsuche fokussierter vor als „Anfänger“ und bewerten die Nutzungsfreundlichkeit eines Online-Shops daher überwiegend nach Gesichtspunkten der Effizienz von Suchfunktionen (Schlagwortsuche). Die Gestaltung der Suchergebnisse sollte sich dabei an der spezifischen „Such-Verfassung“ der Nutzer orientieren: Werbetexte und vollständige Pfadangaben innerhalb der Trefferliste

werden meist als überflüssig und störend erlebt. Statt dessen erleichtern kurze und prägnante Produktbeschreibungen die Orientierung innerhalb der Suchergebnisse.

3. „Anfänger“ im Bereich Online-Shopping orientieren sich überwiegend an den Haupt-Menüs und Übersichtsseiten. Ihre Wahrnehmung der Nutzungsfreundlichkeit wird daher in hohem Maße durch eine übersichtliche Gestaltung und klare Nutzerführung innerhalb der Produktübersichten beeinflusst. Geht es um die spezifische Suche nach Produkten, erweisen sich die systematisch strukturierten Online-Shops mit Tabellenstruktur als „nutzerfreundlicher“. Katalogartige Online-Shops, in denen die Sortimente horizontal in blätterbaren Produktübersichten angeordnet sind, sind hier unterlegen (siehe Übersicht in Abbildung 2).
4. Katalogartige Produktübersichten mit einer geringen Anzahl großformatig bebildeter Produkte und „Blätterfunktion“ erschweren die Orientierung der User. Vor allem bei standardisierten Produkten wie Digital-Kameras, CDs oder technischen Geräten ist eine schnelle Vergleichbarkeit kaufrelevanter Produktmerkmale meist unmöglich. Auch wenn sich die katalogartige Anordnung der Produkte hervorragend zum „Stöbern“ eignet: Bei der zielorientierten Suche nach Produkten erweist sie sich als nachteilig. Vorbild-

lich in diesem Punkt sind die Produktübersichtsseiten bei Amazon: Alle Produkte sind auf einen Blick sichtbar. Es gibt intuitiv nachvollziehbare Sortierfunktionen, Bilder, Kundenbewertungen, sowie Angaben zu Preisen, Versandkosten und Lieferzeiten.

Die beschriebenen Phasen treffen in grundlegenden Zügen auf alle User zu. Allerdings liegt nahe, dass sich unterschiedliche Nutzertypen (etwa routinierte „Online-Shopper“ vs. Absolute „Neueinsteiger“) in einzelnen Aspekten deutlich unterscheiden. Diese Annahme wurde für den vorliegenden Datensatz durch entsprechende multivariate Analyseverfahren bestätigt. Wie gelingt es aber, im Rahmen von Studiotests die zentralen Schwachstellen eines Angebots herauszufinden, wenn die unterschiedlichen User ihren Bewertungen jeweils völlig andere Kriterien zugrunde legen? Auf jeden Fall gilt es zu vermeiden, als Folge eines undifferenzierten Usability-Tests eine rein design-getriebene Binnenoptimierung des Angebots vorzunehmen. Prozessorientierte Verfahren sind hierfür das Mittel der Wahl.

### Der Nutzen prozessorientierter Verfahren in der Usability-Forschung

Der zentrale Vorteil prozessorientierter Verfahren liegt in der Qualität der gewonnenen Daten. Die kontinuierliche

Erfassung objektiver Nutzungsdaten ermöglicht ungleich validere Rückschlüsse als alternative Verfahren. Der Grund ist leicht nachvollziehbar: Die während der Produktsuche ablaufenden Wahrnehmungs- und Orientierungsprozesse sind stark automatisiert und deshalb einer nachträglichen Befragung schon aus kognitiven Gründen kaum zugänglich. Die Aussagen der nach der Nutzung befragten User sind meist von anderen Eindrücken überlagert und des-

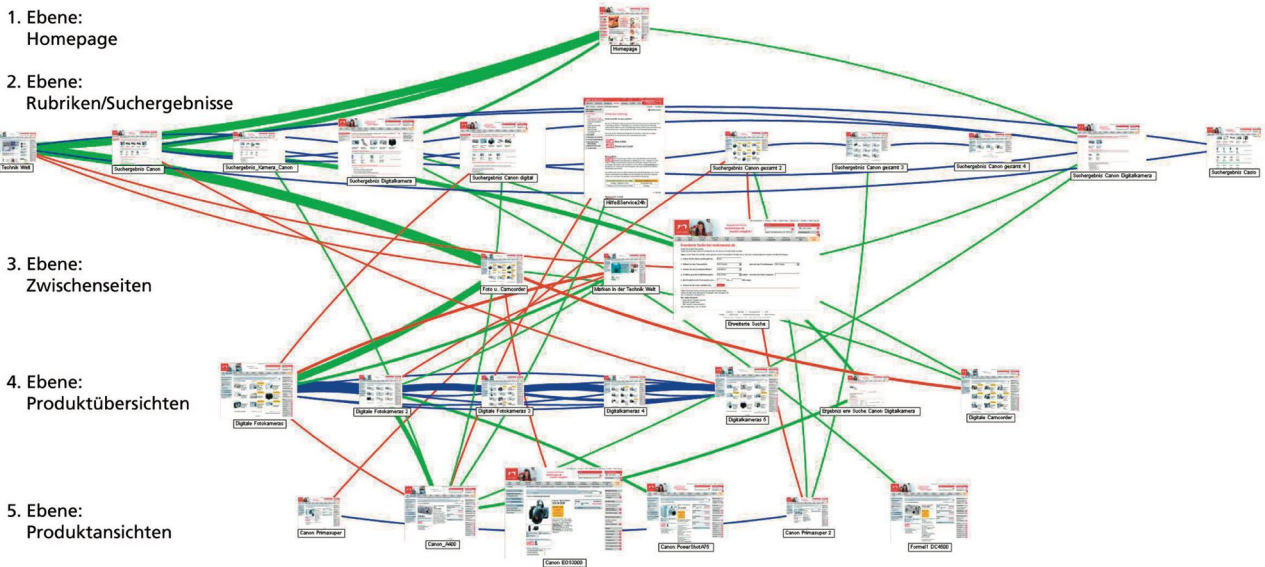
halb häufig sehr widersprüchlich. Das gelegentlich angewandte Verfahren des „lauten Denkens“ – hierbei wird der Surfprozess kontinuierlich durch Phasen der „Rationalisierung“ unterbrochen – löst dieses Problem kaum. Zwar lassen sich auf diese Weise einzelne Usability-Fehler zutreffend identifizieren. Durch die starke Fragmentierung des Rezeptionsverlaufs sind aber kaum noch Rückschlüsse auf die natürliche Nutzungssituation möglich. Tiefer greifende Strukturprobleme können deshalb nur

auf Basis rezeptionsbegleitender Prozessdaten zuverlässig diagnostiziert werden. Ein Beispiel für die prozessorientierte Analyse von Nutzungsprozessen sind sogenannte „Pfadanalysen“, in denen sämtliche Nutzungspfade der User während eines szenariobasierten Settings (zum Beispiel Produktbestellung) zeitsynchron aufgezeichnet und visualisiert werden (siehe Erläuterung zu Abbildung 3). Mit Hilfe der Pfadanalyse lassen sich im Rahmen von Studiotests qualitative Aussagen darüber treffen,

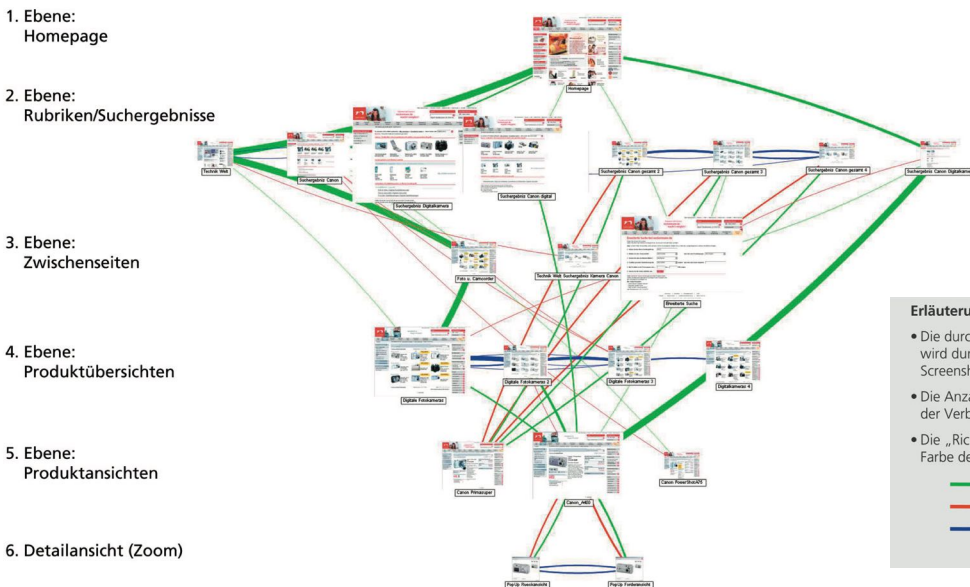
3

**Pfadanalyse der Produktsuche (n=30)**

**Neckermann.de: Nutzungspfade von „Neueinsteigern“**



**Neckermann.de: Nutzungspfade erfahrener „Online-Shopper“**



**Erläuterung zu den Pfadanalysen:**

- Die durchschnittliche Verweildauer auf den Seiten wird durch die Größe der jeweiligen Seiten-Screenshots dargestellt.
- Die Anzahl der Seitenkontakte wird durch die Dicke der Verbindungslinien wiedergegeben.
- Die „Richtung“ der Seitenauftrufe wird durch die Farbe der Verbindungslinie dargestellt:
  - Klicks in tiefere Ebenen (Green)
  - Klicks in übergeordnete Ebenen (Red)
  - Horizontale Seitenauftrufe (Blue)

## Kurzfassung

Die hohen Abbruchraten bei Online-Bestellvorgängen sind eines der zentralen Probleme des E-Commerce. Die Ursachen sind dabei komplex, und erhebliche Teile der für die Abbrüche verantwortlichen Orientierungs- und Entscheidungsprozesse laufen automatisch ab. Die Kombination von qualitativer Befragung und objektiver Prozessanalyse bietet deshalb wertvolle Einblicke in die Wahrnehmung und Nutzung eines Internetangebots aus Sicht des Konsumenten. Dieser Beitrag analysiert die Ursachen für Bestell-Abbrüche beim Online-Shopping und skizziert den Nutzen prozessorientierter Verfahren. Der Analyse basiert auf einer Grundlagenstudie, die in Zusammenarbeit mit der Quelle AG durchgeführt wurde. Die Internetauftritte von Quelle, Otto, Neckermann, Amazon und Mediamarkt wurden jeweils von 60 Personen ausgiebig erprobt und anschließend bewertet. Die Ausführungen differenzieren zentrale Phasen im Bestellprozess und diskutieren die unterschiedlichen Bewertungskriterien erfahrener und unerfahrener Nutzer.

wie ein Internetangebot bei vorab definierten Aufgaben genutzt wird. Im Detail können Trampelpfade durch die Site, Sackgassen und Schwerpunkte der Nutzung identifiziert und mit den Strukturen der funktionalen Seitenarchitektur verglichen werden. Beispielsweise deuten weit verzweigte Surfpfade mit einer großen Anzahl an roten Verbindungslinien darauf hin, dass die User Schwierigkeiten haben, sich zu orientieren, und bei ihrer Suche wiederholt den Back-Button verwenden.

Abbildung 3 zeigt vergleichend die Surfpfade von erfahrenen „Online-Shoppern“ und „Neueinsteigern“ auf den Seiten von Neckermann.de, und zwar während der Produktsuche bis zum Augenblick der Bestellung („in den Warenkorb legen“). Bei Neckermann.de handelt es sich um einen katalogartigen Online-Shop, das heißt, alle Produkte eines Sortiments sind auf horizontaler Ebene über „Blätterfunktionen“ erreichbar angeordnet. Der Vergleich der Pfadanalysen von „Anfängern“ und „Online-Shoppern“ macht deutlich, dass sich die ungeübten Nutzer mit den Suchfunktionen und katalogartigen Übersichtsseiten schwer tun. Sie benötigen fast doppelt so viele Seitenaufrufe, wobei sich die Seitenaufrufe überwiegend auf Ebene 2 (Suchanfragen) und Ebene 4 (Produktübersichtsseiten) abspielen:

- Online-Shopper geben meist entweder direkt den passenden Suchbegriff ein (und gelangen so unmittelbar auf die Artikelseite) oder rufen gezielt die entsprechende Rubrik auf. „Anfänger“ beginnen hingegen ihre Suche häufig mit einer (zunächst erfolglosen) Suchanfrage, die im weiteren Verlauf noch mehrere Male korrigiert und präzisiert werden muss.

- Infolge fehlerhafter Suchanfragen sind viele User darauf angewiesen, das Produkt durch Blättern der Übersichtsseiten zu finden. Gerade für „Anfänger“ erweist sich eine katalogartige Strukturierung des Sortiments aber als umständlich, da unklar ist, wie geblättert werden muss, auf welcher Seitenebene man sich jeweils befindet, und wo sich die zugehörigen Sortierfunktionen für eine Einschränkung der Sortimentauswahl befinden. „Neueinsteiger“ wählen daher häufig den vermeintlich unkomplizierten Weg und blättern solange durch die Übersichtsseiten, bis sie – häufig per Zufall – den gewünschten Artikel finden.

- Im Vergleich zu vertikal strukturierten Produktübersichten (Beispiel: Amazon) weisen katalogartige Produktstrukturen generell längere Verweildauern und eine größere Anzahl von Seitenaufrufen auf der Ebene der Produktübersichten auf. Ursache hierfür ist, dass aufgrund der Blätterfunktion und unflexibler Sortiermöglichkeiten eine gezielte Produktsuche kaum möglich ist. Gerade bei standardisierten Technik-Produkten sollte daher die ab- und aufsteigende Sortierung nach Preis unbedingt durch Sortierfunktionen nach Hersteller/Marke und Produkteigenschaften (zum Beispiel Pixel-Zahl) ergänzt werden.

Wie diese Ausführungen zeigen, deckt die Pfadanalyse ein grundlegendes Strukturproblem katalogartiger Produktdarstellungen im Internet auf: Horizontal angelegte Angebote mit Blätterfunktion erweisen sich als nachteilig für den schnellen Zugriff auf einzelne Produkte und erschweren bei standardisierten Produkten die Vergleichbarkeit einzelner Artikelmerkmale.

## Wie beugt man Abbrüchen bei der Online-Bestellung vor?

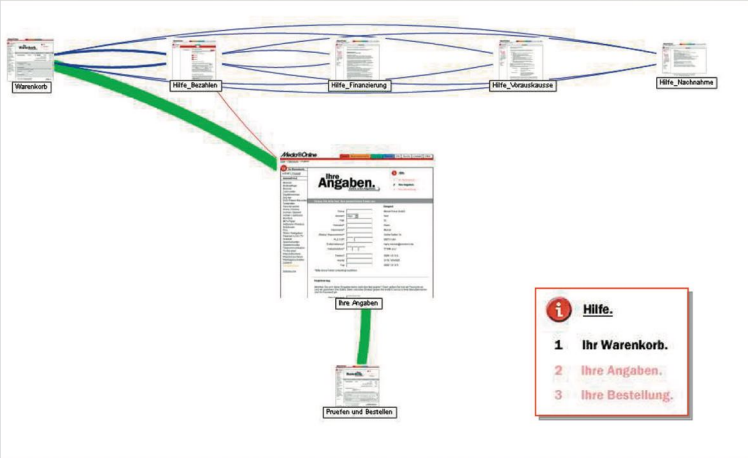
Welche Konsequenzen ergeben sich nun aus den diskutierten Ergebnissen für die Frage nach dem Abbruch von Bestellungen? Welche Faktoren, von unspezifischer Unentschlossenheit und Zeitmangel der Kunden einmal abgesehen, führen zum Abbruch eines Kaufvorgangs? Wie lässt sich der Bestelldialog gestalten, um Abbrüchen vorzubeugen?

In vielen Beiträgen zum E-Commerce wird auf die Länge des Bestellprozesses oder die Verfügbarkeit relevanter Bestellinformationen (Lieferzeiten, Versandkosten) verwiesen. Dies trifft sicher generell zu, bildet aber die tatsächliche Situation während der Bestellung nicht vollständig ab. Zunächst kommt es nämlich darauf an, in welcher Phase sich der User innerhalb der Bestellung befindet. Ist der User beispielsweise weit mit der Bestellung fortgeschritten, hat er bis dahin alle Schritte ohne Irritation bewältigt, und zeigt ihm eine Fortschrittsanzeige den aktuellen Bestellstand kontinuierlich an, ist die Wahrscheinlichkeit eines Abbruchs auch dann gering, wenn die Bestellung insgesamt sehr lange dauert. Der Grund hierfür ist einfach: Je mehr Aufwand der User bis zu diesem Punkt betrieben hat, desto stärker wäre sein persönliches Selbstempfinden bei einem Abbruch der Bestellung beeinträchtigt (Phänomen der „kognitiven Dissonanz“) – es sei denn, der Bestelldialog gäbe ihm einen willkommenen Anlass zum Abbruch. Die objektive Länge des Bestellprozesses ist also eine relevante, aber eben nicht die zentrale Einflussvariable bei der Erklärung von Bestellabbrüchen.

Völlig anders verhält es sich dagegen mit der subjektiven Länge des Bestellprozesses. Diese ist in der Tat eine der zentralen Determinanten für vorzeitige Abbrüche. Allerdings zeigt sich regressionsanalytisch, dass die subjektiv erlebte Dauer des Bestellvorgangs keine akkurate Abbildung tatsächlicher Zeitverhältnisse ist. Sie wird vielmehr in hohem Maße von der Übersichtlichkeit und Funktionalität der Bestellseiten beeinflusst. Je mehr Seitenelemente wie Bilder, lange Texte und Service-Kästen die Aufmerksamkeit der User von der eigentlichen Bestellung ablenken, desto unübersichtlicher und beschwerlicher wird ein Bestelldialog von den

**Pfadanalyse der Bestellprozesse (n=60)**

**Bestellpfad bei MediaOnline**

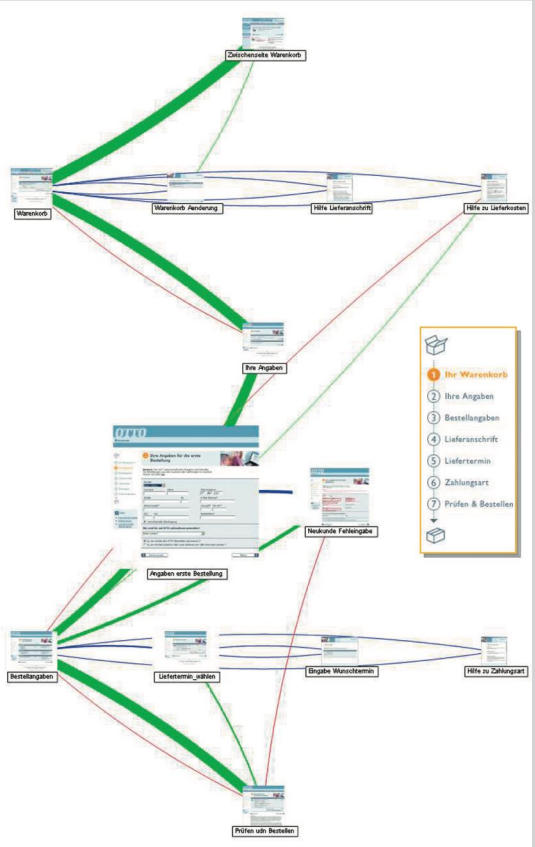


**Erläuterung zu den Pfadanalysen:**

- Die durchschnittliche Verweildauer auf den Seiten wird durch die Größe der jeweiligen Seiten-Screenshots dargestellt.
- Die Anzahl der Seitenkontakte wird durch die Dicke der Verbindungslinien wiedergegeben.
- Die „Richtung“ der Seitenaufrufe wird durch die Farbe der Verbindungslinie dargestellt:

- Klicks in tiefere Ebenen
- Klicks in übergeordnete Ebenen
- Horizontale Seitenaufrufe

**Bestellpfad bei Otto.de**



Users wahrgenommen. Ist der Bestell-dialog dagegen schlicht und prägnant, gelingt es den Users besser, ihre Aufmerksamkeit auf ihr Ziel zu fokussieren, nämlich auf den Abschluss der Bestellung. Die Bestellung wird dadurch „kurzweilig“, selbst wenn sie objektiv zeitaufwendig ist. Dies gilt in besonderem Maße für „Neueinsteiger“, die aus berechtigter Vorsicht jedem Link und jedem Hinweis dieselbe Aufmerksamkeit schenken wie den relevanten Bestellinformationen. Hier ist die Wahrscheinlichkeit, selbst durch das gut gemeinte Bonusprogramm am unteren Seitenrand die Orientierung zu verlieren, besonders groß. Für eine niedrige Abbruchquote lautet daher die Empfehlung: Nur notwendige Informationen abfragen und auf den Bestellseiten nur die Informationen anzeigen, die für die Bestellung unbedingt erforderlich sind. Auf Werbung und weiterführende Links sollte am besten ganz verzichtet werden. Abbildung 4 zeigt exemplarisch die empirischen Bestellabläufe bei Otto.de und MediaOnline, visualisiert wiederum mit Hilfe von Pfadanalysen. Die tatsächlich

benötigte Länge beider Bestellprozesse ist fast identisch (etwa drei Minuten), obwohl der Bestellprozess bei MediaOnline deutlich weniger Bestellschritte umfasst als bei Otto.de. Dennoch weist Otto.de eine sehr positiv wahrgenommene Gesamtlänge auf, was in erster Linie auf den übersichtlich und schlicht gestalteten Bestelldialog zurückgeführt werden kann. An den überwiegend kurzen Seiten-Verweildauern ist erkennbar, dass die User bei Otto.de für Orientierung und Eingabe der Daten insgesamt nur kurze Zeit benötigen. Die generelle Empfehlung lautet daher nicht zwangsläufig: Weniger Bestellseiten und kürzere Bestellwege. Aus dem Vergleich der Pfadanalysen der untersuchten Online-Shops lässt sich vielmehr die Schlussfolgerung ableiten: Je einfacher und nachvollziehbarer der Bestelldialog, desto geringer die Abbruchquote. Ist eine intuitive Fortschrittsanzeige vorhanden, lässt sich der User auch über eine vergleichsweise hohe Anzahl von Bestellseiten problemlos durch den Bestellprozess führen. Weitere wichtige Faktoren sind der

Anmeldeprozess als Neu-Kunde und die Auffindbarkeit der Warenkorbanzeige. Ein typischer Zeitpunkt, die Bestellung abbrechen, ist nämlich die Situation, in der das Produkt in den Warenkorb gelegt wurde. Intuitiv mag man zunächst einen Abbruch aus spontan-motivationalen Gründen annehmen („man hat es sich anders überlegt“). Tatsächlich zeigen sich aber bei vielen Online-Shops starke Orientierungsprobleme beim Übergang von den Bestellseiten zum Warenkorb. Besonders hohe Abbruchquoten weisen solche Online-Shops auf, bei denen es keine Warenkorb-Zwischenseite gibt und die User lediglich durch ein Pop-Up auf ihre Produktbestellung hingewiesen werden. Gerade „Neueinsteiger“ benötigen jedoch eine deutliche Rückmeldung über ihre Bestellung, am besten kombiniert mit einem farblich hervorgehobenen Link in den Warenkorb. Muss der User erst umständlich nach dem Warenkorb-Symbol auf der Seite suchen, ist die Lust, das Produkt zu kaufen, dagegen schnell vergangen. Hier gilt es, den User so schnell und „weich“ wie möglich direkt von der

5

**Strategien zur Minimierung der Abbruchrate**

**Optimierung des Bestelldialogs:**

- Separate Warenkorb-Zwischenseite statt Bestätigungs-PopUp.
- Verfügbarkeit und Lieferzeiten der Produkte auf Warenkorb-Zwischenseite angeben.
- Service-Angebote wie „Wunschzettel“, „Merkzettel“ nicht in den Bestelldialog integrieren.
- Gesamtpreis inkl. Versandkosten auf der ersten Bestellseite platzieren.
- Hilfe-Funktionen (Hotline, FAQs) deutlich vom übrigen Bestelldialog abgrenzen.
- Auf unnötige Textfelder und ablenkende Seitenelemente (Werbung) verzichten.
- Erklärungstexte so kurz und prägnant wie möglich formulieren.
- Intuitive Fortschrittsanzeige mit „Erfolgs-Symbolen“ (Häkchen o.ä.) gut sichtbar platzieren.
- Möglichkeiten für Änderungen im Warenkorb zur Verfügung stellen.
- Hinweistext bei fehlerhafter Dateneingabe unmittelbar in Nähe des betreffenden Eingabefeldes platzieren.

Produktauswahl in den Warenkorb zu führen – ihn also aus dem bunten „Verkaufsraum“ in einen separaten und ruhigen „Bezahlraum“ zu führen, natürlich verbunden mit der Option, seinen Einkauf (falls gewünscht) fortsetzen zu können.

**Fazit**

Die Analyse der „User Experience“ bei den ausgewählten Beispielen zeigt klar, dass es für Abbrüche in unterschiedlichen

**Abstract**

The high proportion of abandoned online orders is a major problem in E-Commerce. The reasons for this phenomenon are complex and difficult to grasp. Many of the underlying orientation and decision processes are automatic and not fully amenable to conventional interviews. The complementary use of objective behavioural analysis therefore provides additional insight into consumers' online shopping experience. This article analyses the reasons underlying the abandonment of online orders and highlights the advantages of eye tracking and gaze analysis. The analysis is based on a study conducted in co-operation with Quelle AG. The websites of Quelle, Otto, Neckermann, Amazon and Mediamarkt were each extensively tested and evaluated by a sample of 60 users. The data indicate that the ordering process consists of a number of distinct phases and that experienced and inexperienced users have different standards by which they evaluate the usability of a website.

Bestellphasen sehr verschiedene Gründe gibt. Diese Gründe haben zudem für „Anfänger“ ein anderes Gewicht als für routinierte „Online-Shopper“. Während der Phase der Erstorientierung zählt insbesondere, ob relevante Funktionselemente wie Suche, Navigation und Login früh wahrgenommen und erkannt werden. In der objektiven Blickverlaufsanalyse zeigt sich dies durch einheitliche Scanpfade. Findet der Blick – insbesondere wenig geübter Nutzer – zügig Halt, bleibt die Abbruchwahrscheinlichkeit gering. Auch während der Produktsuche gibt es Unterschiede zwischen Neulingen und erfahrenen Nutzern. Zwar ist Übersichtlichkeit für beide unverzichtbar. Aber während erfahrene „Online-Shopper“ vor allem effiziente Suchfunktionen erwarten, ist für „Anfänger“ die übersichtliche Tabellenstruktur eines Internetauftritts wesentli-

ches Erfolgskriterium. Katalog-Strukturen wirken auf diese Nutzer zwar anschaulich, aber eben auch verwirrend. Schließlich zeigt sich, dass nicht die objektive sondern vielmehr die subjektive Dauer des Bestellvorganges für einen Abbruch entscheidend ist. Bei übersichtlicher und nachvollziehbarer Nutzerführung werden selbst objektiv zeitaufwändige Bestellvorgänge als „kurzweilig“ erlebt – und deshalb auch eher erfolgreich beendet.

**Literatur**

Schmeißer, D.; Sauer, M.: Mit den Augen der User sehen. Was die Blickverläufe der User über die Wirkung einer Homepage sagen. In: planung & analyse 4/2003, S. 55-60.

→ verstehen. optimieren. entscheiden.

WERBE-FORSCHUNG

TV-FORSCHUNG

INTERNET-FORSCHUNG

PRINT-FORSCHUNG

PRODUKT-FORSCHUNG

DIREKTMARKETING-FORSCHUNG

phaydon research + consulting

**Leistungen**

- | Usability-Tests (Websites, Software, Geräte)
- | Pretests von Layouts und Prototypen
- | Blickverlaufsstudien
- | Konkurrenzanalysen
- | Prototyping-Workshops
- | Usability-Gutachten
- | Werbemitteltests online
- | Werbeträgerstudien
- | Onlinebefragungen
- | Zielgruppenanalysen
- | Konzept- und Potenzialanalysen



**Phaydon Usability-Lab**

- | 3 Usability-Labs, nach Bedarf in wohnlicher Atmosphäre
- | Blickregistrierung via kontaktlosem Eyetracker
- | Kunden-Beobachtungsraum mit Einwegspiegeln
- | Video-, Audio- und AVI-Aufzeichnung
- | Vollständige Interaktionsprotokollierung
- | Variable Internetzugänge (Modem, ISDN, DSL)
- | Spezialkamera für Displays/Handys/Fernbedienungen
- | Gruppendiskussionsraum
- | Telefonstudio für Zufallsrekrutierung

Full-Service-Institut für qualitative Markt- und Medienforschung

phaydon research+consulting GmbH & Co. KG  
Luxemburger Str. 55  
50674 Köln  
Tel. 0221-28 27 53-91  
Fax. 0221-28 27 53-99  
eMail: info@phaydon.de  
www.phaydon.de

Ihre Ansprechpartner:  
Dipl.-Psych. Daniel R. Schmeißer  
Dipl.-Betw. H. Michael Sauer

