



**BUY NOW!**



# Zukunftsthemen im E-Commerce 2012

Konzepte und Funktionen, die in Zukunft  
Ihren Erfolg steigern.

## Vorwort

## Fachartikel

Voraussetzungen für erfolgreiches Multichannel-Marketing	8
Persuasive Design – Psychologie hält Einzug ins Webdesign	10
Location Based Services	13
Design – Wenn der Vater vom Sohn lernt	15
Media Queries – Flexibles Webseiten-Layout für alle Bildschirme	17
Cloud Computing	20
Interview zum Thema „Usability“	22

## Ideen, Anwendungen & Funktionalitäten

Die Kano-Analyse	26
Bewertung	27

## Shop-Optimierung

„Shoppable“ Video	30
Intelligenter Produktfinder	30
Kundenberatung im Online-Shop	30
Visuelles Einkaufen	31
Outfits, eine Variante der empfohlenen Produkte	31
Virtueller Ankleideraum	31
Visueller Filter in der Layer-Navigation	32
Visuelle Produktkategorien	32
Fixed Position Layer	32
Großzügige Einstiege	33
Skalierbare Shopfunktionen	33
Endlos-Scrollen	33

## Online-Marketing

Online-Shopping über Banner	36
Produktfinder im Bannerformat	36
Deals für den B2B-Bereich	36
Integration von Google+ in Suchanfragen	37
Anrufverfolgung mit Google AdWords	37
Transit Navigation für Google Maps	37

## Verkaufskonzepte

Prognose auf Preis- und Produktentwicklung	40
Zusammen reisen und sparen	40
Gruppenrabatt kombiniert mit Deals	40
Breche die Regeln - ein Weg zur Geschäftsidee	41
Eine Anwendung für viele Geräte	41
Online bestellen, im Laden abholen	41
Mode-Trends anprobieren	42
Kunden einbeziehen - der Dauerbrenner	42

## Trends & Visionen

Interaktives Window-Shopping	44
Einkaufen im virtuellen Supermarkt	44
Produkterkennung mittels Augmented Reality	44
Abholservice mit Google Maps-Anbindung	45
Online-Shop mit Fokus auf Nachhaltigkeit	45
Ökologisches, crossmediales Shoppingportal	45
Eigene Schuhe selbst designen und online verkaufen	46
Virtuelle Anprobe mit Ganzkörper-3D-Scanner	46
Responsive Webdesign	46

## Kundenservice

Rückgabe leicht gemacht	48
Versandkostenfreie Bestellung als Produkt	48
Vertrauen schaffen	48
Bestellung ändern	49
Individuelle Benachrichtigungen	49
Klare und vielfältige Kontaktoptionen	49

## Rückblick

## Über die netz98 new media GmbH



# Vorwort

Liebe Leser! Das ist sie – die 4. Ausgabe unserer Zukunftsthemen. Wer hätte gedacht, daß wir mit unserer Broschüre so viel Anklang finden. 2009 waren es 32 Seiten und heute füllen wir 60 Seiten mit unserem Fachwissen, das wir gerne mit Ihnen teilen. Auch die Auflage ist seit 2009 von 1.000 Exemplaren auf über 3.000 in 2011 gestiegen.

Es ist toll, ein Team zu haben, das über so ein breit gefächertes Wissen verfügt und nie müde wird, dieses zu erweitern und weiterzugeben. Daher gilt unser Dank an die fleißigen Schreiber aber auch an Sie, liebe Leser! Denn nur wenn ein Medium Zuspruch findet, macht es solchen Spaß, jedes Jahr Ideen zu sammeln und diese aufzuschreiben.

Dieses Mal präsentieren wir Ihnen neue innovative Themen aber auch altbekannte haben nach wie vor zukunftssträchtiges Potential und gewinnen weiter an Bedeutung.

Unsere Zukunftsthemen kann man auch als Trendbarometer sehen, die große Nachfrage spiegelt den deutlichen Aufwärtstrend im E-Commerce wider. Die vom Bundesverband des Deutschen Versandhandels e.V. (bvh) und Bundesverband Digitale Wirtschaft (BVDW) e.V. bekannt gegebenen Zahlen untermauern dies.

Laut Studien des bvh und der Creditreform konnte der allgemeine Positivtrend in 2011 nochmals deutlich gegenüber dem Vorjahr gesteigert werden. Dies zeigt sich in steigenden Umsatzzahlen, zusätzlichem Personalbedarf und einer stabilen Auftragslage.

Laut BVDW gehen 85 % der Unternehmen der digitalen Branche 2012 von einem weiteren Umsatzwachstum aus und 76 % von einer erneuten Zunahme der Mitarbeiterzahlen.

Die Stimmung ist also positiv, und auch wir freuen uns auf neue spannende Projekte.

*„Zukunftsthemen im E-Commerce“ von netz98 ist für mich die perfekte Unterlage, um einen Überblick über relevante Konzepte und Funktionen im E-Commerce zu erhalten. Die Informationen lassen sich dank Aufbereitung und Informationsdichte einfach für die eigene Meinungsfindung und eigene Konzeption nutzen.*

Kim Patrick Weinem  
Marketing-Manager  
Otto GmbH & Co KG, Hamburg



# Fachartikel

Bei der Recherche nach Innovationen, neuen Funktionalitäten und den wichtigsten Trends im E-Commerce sind wir auch dieses Jahr auf einige Themen gestoßen, die es wert sind, in einem Fachartikel noch etwas genauer beleuchtet zu werden.

# Voraussetzungen für erfolgreiches Multichannel-Marketing



**Autorin:**  
Melanie Neul,  
Informationsarchitektin

Heutzutage vertreiben ein Großteil der Unternehmen ihre Produkte bereits über drei oder mehr Kanäle. Sie besitzen neben dem Ladengeschäft und Printmaterialien einen Online-Shop und in vielen Fällen auch schon eine mobil-optimierte Version ihrer Webseite. Allerdings wird jedes Medium isoliert voneinander betrachtet und als getrennter Absatzkanal gesehen.

Betrachtet man im Gegenzug den Nutzer von heute, kann man behaupten, dass er den Unternehmen schon einen Schritt voraus ist. Er stellt sich nicht die Frage, über welchen Kanal er einkaufen soll, er tut dies intuitiv und übergreifend über alle Kanäle hinweg. Dazu haben vor allem neue Technologien, Social-Media-Funktionen und die Verbreitung von Smartphones einen wesentlichen Beitrag geleistet.

So bekommen wir beispielsweise über Location Based Services auf dem Smartphone Angebote in unserer Nähe angezeigt. Durch Abfotografieren von QR-Codes mit unserem Smartphone erhalten wir Coupons. Aber auch ein „Gefällt mir“-Eintrag von unseren Freunden in Facebook kann uns zu einer Kaufentscheidung am Point of Sale bewegen. Man kann sagen, die neuen Technologien sind Teil unseres alltäglichen Lebens geworden. Allerdings wählen wir nicht bewusst eine Technologie oder einen bestimmten Kanal, über den wir einkaufen wollen; Wir tun dies intuitiv, weil bestimmte Funktionen und Inhalte uns in einer aktuellen Situation einen Mehrwert bieten.

## Eigenständige Diagramm Box:

Laut einer Studie von eBay und der Verbraucher Initiative e.V. kaufen 65,1 % der Befragten online und 59,9 % im lokalen Geschäft ein, die sich zuvor mobil über Produkte informiert haben. Umgekehrt informieren sich 45,2 % der Mobilgerätebesitzer offline und 51,3 % online, bevor sie anschließend mobil einkaufen (siehe Diagramm rechts).

Welche Voraussetzungen zu berücksichtigen, aber auch zu schaffen sind, um erfolgsversprechend Multichannel-Commerce zu betreiben, wird im nächsten Abschnitt näher erläutert:

## Kontext: Fokussierung auf das Einkaufserlebnis und den Nutzer

Die Technologien an sich stehen nicht mehr im Vordergrund, sondern das persönliche, soziale und situationsabhängige Einkaufserlebnis des Nutzers. Unternehmen müssen ihre Kunden und deren Einkaufsverhalten besser kennenlernen und die Berührungspunkte zwischen Nutzer und Marke identifizieren.

## Konsistenz: alle Kanäle sind gleichwertig

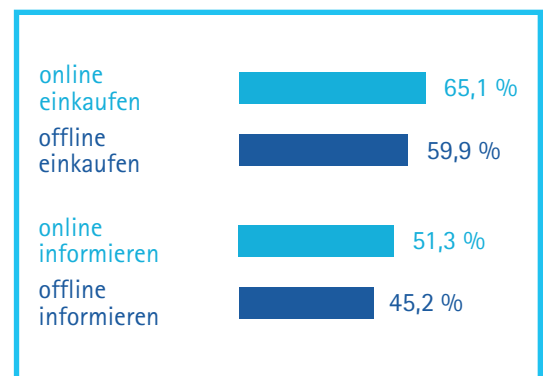
Produkte oder das Serviceangebot eines Unternehmens sollen über alle Kanäle hinweg verfügbar sein und gleichwertig dargestellt werden. Ebenso soll die Marke konsequent über alle Kanäle hinweg erkennbar sein.

## Kontinuität: Verknüpfung der Kanäle

Die einzelnen Kanäle müssen nahtlos miteinander verbunden sein. Das heißt, wenn eine Aufgabe auf einem Kanal angefangen wird, muss sie über einen anderen Kanal abgeschlossen werden können. Beispielsweise besuche ich mit meinem Desktop-PC einen Online-Shop und lege ein Produkt in den Warenkorb, weil ich es zu einem späteren Zeitpunkt unterwegs über mein Smartphone kaufen möchte.

## Vielfältigkeit: Ganzheitliche Betrachtung von Medien und Kanälen

Einzelne Medien müssen kanalunabhängig wahrgenommen werden. Beispielsweise kann ein Buch ein physisches Objekt sein, genauso aber auch ein digitales, wenn es über einen PC oder ein mobiles Gerät gelesen wird.



Wie kanalübergreifendes Einkaufen in der Zukunft aussehen kann, zeigen die folgenden Praxisbeispiele.

## Preisvergleich über das Internet am Point of Sale

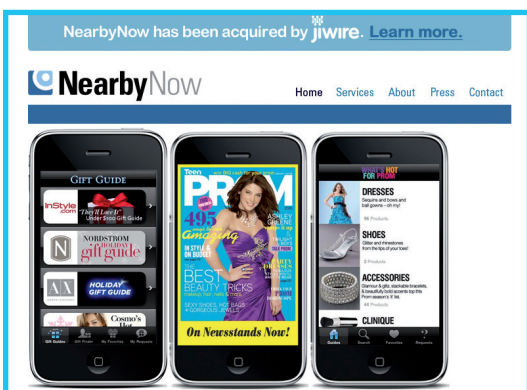
Stripey Lines ist eine mobile Anwendung, die dem Nutzer ermöglicht, in einer Filiale per Barcode-Scanner online nach Produkten zu suchen, Preise zu vergleichen oder Kundenbewertungen einzusehen. Ebenfalls kann eine Wunschliste erstellt werden, welche anschließend mit Freunden auf Facebook oder Twitter geteilt werden kann. Aber auch der Kauf von Produkten ist mobil über die App möglich.



[www.stripeylines.com](http://www.stripeylines.com)

## Angebote in meiner Nähe

Die App NearbyNow ermöglicht es, online im gesamten Angebot von Einkaufszentren in der Nähe zu stöbern. Interessante Produkte können über die App gekauft, aber auch reserviert werden, um sie später im Geschäft anzuprobieren.

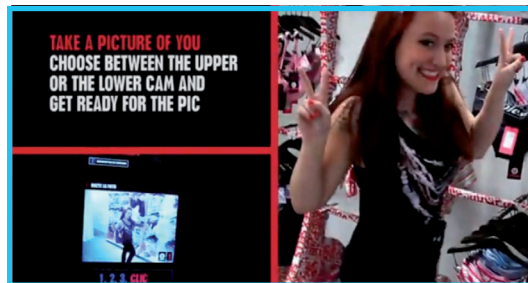


[www.nearbynow.com](http://www.nearbynow.com)

## Umkleidekabine verknüpft mit Social Media

Einkaufsläden der Marke Diesel integrierten eine interaktive Installation in den Umkleidekabinen,

die es ermöglichte, sich nach der Anprobe eines Kleidungsstückes zu fotografieren und die Bilder auf Facebook zu teilen. So konnten die Nutzer direkt Feedback von Freunden einholen und sich beraten lassen.



## Window Shopping mit QR-Codes

Ebay hat zuerst in New York, seit neuestem auch in London Pop-Up-Stores eröffnet, die nur aus Schaufenstern mit Produkten bestehen. Alle Produkte besitzen einen QR-Code, den Passanten mit Ihrem Mobiltelefon scannen können. Hierüber erhalten Sie einerseits weitere Produktinformationen, andererseits können Sie das Produkt direkt über ihr Smartphone bestellen. Somit können Nutzer unabhängig von Öffnungszeiten einkaufen.



## Fazit

Heutzutage kann man nicht mehr von einer getrennten Online- und Offline-Welt sprechen. Ebenfalls werden der stationäre Handel und die Print-Medien nicht von den Online-Medien verdrängt. Die Kanäle verschmelzen vielmehr miteinander und ergänzen sich gegenseitig. Sie ergeben sozusagen einen ganzheitlichen Shop, in dem der Nutzer unabhängig von Ort und Zeit crossmedial einkaufen kann.

# Persuasive Design – Psychologie hält Einzug ins Webdesign



**Autorin:**  
Bettina Kleinmann,  
Informationsarchitektin

Wie kann ich einen Nutzer dazu bringen, den Newsletter zu abonnieren? Welche Anreize soll mein Shop für Bestandskunden bieten? Wie motiviere ich Nutzer, etwas weiterzuempfehlen? Wie überzeuge ich einen Neukunden und konvertiere ihn zum Käufer? Antworten darauf kann die relativ junge Disziplin Persuasive Design bieten.

## Was ist Persuasive Design?

B.J. Fogg hat mit seinem Buch „Persuasive Technology“ einen Grundstein gelegt und eine Definition geliefert. Persuasive Technology zielt darauf ab, Gewohnheiten und das Verhalten von Nutzern durch Überzeugung und sozialen Einfluss, nicht aber durch Zwang, zu ändern. (Zitat von B.J. Fogg auf Englisch, siehe Wikipedia). Persuasive Design hat also Auswirkungen auf das Nutzerverhalten und deren Einstellung. Es kann sogar sein, dass ein Nutzer beim Betreten einer Webseite noch gar nicht vorhatte, eine bestimmte Handlung, z. B. einen Kauf, abzuschließen. Der Fokus von Persuasive Design liegt auf der Motivation und Befähigung des Nutzers, eine bestimmte Aktion auszuführen.

## Psychologie hält Einzug ins Webdesign

Zu Beginn des Webdesigns wurde der Nutzer als rationales Wesen mit einem klaren Ziel gesehen. Seit einigen Jahren haben der Charakter des Nutzers, seine Emotionen und Ansichten sowie seine sozialen Beziehungen an Relevanz gewonnen. Fachrichtungen wie Verhaltensökonomie, Neuro-marketing, Kommunikationstheorien und Soziologie, Motivations- und Sozialpsychologie fingen an, im Designprozess eine Rolle zu spielen.

## Unterschied zwischen Persuasive Design und Usability

Am besten lässt sich dies mit Hilfe eines Beispiels aus der analogen Welt erklären. Ein paar Skifahrer

wedeln eine schöne Talabfahrt hinunter. Die Piste ist gut präpariert und ausgeschildert – das ist Usability. Hier geht es darum, Dinge auffindbar und nutzbar zu gestalten. Zurück zu den Skifahrern: Was ist ihre Motivation, gerade diese Piste hinunter zu fahren? Es hätte auch noch andere, leichtere Abfahrten gegeben. Einen in der Gruppe treibt sein Sportgeist an, einen anderen motiviert die Herausforderung, der Rest freut sich auf die gemütliche Hütte am Ende der Abfahrt. Genau darum geht es im Persuasive Design, um die Motivation und den Anreiz, etwas zu tun.

## Bedeutung für E-Commerce

Der Nutzer kann nur zu einem Kauf motiviert werden, wenn das gesuchte Produkt einfach auffindbar und der Kaufprozess nutzerfreundlich aufgebaut ist. Das heißt, die Grundvoraussetzung für Persuasive Design ist eine gute Usability. Bei der Verbesserung der Conversion sollte beides eine Rolle spielen. Eine gute Usability wird mittlerweile von den Nutzern vorausgesetzt. Funktionen und Inhalte, die das Entscheidungsverhalten des Nutzers beeinflussen, können Menschen begeistern oder andere psychologische Anreize schaffen. Ein Shop kann sich so von der Konkurrenz abheben.

## Beispiele für Persuasive Design im E-Commerce

Persuasive Design basiert auf psychologischen Grundsätzen, unter anderem aufgestellt von Robert Cialdini. Im Folgenden werden die Prinzipien Knappheit, soziale Bewährtheit, Commitment, Reziprozität, Autorität und Sympathie anhand von Beispielen aus dem E-Commerce erläutert.

### Knappheit

Viele Shop-Betreiber setzen darauf, dass Menschen sich schneller zum Kauf entscheiden, wenn sie wissen, dass nur noch wenige Produkte vorhanden sind. Die Anzahl an verfügbaren Produkten wird angezeigt und teilweise sogar künstlich verringert. MindStar nutzt Live-Shopping: Nicht nur die verfügbare Stückzahl und die verbleibende Zeit werden angezeigt, die Verknappung wird auch in Form eines Balkens mit Ampelfarben visualisiert.



<http://www.mindfactory.de/Highlights/MindStar>

## Soziale Bewährtheit

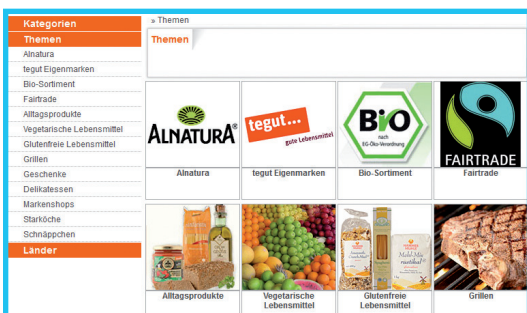
Wir Menschen sind Herdentiere. Dies sieht man bei der Mode: Looks werden meist nur von ein paar Trendsettern ins Leben gerufen, die große Masse folgt erst nach einer Weile. Ein Paradebeispiel im E-Commerce sind Kundenbewertungen. Hat ein Produkt viele positive Bewertungen, kann es nur gut sein und der Kaufanreiz steigt. Um an Bewertungen zu kommen, kann ebenfalls Persuasive Design helfen. Der richtige Zeitpunkt zur Aufforderung einer Bewertung und die Incentivierung können selbst „Bewertungsmuffel“ motivieren.



[www.neckermann.de](http://www.neckermann.de)

## Commitment

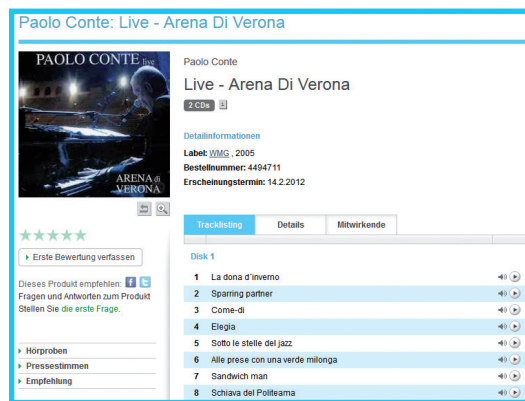
Commitment ist ein Verhaltensmuster, das sich mit Hilfe eines bekannten Spruches erklären lässt: „Wer A sagt, muss auch B sagen!“. Es geht um das Bedürfnis, etwas Angefangenes zu Ende bringen, aber auch um das Gefühl, sich einer Sache oder einer Aussage verpflichtet zu fühlen. Im Online-Shop von tegut sind die Produkte nicht nur in klassische Kategorien sortiert, sondern auch nach Themen wie Bio, vegetarische oder glutenfreie Lebensmittel.



[www.tegut-genusswelt.com](http://www.tegut-genusswelt.com)

## Reziprozität

Psychologen meinen mit Reziprozität das Bedürfnis von Menschen, sich für Geschenke, Einladungen und Gefälligkeiten zu revanchieren. Ich bekomme etwas, also gebe ich auch gerne etwas zurück. Im E-Commerce ist es schwieriger, den Kunden mit etwas zu ködern. Gute Produktfotos, Videos, eine hervorragende Beratungsleistung, umfassende Beschreibungen können das Gefühl, etwas Besonderes zu bekommen, auslösen. Der Musikshop jpc stellt den Interessenten Hörproben zu Verfügung. Dies erhöht einerseits die Motivation, das Album zu erwerben, andererseits werden öfter unbekannte Interpreten angehört und letztendlich gekauft.



[www.jpc.de](http://www.jpc.de)

## Autorität

Die meisten Menschen neigen dazu, Autoritäten mehr zu trauen als anderen Personen. Das kann auch im E-Commerce eine Rolle spielen. So ist die Meinung eines Apothekers zu einem Medikament wichtiger als die eines „Normalsterblichen“. Auszeichnungen von angesehenen Testfirmen wie Stiftung Warentest oder Ökotest beeinflussen die Kaufentscheidung. Das hat auch POLO Motorrad erkannt und bewirbt TÜV-zertifizierte Kleidung in einem gesonderten Shop und zeichnet die Produkte mit einem Siegel aus.



[www.polo-motorrad.de](http://www.polo-motorrad.de)

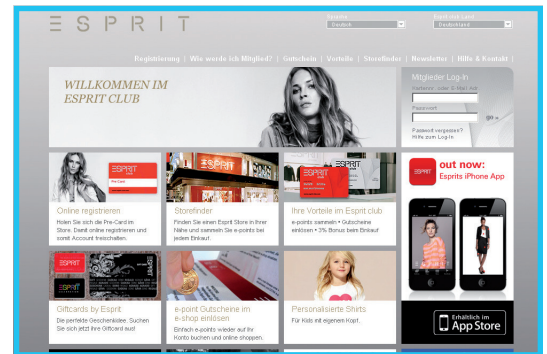
## Sympathie

Menschen lassen sich leichter von Personen überzeugen, die sie mögen. Wir nehmen Personen oder Dinge als sympathisch wahr, wenn wir diese attraktiv finden, Ähnlichkeiten entdecken oder uns mit ihnen identifizieren können. Esprit beispielsweise spricht mit seinem Image und Sortiment viele Frauen an. In einer Befragung von Fittkau & Maaß geben fast 90 % aller Internetnutzer an, den Esprit-Webshop als sympathisch zu empfinden.

Link zur Statistik:

<http://tinyurl.com/88ahyh1>

Dies hängt sicherlich auch mit den Kundenbindungsmaßnahmen zusammen wie e-Points sammeln oder als Platinum-Mitglied am Geburtstag zu einem Glas Sekt in der nächsten Filiale eingeladen zu werden.



[www.esprit-club.com](http://www.esprit-club.com)

## Fazit

Die Grundsätze von Persuasive Design werden im Offline-Handel häufig angewandt, aber in der Online-Welt, vor allem im E-Commerce, gibt es bisher nur wenige vorzeigbare Beispiele. Meiner Meinung nach steckt in diesem Ansatz ein hohes Potential. Ein Online-Shop, der einfach zu bedienen ist und auch noch überzeugt, kann nur ein Erfolg werden.



**Autor:**  
Ralf Lieser,  
Leiter Quality Assurance

Location Based Services (LBS) sind Dienste, die unter Zuhilfenahme von positionsabhängigen Daten dem Endbenutzer Informationen bereitstellen oder weitere Dienste anderer Art anbieten.

Mit der steigenden Verbreitung von internetfähigen Smartphones eröffnen sich immer mehr Möglichkeiten für Marketingmaßnahmen, die auf eine Mischung aus internetbasierten und lokalen Angeboten setzen.

Zu den bekanntesten Diensten im Bereich der Location Based Services gehören foursquare, Qype, Yelp und Neer. Aber auch viele Geschäfte, Bars, Kneipen oder Cafés nutzen Location Based Services, um verschiedene Marketingmaßnahmen umzusetzen.

Alles was man als Anbieter benötigt, ist eine Verknüpfung von Inhalten und Aktionen. Die Möglichkeiten der Verknüpfungen sind sehr vielfältig und basieren häufig auf den Kommunikations- und Ortungsfähigkeiten von Smartphones.

## Von der Abstraktion zum Alltag

Es gibt durchaus einige Beispiele aus dem Alltag, bei denen Location Based Services eingesetzt werden.

Ein bekannter Getränkehersteller druckte auf Plakate zusätzlich einen QR-Code, auf dem eine Adresse zu einer Webseite hinterlegt war. Wer den QR-Code mit seinem Smartphone scannte, konnte auf der Webseite surfen und dort unter Angabe von einigen Informationen Handy-Klingeltöne, Bilder oder Apps für das Smartphone herunterladen. Der Hersteller bekam eine Statistik, welche Plakate häufig gescannt und wahrscheinlich auch entsprechend häufiger gesehen wurden, welche Werbung am ansprechendsten war und anhand der eingegebenen Daten konnte ein relativ genaues Zielgruppenprofil erstellt werden.

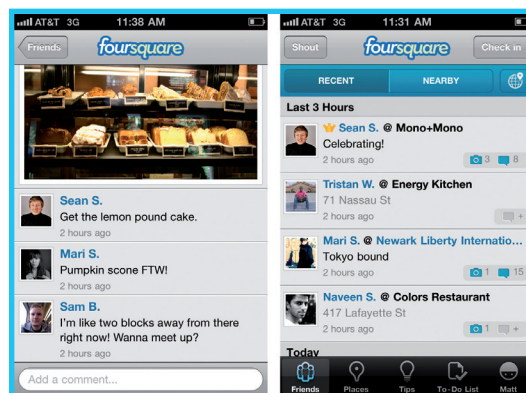
Ein Hersteller von Automobilen versah einige Fahrzeuge seines neuesten Modells mit einem Tarnkleid aus QR-Codes und verknüpfte ein Gewinnspiel mit diesen QR-Codes. Alles was man machen mußte, war einen „Erlkönig“, also ein QR-getarntes Fahrzeug mit seinem Smartphone abzufotografieren und der darin codierten URL auf die Webseite zu folgen, um an einem Gewinnspiel teilzunehmen.

Es sind vielfach aber auch die einfachen Verknüpfungen, die von Kunden wahrgenommen werden:

- Aktionen für alle in foursquare und ähnlichen Diensten eingecheckte Benutzer
- Aktionen für alle Benutzer, die eine Facebook Seite „mögen“
- Aktionen für Benutzer, die einen bestimmten Gutscheincode auf ihrem Smartphone vorzeigen können

## Mit Smartphones immer online

Moderne Smartphones sind in der Lage, anhand von GPS-Sensoren und der Internetverbindung die eigene Position zu bestimmen. Hierdurch nehmen Smartphones eine Schlüsselfunktion bei Location Based Services ein. Mit Smartphones ist es möglich, dem Endkunden gezielt Informationen zu Geschäften und Angeboten in seiner Nähe anzuzeigen.

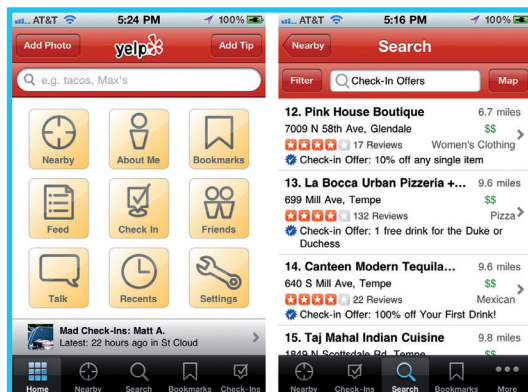
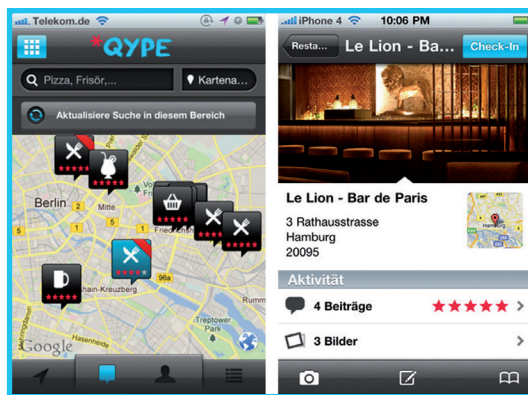


Ein sehr erfolgreiches Beispiel hierzu ist der Dienst foursquare, welcher für Android und iPhone Smartphones verfügbar ist. Der Endkunde kann hier Informationen zu Restaurants und Geschäften in seiner Nähe suchen. Zu den einzelnen Restaurants und Geschäften kann man Berichte anderer Benutzer lesen und prüfen, ob es in der Nähe Geschäfte mit

Rabattaktionen gibt. Häufig gibt es in der foursquare App einen Rabattcode, den man direkt im Geschäft einlösen kann.

Ebenfalls sehr beliebt ist das Feature Check-in, also das „Ich war hier“-Kennzeichnen via foursquare App, dafür Punkte zu vergeben sowie Rabatte und Angebote von den erreichten Punkten abhängig zu machen. So sollen Kunden für ihre Treue belohnt werden. Wer besonders eifrig Punkte sammelt, kann zum „Bürgermeister“ des Geschäfts aufsteigen. Auch hier lassen sich diese „Errungenschaften“ mit besonderen Angeboten verknüpfen.

Einen ähnlichen Weg gehen die Anbieter Qype und Yelp, wobei Yelp in den USA eher bekannt ist und Qype auf dem deutschen und europäischen Markt unterwegs ist. Anders als bei foursquare stehen Bewertungen der Restaurants und Geschäfte im Vordergrund, aber auch hier werden lokale Rabattaktionen angezeigt.



Deutlich persönlicher, aber auch – je nach Einstellung – deutlich offener ist Neer (neerlife.com) ausgelegt. Hier organisieren Endkunden ihre Todos und verknüpfen sie mit Kontakten und Orten. Viele der Grundeinstellungen würden den Datenschützern in Deutschland graue Haare wachsen lassen, aber noch ist der Dienst nur in den USA und Kanada verfügbar – hier scheint der Datenschutz etwas freizügiger zu sein.

## Mehrwert für den Benutzer beachten

Dienste, die für den Endkunden keinen Mehrwert bieten, finden in der Regel keine Akzeptanz. Wobei der Mehrwert oder das, was der Endkunde als Mehrwert erkennt, stark von den einzelnen Personen abhängt.

Während für den einen Kunden eine Information bereits einen Mehrwert darstellt, sieht der andere Kunde nur in Rabatten oder Bonusprogrammen einen Mehrwert. Grundsätzlich kann mit einer Location Based Services Kampagne eine definierte Zielgruppe angepeilt werden, für die es gilt, einen Mehrwert zu bieten.



**Autor:**  
Florian Schneider,  
Creative Director &  
Managing Partner

## Wie Trends im Appdesign auch auf das „klassische“ Screendesign abstrahlen

Bekannt ist, dass sich das mobile Internet nun umfassend durchgesetzt hat. Auch gibt es gewagtere Thesen als diese: der Anteil den das „Prinzip App“ zu diesem Erfolg beigesteuert hat, ist ein besonders großer. Aber was macht die Bedienung, die Nutzerführung und das Design von guten Apps aus? Was bedeutet diese Entwicklung für das Nutzerverhalten und das Design im „klassischen“ Internet? Wir haben uns die wichtigsten Appdesign-Erfolgsfaktoren und deren Bedeutung für das Design von Webauftritten und Online-Shops mal genauer angesehen.

### Einfachheit

**Apps:** Das konzeptionelle Grundprinzip der meisten erfolgreichen Apps ist deren Einfachheit – oder treffender deren Begrenztheit: Weniger, aber dafür relevanter Inhalt und eine besondere Fokussierung auf Funktionalität, das sind die Grundprinzipien, die ein Appdesigner beherrschen und umsetzen sollte.

**Web:** Die Usability-Regel Einfachheit / Begrenztheit gibt es schon sehr lange – die Tradition diese Regel auszuhebeln, um möglichst viele Inhalte auf den Auftritt, besser noch auf die Startseite oder gar in den sichtbaren Bereich zu bringen, auch. Durch die oft verblüffend einfache und intuitive Bedienung mobiler Anwendungen hat sich das Nutzungsverhalten und damit auch ein bisschen die Nutzeransprüche so gewandelt, dass dieses Prinzip z. B. für Online-Shops noch wichtiger geworden ist.

### Großzügigkeit

**Apps:** Der größte Unterschied zwischen der Bedienung einer Webseite und einer App liegt auf besser gesagt in der Hand: Eine App muss mit einem

Finger bedienbar sein, selbst wenn dieser nicht gerade filigran ist. Aus diesem Grund ist es wichtig, alle interaktiven Elemente großzügig zu gestalten. Ähnliches gilt auch für die verwendeten Schriften. Schriftart und -größe müssen angepasst sein, denn auch die Lesbarkeit ist ein wichtiger Faktor.

Es mag paradox klingen, aber gerade weil die Oberfläche eines Smartphones deutlich kleiner ist als die eines üblichen Monitors, ist es hier besonders wichtig, groß und großzügig zu gestalten, um eine funktionierende Nutzerführung zu gewährleisten.

**Web:** Generell ist schon in den letzten Jahren eine Entwicklung zu einem immer großzügigeren Screendesign zu beobachten. Dieser Trend hat sich durch den enormen Erfolg von Apps noch weiter verstärkt. Uns Designer freut es, denn wenn ein Entwurf wirklich „atmen“ kann, ist er aus unserer Sicht besser und wirkt dadurch moderner.

### Visualität

**Apps:** Im mobilen Internet ist ein klarer Fokus auf eine besonders visuelle Nutzerführung zu erkennen. Hier gilt: lieber ein großes, aussagekräftiges Icon als ein ausführlicher Text. Sinnvoll ist auch, Funktionen analog zum Alltag zu gestalten, damit der Nutzer sie wiedererkennt. Ein Beispiel sind Lotto-Apps: Hier erkennt der Nutzer dank der Lottoschein-Optik sofort, worum es geht.

**Web:** Generell bewegen sich User mittlerweile eher visuell und intuitiv als lesend und bewusst durch das Netz. Die Betonung dieses Aspektes in der mobilen Welt hat diesen Trend noch bestärkt und beschleunigt.

### Brillanz

**Apps:** Auffällig ist, dass die Hintergründe vieler Apps dunkel gehalten, Inhaltselemente, Icons und Buttons hingegen in kräftig leuchtenden Farben dargestellt sind. Tatsächlich erwecken einige Apps geradezu den Eindruck, es handle sich um Leuchttafeln. Beschreiben kann man diesen Effekt am besten mit dem Begriff „Brillanz“. Sie entsteht durch starken optischen Kontrast – beispielsweise zwischen einem leuchtend-gelben Button und einem schwarzen Hintergrund.

**Web:** Der Trend zur Brillanz, zu leuchtenden Farben und hohen Kontrasten ist auch hier zu erkennen, insgesamt fällt das Gesamtbild jedoch nicht ganz so dunkel aus.

## Haptik

**Apps:** Da Nutzer Apps nur mit dem Finger bedienen, liegt es auf der Hand, das Erscheinungsbild und die Funktionen einer App sehr stark an einer entsprechenden analogen Haptik anzulehnen. So gibt es unzählige interaktive Elemente, die mit viel Liebe zum Detail als Kippschalter, Drehrädchen und Anzeigetafeln gestaltet sind. Auch bei Elementen, die in ihrer Gestaltung nicht direkt an analoge Objekte angelehnt sind, ist eine besonders haptische Optik zu beobachten.

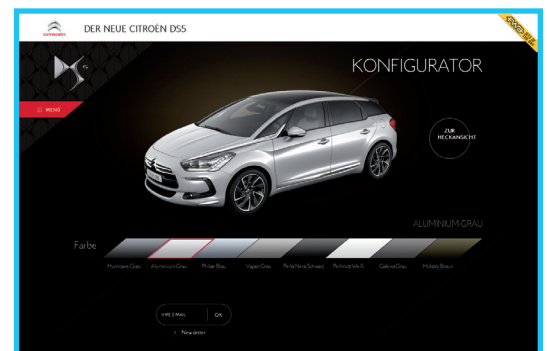
**Web:** Die große Verspieltheit und das starke Anlehnen an analoge Elemente sind hier weniger zu finden. Die besonders haptische und griffige Optik hat sich jedoch auch im Web durchgesetzt. Gerade bei allen interaktiven Elementen ist dieser Trend deutlich zu beobachten. Dieser Trend hat auch damit zu tun, dass es sich um einen wirkungsvollen Hebel handelt, um den Nutzer zur Konversion zu führen. Ein priorisiertes Interaktionskonzept mit prominenten und besonders klickanregenden Buttons und Links wird daher im E-Commerce immer elementarer.

## Fazit

In den letzten Jahren gibt es im Web eine deutliche Entwicklung zu beobachten: Das Design wird immer visueller, der Aufbau sichtbar klarer und übersichtlicher, die Nutzerführung intuitiver, haptischer und der Umgang mit Raum und Form immer großzügiger. Aus meiner Sicht ist es kein Zufall, dass es genau die Faktoren sind, die bei der Entwicklung des Mobiledesigns als maßgeblich zu bezeichnen sind. Daher kann man an dieser Stelle durchaus von einem Abstrahleffekt im Design sprechen oder auch einfach sagen: Hier hat der Vater noch einmal was von seinem erfolgreichen Sohn gelernt.

## Beispiel

Die Seite <http://www.ds5.citroen.com/de/> ist ein gutes Beispiel für diesen Abstrahleffekt: Sie macht einen brillanten und besonders visuellen Gesamteindruck und ist sehr großzügig gestaltet. Auch die Bedienung der Seite erinnert stark an eine App.



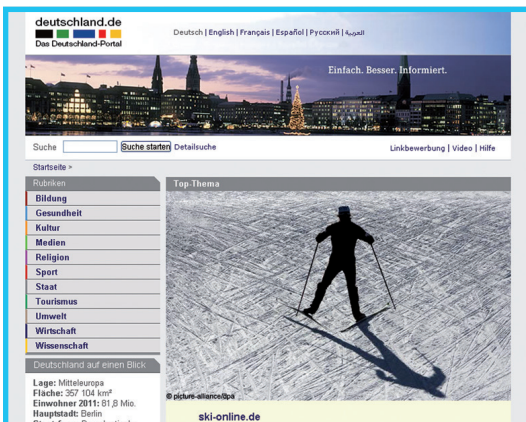
# Media Queries – Flexibles Webseiten-Layout für alle Bildschirme



**Autorin:**  
Maria Kern,  
Flash und Frontend  
Developer

## Worum geht es?

Einer der wichtigsten Faktoren, die einer Webseite zum Erfolg verhelfen, ist eine gute Usability. Die Benutzerfreundlichkeit ist dann gewährleistet, wenn die Bedienung eines Systems für den Nutzer einfach ist und auf seine Bedürfnisse sowie die äußeren Umstände angepasst ist. Als exemplarisches Beispiel soll folgende Abbildung dienen:



[www.deutschland.de](http://www.deutschland.de)

Diese Webseite erfüllt am Desktop-Bildschirm die grundlegenden Bedingungen für eine gute Benutzbarkeit: Die einzelnen Elemente befinden sich dort, wo der User sie erwartet, die Seitenstruktur ist verständlich und durch eine übersichtliche Navigation gut zugänglich.



Die Abbildung macht deutlich, dass sich die Bedienung der Webseite auf einem Smartphone etwas schwieriger gestaltet. Wenn man versucht, einen der Navigationspunkte in der linken Spalte auszuwählen, ist die Wahrscheinlichkeit ziemlich hoch, dass man eher daneben tippt und die Webseite anfängt, eine andere Unterseite zu laden, die man gar nicht sehen wollte. Eine andere Möglichkeit – und auch die einzige, um etwas lesen zu können – ist, mit der 2-Finger-Zoom-Funktion des Smartphones in die Seite hinein zu zoomen und sich durch aufwändiges Scrollen zu navigieren.

Es wird schnell deutlich, dass es einen enormen Unterschied in der Qualität dieser Webseite gibt, wenn man sie mit unterschiedlichen Geräten bedient.

## Das ist doch nichts Neues!

Diese Feststellung ist nicht neu, aber erlangt durch die steigende Anzahl an Geräten mit unterschiedlichen Bildschirmgrößen, die auf das Internet zugreifen, immer mehr an Bedeutung. Deshalb entscheiden sich derzeit viele Firmen dafür, zusätzlich eine Smartphone App anzubieten, um auch die mobilen Nutzer zu erreichen oder um im wachsenden App-Markt mitsprechen zu können. Hierbei muss vieles festgelegt werden: Mache ich eine native App? Auf welchen Geräten – iPhone, Android, Blackberry – soll die App laufen? Oder doch lieber eine Web-App, damit sie für alle Geräte zugänglich ist und ich eventuell Kosten sparen kann?

An dieser Stelle möchte ich nicht falsch verstanden werden: Ich habe nichts gegen eine gute und sinnvolle App – im Gegenteil! Aber dennoch bin ich der Meinung, dass eine eigenständige App nur dann Sinn macht, wenn sie einen deutlichen Mehrwert zu dem bietet, was ich sonst auf meiner Webseite anbiete. Zum Beispiel eine Verknüpfung meiner Inhalte mit den technischen Funktionen des Smartphones: Kamera, Multitouch-Gesten, Bewegungs-, Lage-, Magnetfeld-, Licht- und Näherungssensoren sowie GPS-Empfänger (für Location Based Services).

Wenn es aber darum geht, die Inhalte der bestehenden Webseite für andere Endgeräte zu optimieren, halte ich eine andere Lösung für sinnvoller und auch wesentlich kostengünstiger: die Media Queries.

## Was sind Media Queries?

Mit der Stylesheet-Version CSS3, die in neueren Browsern schon sehr gut unterstützt wird, sind die Media Queries als eine schöne Erweiterung der Media Types integriert. Mit den Media Types konnte man bereits separate Stylesheets für verschiedene Ausgabemedien definieren und somit eine Unterscheidung der Webseitengestaltung für z. B. den Screen und den Ausdruck einer Webseite ermöglichen. Für die Druckversion einer Webseite lässt man häufig interaktive Elemente wie die Navigation weg, und die Schriftfarbe sowie die Schriftgröße werden angepasst, um einen optimalen Ausdruck zu gewährleisten.

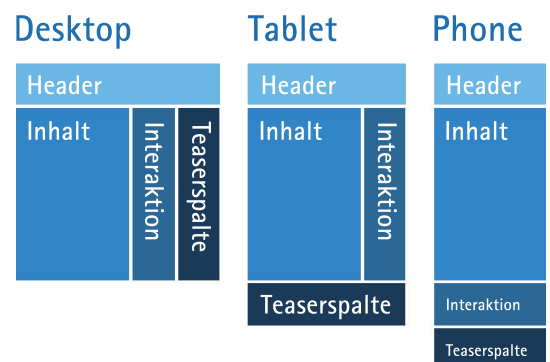
Die CSS3 Media Queries greifen dieses Konzept auf und bauen es weiter aus. Hier kommt der eigentliche Sinn und Vorteil von CSS – die Trennung von Layout und Quellcode – deutlich zur Geltung. Sie ermöglichen es, die Stylesheets nicht nur abhängig vom Medium einzubinden, sondern auch bestimmte Merkmale des Mediums zu berücksichtigen. So kann man nun verschiedene Eigenschaften abfragen wie z. B. die Breite und Höhe des Browserfensters in Pixeln, die Ausrichtung des Gerätes, befindet sich das Smartphone im Hoch- oder Querformat und die Bildschirmauflösung. Überschreitet die Höhe und Breite des Browserfensters eine bestimmte Größe nicht, kann man ziemlich genau abschätzen, ob es sich bei dem Gerät um ein Smartphone, ein Tablet oder einen Desktop-Monitor handelt.

Die Feststellung des exakten Gerätetyps, die man mit Hilfe von anderen Techniken bestimmen könnte, ist für die Optimierung einer Seite in Bezug auf die Usability nebensächlich. Relevant ist aber, wie groß das Medium ist und in welchem Seitenverhältnis das Browserfenster steht, was über Media Queries herausgefunden werden kann. Mit Hilfe dieser Informationen lassen sich Regeln definieren, mit denen man für jeden Nutzer eine optimale Benutzbarkeit garantieren kann.

## Was besagen die neuen Regeln?

Es stellt sich nun die Frage, um welche Regeln es sich dabei handelt. Es geht nicht darum, dem Smartphone-Nutzer Teile des Inhalts vorzuenthalten, sondern vielmehr darum, ihm das Navigieren durch die Seite zu vereinfachen und ihn durch die Inhalte

zu führen. Außerdem muss es möglich sein, alle Texte bequem zu lesen und Links oder Buttons anzuklicken, ohne in die Seite hinein zoomen zu müssen. Die wichtigste Aufgabe besteht darin, die Struktur bzw. Anordnung der Inhalte auf einer Seite zu überarbeiten. Die folgende Grafik soll beispielhaft verdeutlichen, wie man die Inhalte ausgehend von der Desktop-Version für einen mittleren und einen kleinen Bildschirm umstrukturieren kann.

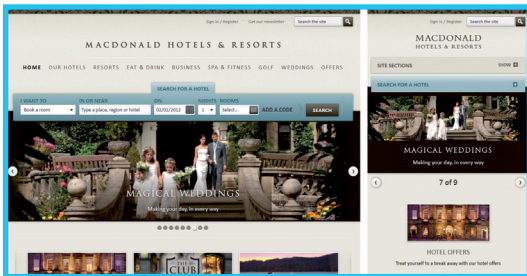


Es wird deutlich, dass sich die Inhalte nicht verändern, sondern lediglich über das Stylesheet anders positioniert werden. Bei der Definition der Breite von Elementen ist es am besten, wenn man sie in Prozent angibt und keine festen Pixel bestimmt. So werden kleinere Abweichungen der Bildschirmgrößen der verschiedenen Endgeräte ausgeglichen.

Eines der wichtigsten Elemente einer Webseite ist das Navigationsmenü. Eine gute Methode, um die Navigationselemente les- und klickbar zu machen, ist, die auf dem Desktop-Bildschirm horizontal angeordneten Links auf einem kleineren Screen untereinander zu positionieren. Allerdings würde die Navigation dadurch einen großen Teil des Bildschirms einnehmen und den eigentlichen Inhalt nach unten – raus aus dem sichtbaren Bereich – schieben. Eine charmante Lösung des Problems ist, die Navigation auf einem kleinen Gerät in eine Art Ausklapp-Menü umzubauen.

Die Webseite [www.macdonaldhotels.co.uk](http://www.macdonaldhotels.co.uk) ist ein tolles Beispiel dafür, wie man mit den Media Queries und ein bisschen Javascript aus einer schönen Desktop-Version eine ebenso schöne Mobile-Version umsetzen kann. Alle Elemente, von der Navigation über den aufwändigen Such-Filter bis hin zur Wechsel-Bühne, die mit skalierbaren Bildern arbeitet, sind mit Media Queries für die Bedienung auf kleineren Touchscreens optimiert. Ein Blick auf die Seite inspiriert in vieler Hinsicht. Ein kleiner Tipp:

Wenn man gerade kein Smartphone zum Testen hat, kann man hier das Browserfenster auch einfach mal verkleinern, um sich den Wandel anzusehen.



[www.macdonaldhotels.co.uk](http://www.macdonaldhotels.co.uk)

Im E-Commerce-Bereich ist es denkbar, durch eine Art Landing Page nicht nur die Nutzer am Desktop zu erreichen, sondern auch Nutzer mobiler Geräte für einen Shop zu begeistern. Hier könnten einige Produkte zum Beispiel in einer Galerie besonders schön dargestellt werden und schließlich auf den eigentlichen Shop führen. Auch kleinere Tools, wie beispielsweise ein Store Locator, können sehr gut für kleinere Bildschirme benutzerfreundlich optimiert werden. Die Ideen werden in diesem Bereich so schnell nicht ausgehen.

Die Herangehensweise, den grafischen Aufbau und das Bedienkonzept einer Webseite dynamisch zu gestalten und dabei die Anforderungen des Benutzers zu berücksichtigen, nennt man Responsive Design. Es ist naheliegend und ratsam, dieses Konzept bereits beim Entstehen einer Webseite anzuwenden, aber durchaus auch möglich und meistens nicht mit viel Aufwand verbunden, nachträglich auf diesen Zug aufzuspringen.

# Cloud Computing



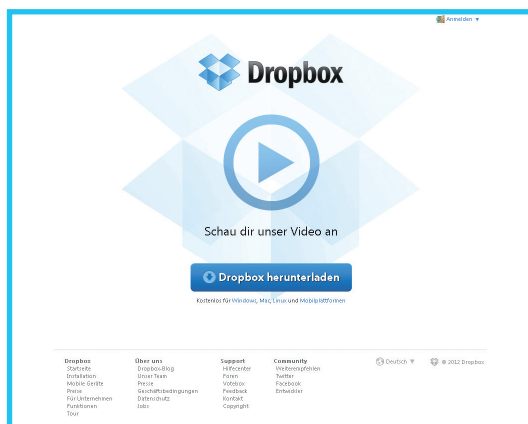
**Autor:**  
Ralf Lieser,  
Leiter Quality Assurance

Unter die Top-Buzz-Words 2011 fällt sicherlich die „Cloud“. Vom Cloud Hosting über Cloud Computing und Cloud Storage bis hin zum Cloud Office wurde der Begriff durch alle Gassen gejagt. Doch was genau verbirgt sich hinter Cloud Computing? Im Grunde geht es stets darum, mehrere verteilte Rechner zu einem Konstrukt zusammenzustellen, um diese flexibel einsetzen zu können.

Eine Hostinglösung kann auf diese Weise flexibel auf neue Herausforderungen an die Rechenleistung reagieren, indem kurzfristig oder aktionsgebunden mehrere weitere Rechner als Server dem Cluster zugeführt werden. Ist der Besucheransturm oder die Marketingaktion vorbei, können die nicht mehr benötigten Rechner wieder vom Cluster entfernt werden.

Doch nicht nur die Rechenleistung kann auf diese Weise skaliert werden, auch Festplattenspeicher, Arbeitsspeicher, sogar ganze Netzwerke können virtualisiert und in einer Cloud eingesetzt werden.

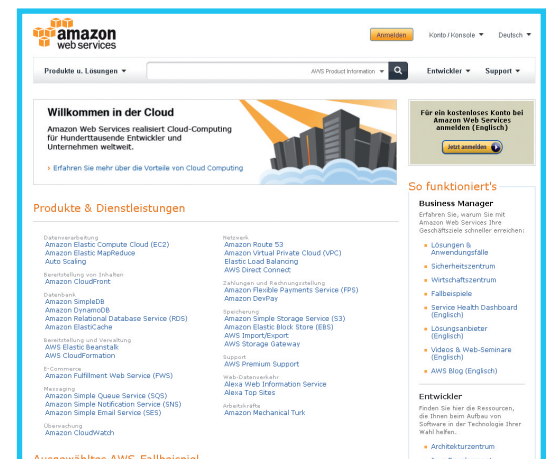
## Anwendung im Alltag



[www.dropbox.de](http://www.dropbox.de)

Einer der bekanntesten Dienste dürfte Dropbox sein. Nachdem sich der Benutzer einen Account angelegt hat, bekommt er ein Speicherkontingent zur freien

Verwendung zugeteilt. Mittels einfacher Tools, die ebenfalls auf der Homepage heruntergeladen werden können, integriert sich dieser Speicherplatz direkt in die eigene Arbeitsumgebung. Dateien, die der Benutzer nun in seinen Dropbox Ordner kopiert, sind für ihn von überall erreichbar – einen Internetzugang vorausgesetzt. Da sich die Dropbox Tools auf mehreren Rechnern des Benutzers installieren lassen, kann er auf diese Weise sehr einfach Daten zwischen zwei Arbeitsplätzen zum Beispiel dem Büro und zu Hause austauschen. Dass man bei Amazon mehr als nur Bücher bestellen kann, dürfte jedem bekannt sein. Weniger bekannt ist aber der Amazon AWS Dienst. Hier können Benutzer vergleichsweise einfach beliebig viele Rechner anmieten und diese als Server für eigene Zwecke einsetzen. Dabei kann man wählen, ob man nur einen Teil eines Rechners braucht oder gleich einen ganzen Server-Cluster. Der Clou: Man zahlt nur, was man auch verbraucht – abgerechnet wird nach Zeiteinheiten und benutzten Diensten in dieser Zeit.



<http://aws.amazon.com/de/>

## Hürden in der Anwendung

Es gibt auch Hürden im Einsatz von Cloud Lösungen, die man vor dem Einsatz einer solchen Lösung genau beleuchten sollte. Eine wichtige Frage ist beispielsweise, wo genau Daten gespeichert werden, wenn Kundendaten in einer Cloud abgelegt werden. Häufig möchte ein Dienstleister sicherstellen, dass die Daten in Deutschland liegen und nicht in Ländern mit deutlich schlechteren oder lockeren Datenschutzgesetzen.

Auch ist nicht immer eine virtuelle Serverumgebung das optimale Hosting für alle Anwendungsfälle.

Gerade ältere Virtualisierungstechniken haben Performanceprobleme mit langsamen Lese- und Schreibaktionen, da zum Beispiel alle Aktionen nicht schnell genug zwischen der „echten“ Festplatte und der „virtuellen“ Festplatte abgeglichen werden.

So schön es ist, einen virtuellen zwei Gigabyte-Speicher in einer Cloud für Datenaustausch in seinem Dropbox Account zu haben, so langwierig kann sich der Upload einer zwei Gigabyte-Datei gestalten: Bei einer Standard-DSL-Leistung sind selten mehr als 128 Kbit pro Sekunde möglich, was einer Hochladezeit von rund einem Tag und elf Stunden entspricht.

## Das liebe Geld

Ein sehr gutes Argument für Cloud Computing und den Einsatz von virtuellen Instanzen sind die Kosten. Zwar kostet eine solche virtuelle Instanz im Dauerbetrieb mindestens genauso viel wie eine statische Instanz, da man aber nach Bedarf fast beliebig skalieren kann und häufig nur Kosten entsprechend der Skalierung anfallen, ist das Sparpotential beachtlich.

# Interview zum Thema „Usability“

mit Florian Schneider, Creative Director und Managing Partner bei der netz98 new media GmbH



Florian Schneider,  
Creative Director &  
Managing Partner

## Hat sich in den letzten Jahren bezüglich Usability etwas getan? Wie geht es weiter?

Ich würde Usability ganz grundsätzlich als die Bestrebung bezeichnen, ein System so zu entwickeln, dass die erlebte Nutzungsqualität in der Interaktion mit diesem für jeden Nutzer so hoch wie möglich ist. In den letzten Jahren hat sich in diesem Bereich zweierlei getan: Zum einen nimmt dieses Bestreben immer mehr Raum ein. Dies liegt vor allem daran, dass gerade im E-Commerce Usability ganz eng mit so wichtigen Kennzahlen wie etwa der Conversion-Rate verbunden ist. Zum anderen werden die Lösungsansätze immer professioneller, und die Maßnahmen greifen immer besser. Vergleicht man beispielsweise einen durchschnittlichen Webauftritt von 2006 mit einem durchschnittlichen Webauftritt von 2011, würde ich wetten, dass die aktuelle Version signifikant nutzerfreundlicher ist.

Nutzerfreundlichkeit als Bestrebung wird in Zukunft noch an Bedeutung gewinnen. Damit einher geht auch eine Steigerung der von den Nutzern erlebten Bedienungsqualität. Ein Punkt, in dem ich keine Prognose wagen möchte, ist die reine Bezeichnung. Ob in fünf Jahren noch von Usability die Rede ist? Wer weiß. Schon jetzt sprechen viele beispielsweise bei der Bestrebung, einen Online-Shop für den Nutzer besser bedienbar zu machen, von Umsatz-Optimierung. Das macht in diesem Zusammenhang sogar Sinn, weil es das Ziel in den Vordergrund stellt. Wichtig ist nur, dass dabei inhaltlich der Blick für den Weg Usability nicht verloren geht.

## Hat sich in den letzten Jahren bezüglich Usability etwas getan? Wie geht es weiter?

Die starke Verbreitung von Smartphones mit einer Touch-Oberfläche und der Siegeszug der Apps beeinflussen das Thema Usability in zweierlei Hinsicht ganz stark. Auf der einen Seite ist es natürlich essenziell, ganz grundsätzlich Fragen

zu berücksichtigen wie: Wird das System mit dem Finger oder mit einer Computer-Maus bedient? Nur so lassen sich die Anwendungen jeweils für das entsprechende Bedienprinzip optimieren. Auf der anderen Seite strahlen einige mobile Bedientrends wiederum auf den klassischen Online-Bereich ab. Bei mobilen Anwendungen sind eine großzügige und besonders visuelle Gestaltung sowie die Konzentration auf den wesentlichen Inhalt bzw. die wesentliche Funktion zwei sehr wichtige Erfolgsfaktoren. Zu beobachten ist, dass diese Punkte jetzt auch für Webauftritte außerordentlich stark an Bedeutung gewonnen haben.

## Was sind die Grundlagen guter Usability?

Meiner Meinung nach basiert eine gute Usability auf zwei Säulen: Die eine Säule ist das Expertenwissen. Hierbei geht es um die Kenntnis der wichtigsten Regeln und Erfolgsfaktoren sowie um das Einbringen von Praxiserfahrung. Die andere Säule ist die wirkliche Integration der Nutzer in den Entwicklungs- und Optimierungsprozess. Die echten Bedürfnisse, Anforderungen und Wünsche der Nutzer werden dabei über Befragungen und Tests, aber auch über ein konsequentes Aus- und Bewerten der Nutzungszahlen direkt mit einbezogen.

## Nutzerfreundlichkeit und Nutzerführung sind bis zu einem gewissen Grad subjektiv – gibt es objektive Kriterien?

Wirklich subjektiv ist Design. Usability dagegen ist wesentlich objektiver und messbarer. Das lässt sich auch bei Usability-Tests beobachten: Um beispielsweise herauszufinden, ob das neue Design, also Dinge wie Farbwelt, Formensprache und Bildwelt, bei der Zielgruppe gut ankommen, benötigt man mindestens zwölf Probanden. Doch auch dann kann man sich nicht hundertprozentig sicher sein, ob das Design der Zielgruppe überwiegend gefällt. Beim Thema Funktion sieht das ganz anders aus. Um zu prüfen, ob etwa ein Bestellprozess funktioniert, reichen sechs Probanden. Kommt einer nicht durch, kann es Zufall sein. Schon bei zweien gibt es Handlungsbedarf.

Das heißt jedoch nicht, dass es nicht auch beim Thema Funktion und der Bedienung ganz unterschiedliche Bedürfnisse, Vorlieben und Gewohnheiten gibt. Ganz im Gegenteil: Die Nutzer unterscheiden sich sehr

stark in ihrem Verhalten sowie hinsichtlich ihrer Anforderungen an eine „gute“ Anwendung. Hinzu kommen die unterschiedlichen Nutzungsszenarien, die sogenannten Use-Cases. Genau aus diesem Grund sollte Usability auch nicht als Suche nach dem einen richtigen Weg verstanden werden. Vielmehr geht es darum, unterschiedlichen Nutzern jeweils intuitiv den richtigen Weg bieten zu können. Ein gutes Beispiel dafür sind die Haupteinstiege auf einem Webauftritt: Es gibt Menschen, die am liebsten über die Navigation zu ihren Inhalten steuern. Andere bevorzugen die Suche, während eine dritte Gruppe sich gern besonders visuell über Teaser bewegt. Hier gilt es, für alle drei Typen die entsprechenden Einstiege zu bieten. Sind diese Einstiege jeweils adäquat gestaltet und platziert, findet jeder Nutzer passend zu seinem Use-Case seinen Einstieg – ohne sich daran zu stören, dass auch andere Wege angeboten werden.

Darüber hinaus existieren tatsächlich einige objektive Erfolgsfaktoren, die uns ganz grundsätzlich helfen, die Usability zu steigern. Ein Beispiel ist die sogenannte Stringenz. Hierbei geht es darum, dem Nutzer durch gleichbleibende und damit lernbare Funktionsweisen und Darstellungsformen Halt zu geben. Ein anderes Beispiel ist das Verwenden gelernter Darstellungen, Platzierungen und Funktionsweisen. In einem Online-Shop gibt es so viele Informationen und Funktionalitäten, dass diese Regel hier besonders wichtig geworden ist. Die Nutzer müssen so nicht jedes Mal neu lernen, wo sie den Warenkorb oder die Suche finden.

## **Gibt es „Todsünden“ im Bereich der Usability?**

Todsünde ist ein starkes Wort. Generell halte ich zwei leider noch recht gängige Denkweisen für kontraproduktiv: Erstens, dass gute Usability auch ohne die echte Integration der Nutzer möglich ist. Und zweitens, dass Usability die Suche nach dem einen Weg ist, den die Mehrheit beschreiten möchte.

## **Welche Tipps möchten Sie beim Thema Usability mit auf den Weg geben?**

**Tipp 1:** Beschäftigen Sie sich intensiv mit den allgemeinen Usability-Regeln und beherzigen Sie diese so gut wie möglich. Besonders wichtig sind hier Stringenz, Erwartungskonformität, Übersicht, Orientierung und das Vertrauen auf gelernte Funktionsweisen.

**Tipp 2:** Integrieren Sie den Nutzer wirklich in den Entstehungs- oder Optimierungsprozess – sei es über Usability-Tests oder durch einen intensiven Controlling-/Weiterentwicklungs-Kreislauf wie etwa über A/B-Tests.

**Tipp 3:** Verzahnen Sie das Thema Usability ganz eng mit der Optimierung Ihrer wichtigsten Kennzahlen und Ziele.



# Ideen, Anwendungen & Funktionalitäten

Welche Funktionalitäten begeistern im Jahr 2012 die Nutzer und wie kaufen diese am liebsten online ein? Mit welchen Modulen können Shopbetreiber Ihren Umsatz steigern, was gibt es an neuen Ideen und was sind die wichtigsten Trends im E-Commerce?

Die Ergebnisse unserer Beschäftigung mit diesen Themen finden Sie in den folgenden Kapiteln.

# Die Kano-Analyse

Die Kano-Analyse ist eine Analyse und Klassifizierung der Kundenwünsche bzw. Kundenanforderungen. Es geht darum, die Wünsche der Kunden herauszufiltern und bei der Produktentwicklung zu berücksichtigen.

Die drei wichtigsten Anforderungen dieser Analyse erläutern wir hier kurz:

## Basis-Anforderungen:

Diese sind so selbstverständlich, daß sie nur bei Nichterfüllen bewusst werden. Wenn Basis-Merkmale fehlen, löst dies eine Unzufriedenheit beim Kunden aus. Werden diese Anforderungen erfüllt, ist der Kunde zufrieden, es entsteht aber kein Mehrwert.

## Leistungs-Anforderungen:

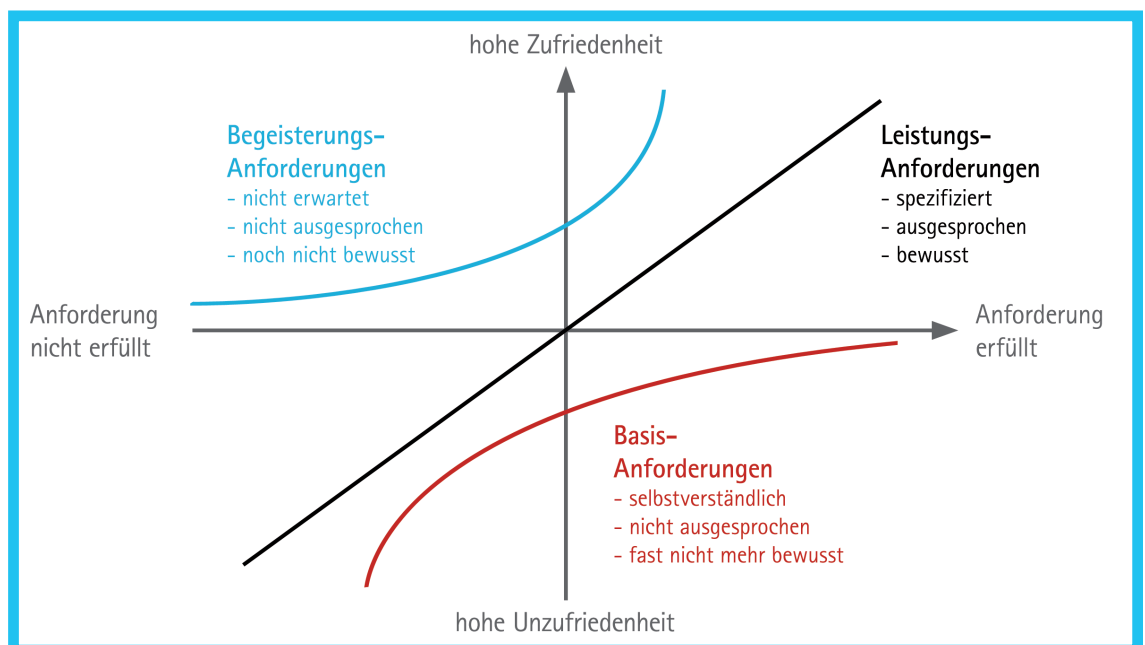
Diese sind grundlegend und dem Kunden bewusst. Bei Nichterfüllung bewirkt dies Unmut beim Kunden. Werden diese Anforderungen erfüllt, ist der Kunde zufrieden. Werden diese Bedürfnisse befriedigt, kann es zu einer höheren Kundenbindung führen.

## Begeisterungs-Anforderungen:

Diese können Begeisterung beim Kunden hervorrufen. Insbesondere, wenn der Kunde nicht mit diesem Merkmal rechnet, kann ein nennbarer Mehrwert entstehen. Durch die Erfüllung ist es möglich, sich von der Konkurrenz abzuheben.

Mit der Zeit können Begeisterungsmerkmale zu Basismerkmalen werden, da ein Gewöhnungseffekt entsteht – Inhalte, Services und Tools werden zum Standard.

Die Kano-Analyse bietet die Möglichkeit, die Merkmale einer Webseite verschiedenen Nutzerbedürfnissen zuzuordnen, und es kann eine Auswahl an Features getroffen werden, die den Nutzer nicht nur zufrieden stellen, sondern auch begeistern.



Bei der Bewertung der einzelnen Features teilen wir diese nicht nur in die drei Bereiche der Kano Analyse ein, sondern unterscheiden auch zwischen den Kriterien Conversion Rate, Kundenbindung, Neukundengewinnung, Warenkorbgröße und Joy of Use. Die Bewertung erfolgt auf einer Skala von 0 bis 5. 0 stellt dabei keine Auswirkung des beschriebenen Features auf das Kriterium dar, wohingegen 5 eine sehr hohe Steigerung des Kriteriums durch das Feature beschreibt.

Alle in dieser Broschüre aufgeführten Features sind in gewissem Maße sowohl umsatzsteigernd als auch markenbildend. Daher wurden die Features nicht nach diesen Kriterien bewertet.

**Conversion Rate:** stellt den Teil der Besucher eines Online-Shops dar, die zu Käufern werden, und errechnet sich aus Käufe / Besucher.

**Kundenbindung:** zeigt, wie stark die Bindung des Kunden an das Unternehmen oder die Marke ist und die Entwicklung vom gelegentlichen Kunden zum Stammkunden.

**Neukundengewinnung:** spricht vor allem Interessenten an, die zum Kauf bewegt werden sollen.

**Warenkorbgröße:** beschreibt die Gesamtsumme der im Warenkorb liegenden Produkte. Ist dieses Kriterium besonders gut bewertet, bedeutet dies, dass das Feature zu einer Steigerung des Warenkorbs und somit der Bestellsumme führen könnte.

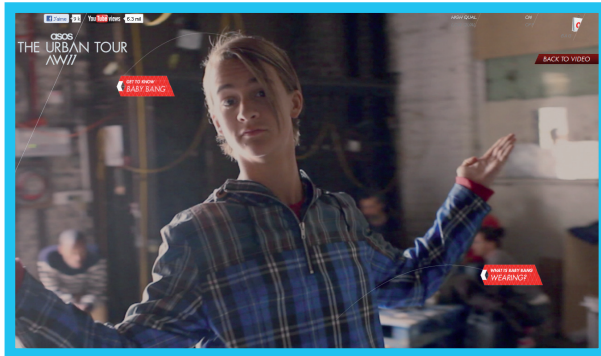
**Joy of Use:** ist der Spaß an der Nutzung einer Webseite. Der Spaß kann z. B. durch das Design oder die Usability beeinflusst werden. Ist eine Internetseite besonders übersichtlich aufgebaut oder besticht sie durch ein ansprechendes Layout, kann dies ein positives Gefühl oder sogar Begeisterung beim Nutzer hervorrufen. Dies kann sehr subtil passieren und wird nur unbewusst wahrgenommen und keineswegs auf das Feature zurückgeführt.



# Shop-Optimierung

Der Shop ist online – der Kunde findet sich mühelos in Ihrem Shop zurecht und kann einkaufen. Nun gilt es, den Shop kontinuierlich weiterzuentwickeln, denn die Konkurrenz und der Markt schlafen nicht. Mit Hilfe der Analyse von Messdaten und Usability-Tests lassen sich Funktionen und Inhalte ableiten, die nachhaltig die Conversion steigern können und Kunden begeistern.

## „Shoppable“ Video



Die englische Marke ASOS lässt mit Hilfe ihrer Microsite „Urban Tour“ ihre Kunden in eine innovative Online-Shopping-Experience eintauchen. Ein interaktives bildschirmfüllendes Video stellt dem Nutzer die letzten weltweiten Trends in Sachen Kultur, Musik, Kunst und Mode vor. Der Nutzer wird durch das Video geführt und hat die Möglichkeit, es zu beeinflussen. Dank prominenter, klickbarer Elemente kann er die kaufbaren Produkte entdecken und bestellen. Mit dieser unvergleichlichen Erfahrung schafft es ASOS, seine Zielgruppe präzise anzusprechen.

KANO: [Begeisterungsmerkmal](#)  
 Url: <http://www.asos.com/urban-tour/>



## Intelligenter Produktfinder

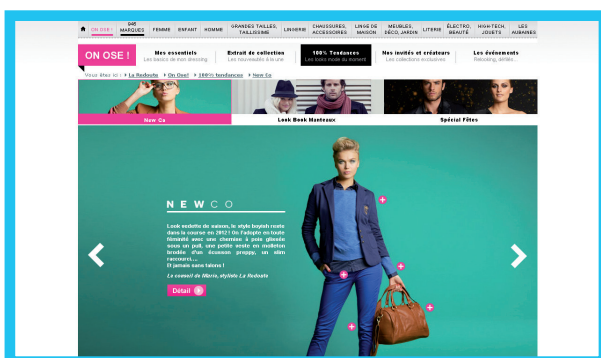


In den meisten Fällen versucht der Nutzer, durch Filterung zum gewünschten Produkt zu gelangen ohne letztendlich zu wissen, ob das gefilterte Produkt auch alle seine Erwartungen und Bedürfnisse erfüllt bzw. befriedigt. Der Schuhhersteller „Brooks“ verfolgt mit seinem „Schuhberater“ einen anderen Ansatz. Der Nutzer wird in fünf Schritten durch einen Filterungsprozess geführt, der viel persönlicher ist. So werden unter anderem Geschlecht, Fußbreite und Gewicht abgefragt, um zum idealen Produkt zu gelangen. Die Fragen sind kurz und charmant gestellt und der Berater ist visuell anziehend gestaltet.

KANO: [Begeisterungsmerkmal](#)  
 Url: <http://tinyurl.com/6mfrjxp>



## Kundenberatung im Online-Shop

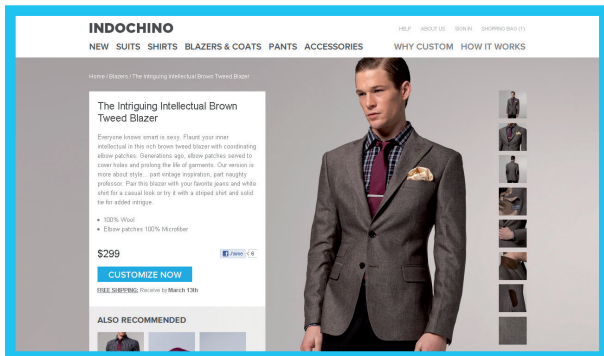


In klassischen Geschäften hat der Kunde die Möglichkeit, sich von Fachpersonal beraten zu lassen. Auch bei einem Online-Shop ist Beratung wichtig. Neben der klassischen Detailbeschreibung eines Artikels bietet der französische Online-Shop La Redoute seinen Kunden einen Magazin-Bereich. Die Modedesigner der Firma stellen die aktuellen Trends und die neue Kollektion auf einer prominenten und emotionalen Wechselbühne vor. Jeder kaufbare Artikel besitzt einen Hotspot. Über diesen können Detailinformationen aufgerufen und die Artikel direkt in den Warenkorb gelegt werden.

KANO: [Leistungsmerkmal](#)  
 Url: <http://www.laredoute.fr/espace-on-tendances-newco-005.aspx>



## Visuelles Einkaufen



„Indochino“ ist eine der Webseiten, die den verfügbaren Platz optimal und großflächig ausnutzt. Durch die vielen Detailansichten und das bildschirmfüllende Hintergrundbild, welches gleichzeitig das Produktbild darstellt, wird der Nutzer emotional angesprochen. Zusätzlich bezweckt das minimalistische Design, dass der Nutzer nicht vom Produkt abgelenkt wird. Lediglich die Produktbeschreibung nimmt ein Drittel der Webseite ein und gewinnt durch den prominenten Call-to-action-Button an Aufmerksamkeit.

KANO: [Leistungsmerkmal](#)  
 Uri: <http://www.indochino.com>



## Outfits, eine Variante der empfohlenen Produkte

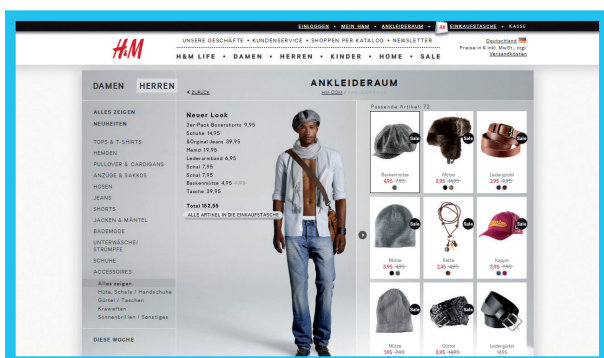


In einem Online-Shop sind besonders die empfohlenen Produkte für Kunden sehr hilfreich. Vor allem können sie zum impulsiven Kauf führen und dadurch die Warenkorbgröße steigern. Der Online-Shop „Boxomodo“ führt dies weiter aus und bietet seinen Kunden eine Variante der empfohlenen Produkte. Er beschreibt sich als Coach und verkauft „Outfits“. Auf der Produktdetailseite verfügt der Kunde über die Möglichkeit, jeden Artikel des ausgewählten Outfits durch Tabs in seinen Warenkorb zu legen.

KANO: [Leistungsmerkmal](#)  
 Uri: <http://www.boxomodo.com>



## Virtueller Ankleideraum

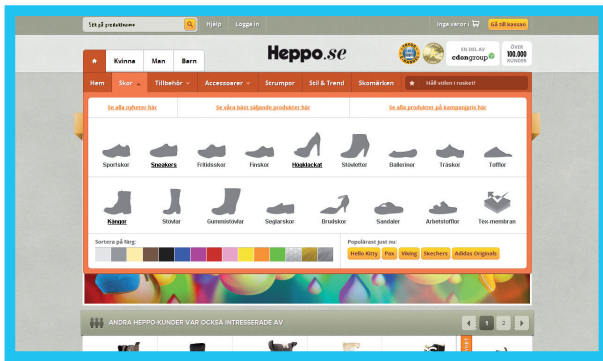


Der Online-Shop von H&M bietet seinen Kunden einen virtuellen Ankleideraum. Per Drag-and-drop zieht der Benutzer seine Lieblingskleidungsstücke einem Model an und kann dann das Ergebnis speichern und teilen. Die Produkte lassen sich wie im klassischen Online-Shop über Kategorien sortieren. Die ausgewählten Artikel und deren Preise sind neben dem Model aufgelistet und können in den Warenkorb gelegt werden. Durch dieses Tool erhält der Nutzer die Möglichkeit, seine Outfits selbst zusammenzustellen und sich ein besseres Bild von den Artikeln zu machen. Er wird dadurch emotionaler angesprochen.

KANO: [Begeisterungsmerkmal](#)  
 Uri: <http://www.hm.com/de/dressingroom/MEN>



## Visueller Filter in der Layer-Navigation



Um einen Nutzer effektiv und schnell zum Produkt zu führen, ist es wichtig, ihm unterschiedliche und passende Einstiegsvarianten zu bieten. Heppo.se unterstützt seine potentiellen Käufer mit einem visuellen Filter, der als Layer in der Hauptnavigation eingebaut ist, um schnell und gezielt zum gewünschten Produktsortiment zu gelangen. Der Nutzer kann zum Beispiel Schuhe nach Neuheiten, Angeboten, Beliebtheit, Schuhform oder auch nach Farbe sortieren. Die sehr visuelle Gestaltung des Filters (prominente Icons, Farbflächen, Buttons) ermöglicht dem User eine schnelle Aussortierung zwischen für ihn relevanten und weniger relevanten Produkten.

KANO: [Leistungsmerkmal](#)  
Url: <http://heppo.se/>

Conversion Rate  
●●●●○

Kundenbindung  
●●●●○

Neukundengewinnung  
●●●●○

Warenkorbgröße  
●●●●○

Joy of Use  
●●●●○

## Visuelle Produktkategorien



Der Nutzer bewegt sich immer schneller und intuitiver durch eine Webseite: Er „scant“ den Screen. Damit er sich sofort zurechtfindet, ist eine visuelle Unterstützung sehr hilfreich, wie z. B. die Gestaltung von großflächigen Icons. Dennoch muss darauf geachtet werden, dass die verwendeten Symbole und ihre jeweilige Funktion vom User bereits gelernt sind. Noch ansprechender als Icons sind Produktbilder. Der Apple Online-Shop schafft durch hochwertige Produktbilder eine schnellere Erkennung und Findung der relevanten Produktkategorien.

KANO: [Leistungsmerkmal](#)  
Url: <http://www.apple.com/de/mac/>

Conversion Rate  
●●●●○

Kundenbindung  
●●●●○

Neukundengewinnung  
●●●●○

Warenkorbgröße  
●●●●○

Joy of Use  
●●●●○

## Fixed Position Layer



Das Problem kennt jeder Nutzer, der sich länger in einem Online-Shop aufhält: Produkte, die einem gefallen, häufen sich an und damit auch die Anzahl an geöffneten Tabs im Browser. Im besten Fall verfügt der besuchte Online-Shop über eine Merkzettel-Funktion. Einfacher ist es hingegen mit einem „Fixed Position Layer“. Der Layer befindet sich meist am Rand der Webseite und beinhaltet alle bereits gesehenen Produkte. Der Clou: Der Layer bleibt auf jeder Unterseite sichtbar und lässt sich nach Belieben ein- und ausklappen. Ein gutes Beispiel für so einen Layer lässt sich im Online-Shop „DiTech“ wiederfinden.

KANO: [Begeisterungsmerkmal](#)  
Url: <http://www.ditech.de/>

Conversion Rate  
●●●●○

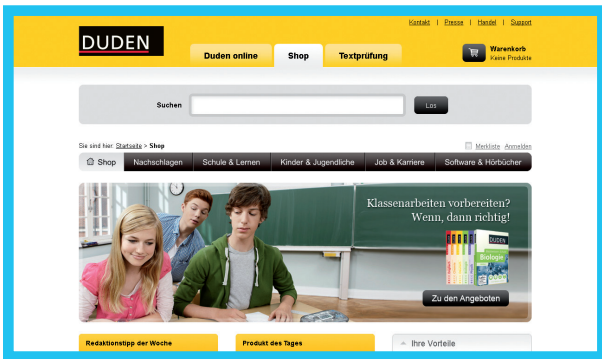
Kundenbindung  
●●●●○

Neukundengewinnung  
●●●●○

Warenkorbgröße  
●●●●○

Joy of Use  
●●●●○

## Großzügige Einstiege



So verschieden wie die Nutzer von Online-Shops, so unterschiedlich müssen auch die verschiedenen Varianten sein, wie ein Nutzer eine Webseite betritt. So gibt es den klassischen Einstieg über die Navigation, sowie den Einstieg über die Suche, die Bühne oder auch über Themen-Teaser. Ist einer dieser Einstiege nicht gegeben oder nicht auffällig genug umgesetzt, so verliert man automatisch einen bestimmten Nutzertyp. Der Online-Shop „Duden“ vom Bibliographischen Institut schafft es durch großzügige und adäquate Gestaltung der einzelnen Einstiege, die verschiedenen Nutzertypen anzusprechen und durch den Shop zu führen.

KANO: **Basismerkmal**  
 Url: <http://www.duden.de/shop>

Conversion Rate  
 ●●●●○

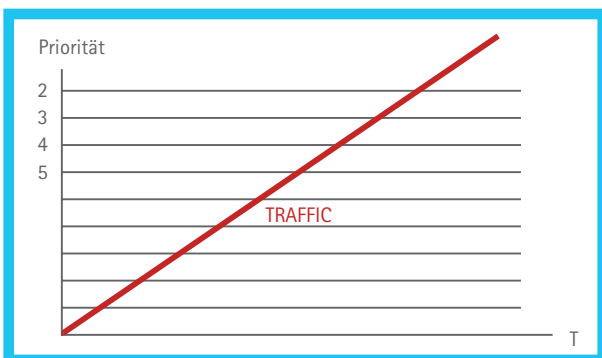
Kundenbindung  
 ●●●●○

Neukundengewinnung  
 ●●●●○

Warenkorbgröße  
 ●●●●○

Joy of Use  
 ●●●●○

## Skalierbare Shopfunktionen



Jedes Shopsystem hat unterschiedliche Funktionen, die je nach Funktionalität und Implementierung beim Laden der Webseite Last auf dem Server verursachen. Entsprechend kommt ein Server bei steigenden Besucherzahlen häufig an seine Kapazitätsgrenze. Mit skalierbaren Shopfunktionen hat man die Möglichkeit, über Monitoring-Tools Lastspitzen rechtzeitig zu erkennen und aus den Messergebnissen Handlungsempfehlungen abzuleiten. Es ist möglich, bestimmte Funktionen des Webshops von der Serverlast abhängig zu machen. Hierzu priorisiert man Features des Shops zwischen „essentiell“ und „sehr unwichtig“ und schaltet in der Prioritätenliste von unten nach oben entsprechend der Serverlast Funktionen an oder aus.

KANO: **Begeisterungsmerkmal**  
 Url: <http://www.boxomodo.com>

Conversion Rate  
 ●●●●○

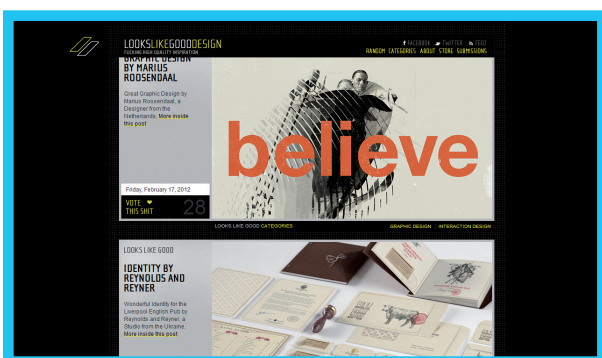
Kundenbindung  
 ●●●●○

Neukundengewinnung  
 ●●●●○

Warenkorbgröße  
 ●●●●○

Joy of Use  
 ●●●●○

## Endlos-Scrollen



Liegen in einer Kategorie mehrere Produkte, wird häufig auf einen Seitenwechsel gesetzt, es werden also von den 100 Produkten der Kategorie 10 Produkte je Seite auf 10 Seiten verteilt angezeigt. Der Benutzer muss sich von Seite zu Seite hangeln und verliert dabei sehr häufig das Interesse am „Stöbern“. Abhilfe schafft die Endlos-Scroll-Technik. Erst wenn der Nutzer scrollt, werden außerhalb des sichtbaren Bereichs liegende Daten nachgeladen. Somit werden nur Bilder geladen, die der Benutzer auch tatsächlich sehen möchte. In der HTML-Ansicht sind alle Elemente vordefiniert, so dass Suchmaschinen die Seite vollständig erfassen können.

KANO: **Begeisterungsmerkmal**  
 Url: <http://looklikegooddesign.com/>

Conversion Rate  
 ●●●●○

Kundenbindung  
 ●●●●○

Neukundengewinnung  
 ●●●●○

Warenkorbgröße  
 ●●●●○

Joy of Use  
 ●●●●○

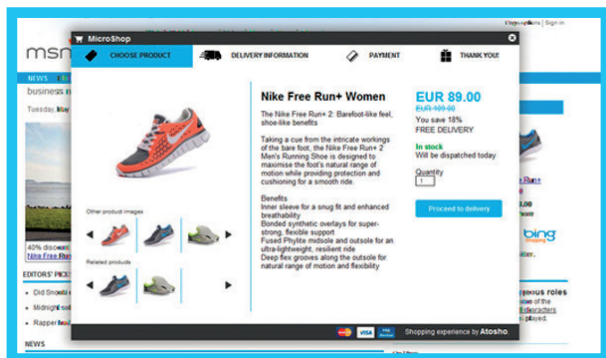


# Online-Marketing

Unter den Begriff Online-Marketing fallen die klassischen Teilgebiete wie Bannerwerbung, Suchmaschinenmarketing, Affiliate-Marketing oder E-Mail-Marketing. Obwohl die Branche schon lange existiert, entwickelt sie sich stetig durch Professionalisierung aber auch durch innovative Technologien weiter.

Zu den Zukunftstrends in diesem Bereich gehört neben neuartigen, intelligenten Bannern auch das Thema „Deal-Plattformen“, die neuerdings ebenfalls im B2B-Bereich Anklang finden. Auch Google bleibt der Trendsetter schlechthin, durch die Einführung neuer Konzepte wie beispielsweise „Google+“, aber auch durch stetige Optimierung und Weiterentwicklung von bisherigen Angeboten.

## Online-Shopping über Banner



Das dänische Unternehmen Atosho hat ein System entwickelt, das es Nutzern ermöglicht Produkte über einen Online-Banner zu kaufen, ohne dass sie die Webseite, auf der sie sich befinden, verlassen müssen. Die Banner, auch „Microshops“ genannt, werden anhand semantischer Analysen auf nutzerrelevanten Seiten platziert. Befindet sich beispielsweise ein Nutzer auf einem Fashion Blog, um sich über aktuelle Sportschuhe zu informieren, würde das Atosho-System ihm einen Banner mit den passenden Sportschuhen anzeigen. Im gleichen Zug könnte der Nutzer über den Banner den Schuh bestellen und bezahlen.

KANO: [Begeisterungsmerkmal](#)  
Url: <http://www.atosho.com>

Conversion Rate  
●●●●●

Kundenbindung  
●●●●●

Neukundengewinnung  
●●●●●

Warenkorbgröße  
●●●●●

Joy of Use  
●●●●●

## Produktfinder im Bannerformat



„Selector Ad“ ist eine E-Commerce-Lösung, die es dem Nutzer ermöglicht, über einen interaktiven Produktfinder, seine Produktauswahl direkt im Banner vorzunehmen. Dabei kann er innerhalb des Banners nach verschiedenen Kriterien wie Größe, Farbe und Preis filtern. Anschließend wird er direkt zum entsprechenden Produkt im Online-Shop weitergeleitet.

KANO: [Begeisterungsmerkmal](#)  
Url: <http://www.selector.com/images/ad/werbemittel.html>

Conversion Rate  
●●●●●

Kundenbindung  
●●●●●

Neukundengewinnung  
●●●●●

Warenkorbgröße  
●●●●●

Joy of Use  
●●●●●

## Deals für den B2B-Bereich



Die Plattform „HandelsDeal“ ist eine Deal-Plattform für Gewebetreibende und sozusagen das B2B- Pendant zu Groupon, welches im Consumer-Bereich sehr erfolgreich ist. Eingestellte Deals sind ebenfalls nur für eine bestimmte Zeit gültig. Der Newsletter von HandelsDeal informiert immer über die aktuell verfügbaren Angebote.

KANO: [Leistungsmerkmal](#)  
Url: <http://www.handelsdeal.de>

Conversion Rate  
●●●●●

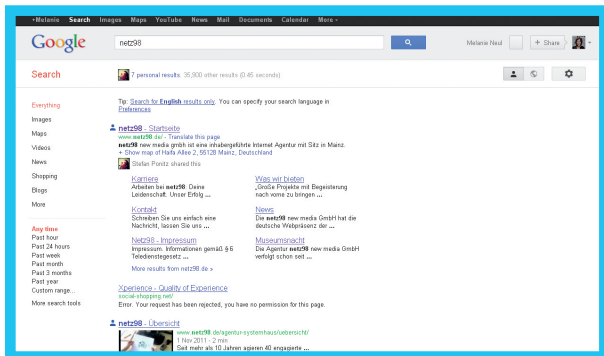
Kundenbindung  
●●●●●

Neukundengewinnung  
●●●●●

Warenkorbgröße  
●●●●●

Joy of Use  
●●●●●

## Integration von Google+ in Suchanfragen



Seit Anfang Januar bindet Google Informationen aus Google+ in die Suchanfragen mit ein. Das Konzept „Search plus Your World“ bindet Profilverechnungen, geteilte Fotos oder Seiten von Google+ mit in das Suchergebnis ein. Über eine Vorschau unter dem Suchfeld werden die Ergebnisse angeteasert und können per Klick vergrößert werden.

KANO: [Leistungsmerkmal](#)

Url: <http://www.google.com>

Conversion Rate  
●●●●●

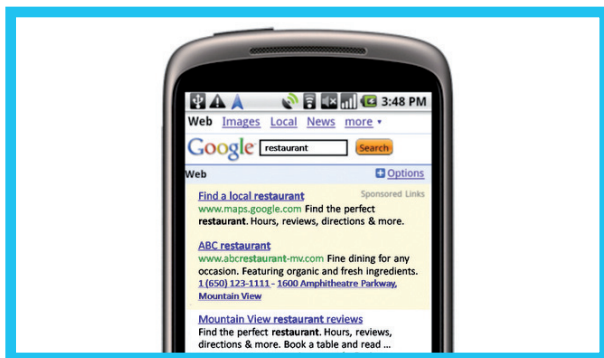
Kundenbindung  
●●●●●

Neukundengewinnung  
●●●●●

Warenkorbgröße  
●●●●●

Joy of Use  
●●●●●

## Anrufverfolgung mit Google AdWords



„Mobile Call Tracking“ für AdWords von Google misst, wie viele Anrufe man auf eine geschaltete Anzeige bekommt. Dabei wird jeder Anzeige eine eindeutige Telefonnummer zugewiesen. Innerhalb des AdWords Kontos kann man einsehen, wie viele Anrufe zu jedem Banner eingegangen sind und von welchen Endgeräten aus die Anrufe getätigt wurden.

KANO: [k.A.](#)

Url: <http://tinyurl.com/87btuja>

Conversion Rate  
k.A.

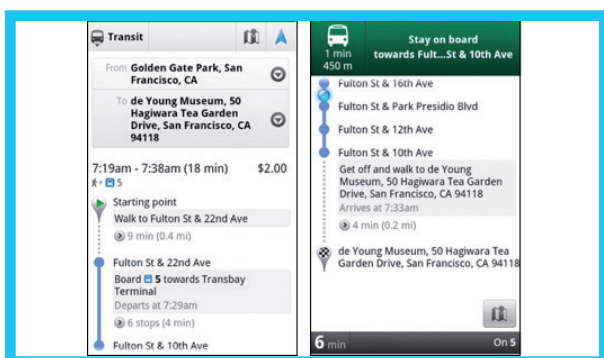
Kundenbindung  
k.A.

Neukundengewinnung  
k.A.

Warenkorbgröße  
k.A.

Joy of Use  
k.A.

## Transit Navigation für Google Maps



Die Transit Navigation für Google Maps für Android bietet weltweit Informationen zu öffentlichen Verkehrsmitteln an. Mit GPS wird der aktuelle Standort des Nutzers ermittelt und innerhalb des Streckenplanes berücksichtigt. So bekommt der Nutzer, auch wenn er die App nicht geöffnet hat, eine Benachrichtigung sobald er an einer Haltestelle aus- oder umsteigen muss.

KANO: [Begeisterungsmerkmal](#)

Url: <http://tinyurl.com/84aezcg>

Conversion Rate  
k.A.

Kundenbindung  
●●●●●

Neukundengewinnung  
●●●●●

Warenkorbgröße  
k.A.

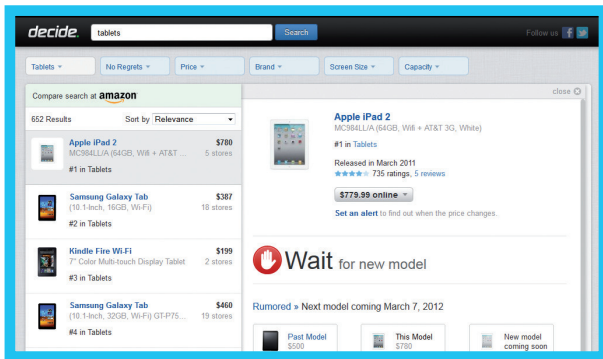
Joy of Use  
●●●●●



# Verkaufskonzepte

Das Hauptanliegen eines jeden Händlers ist die Erhöhung des Umsatzes. In den letzten Jahren wurden zahlreiche interessante Verkaufsansätze entwickelt, einige davon mit großem Erfolg. In diesem Kapitel stellen wir neue Geschäftsideen vor und zeigen bekannte Absatzpläne, die an Bedeutung gewonnen haben.

## Prognose auf Preis- und Produktentwicklung



Nach Erwerb eines teuren Produkts, beispielsweise eines Tablets, erzählt ein Freund, dass bald eine neue Version auf den Markt kommt. Viele kennen die nun aufkommenden Fragen: Hätte ich nicht warten sollen. Die neue Version bietet sicherlich mehr. Hätte ich dieses Tablet nicht viel billiger bekommen können? Antworten auf diese Fragen bietet decide. Die Webseite geht einen Schritt weiter als Preisvergleichsportale, es werden zusätzlich Prognosen auf die Preis- und Produktentwicklung abgegeben.

KANO: [Begeisterungsmerkmal](#)  
 Url: <http://www.decide.com/search/tablets/2/23537959/RELEVANCE/>

Conversion Rate

Kundenbindung

Neukundengewinnung

Warenkorbgröße

Joy of Use

## Zusammen reisen und sparen



Drei Studenten haben ein Ziel, Reisen in Deutschland soll günstiger werden. Die Lösung: Mitfahren im Reisebus. Übers Internet werden Strecken angeboten und Mitfahrer gesucht. Kommen zehn Interessenten zusammen, findet die Fahrt statt. Der Grundgedanke ist ähnlich wie bei der Mitfahrgelegenheit, nur fährt man bequem im Reisebus. Ein schönes Beispiel für eine vielsprechende Geschäftsidee, die voll und ganz auf die Motivation der Nutzer setzt.

KANO: [Begeisterungsmerkmal](#)  
 Url: <http://www.deinbus.de/>

Conversion Rate

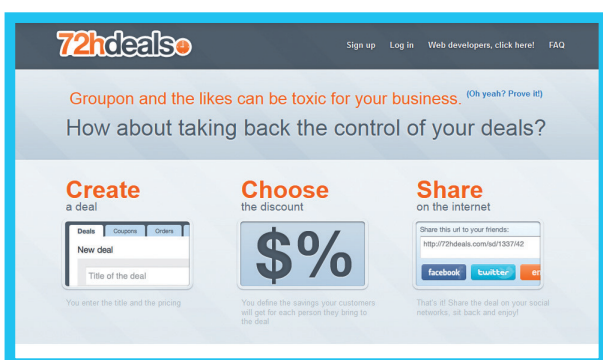
Kundenbindung

Neukundengewinnung

Warenkorbgröße

Joy of Use

## Gruppenrabatt kombiniert mit Deals



Das Deal-Konzept, ein Produkt für einen bestimmten Zeitraum billiger anzubieten, kombiniert 72hdeals mit dem Gruppenrabatt. Das heißt, der Preis sinkt mit der Zunahme an Käufern. Schöner Nebeneffekt: Die Interessenten werben für das Angebot in ihrem Netzwerk. Anstatt 24 Stunden können die Angebote 72 Stunden erworben werden. Ein weiterer Vorteil von 72hdeals ist, dass die Anbieter selbst bestimmen können, wo der Start- und Endpreis liegt und wie die Preissenkung pro Person verlaufen soll.

KANO: [Leistungsmerkmal](#)  
 Url: <http://72hdeals.com/>

Conversion Rate

Kundenbindung

Neukundengewinnung

Warenkorbgröße

Joy of Use

## Breche die Regeln – ein Weg zur Geschäftsidee



Eine Geschäftsidee zu entwickeln, die neu und absatzstark ist, wünscht sich jeder. Manchmal kann es bei der Ideenfindung hilfreich sein, gewöhnliche Denkmuster zu durchbrechen. Ein gutes Beispiel hierfür ist der Online-Shop LittleMissMatched. Die Idee des Shops ist, anstatt wie gewohnt Socken als Paar zu verkaufen, diese im 3er-Pack mit ungleichen Socken anzubieten. Es stellte sich heraus, dass acht- bis zwölfjährige Mädchen verschiedene farbige Socken lieben. Der Online-Shop ist inzwischen so populär, dass weitere Produkte wie Schlafanzüge verkauft werden.

KANO: [Begeisterungsmerkmal](#)

Url: <http://www.littlemissmatched.com>

Conversion Rate  
●●●●○

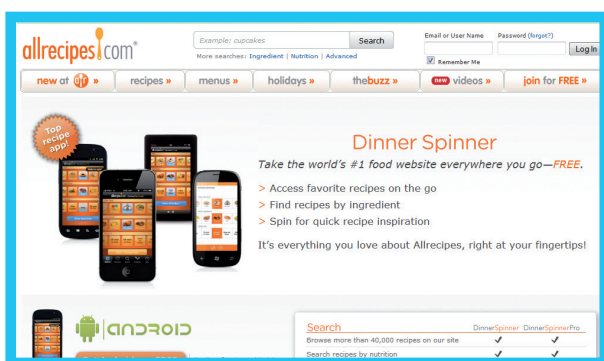
Kundenbindung  
●●●●○

Neukundengewinnung  
●●●●○

Warenkorbgröße  
●●●●○

Joy of Use  
●●●●○

## Eine Anwendung für viele Geräte



Eine große Herausforderung ist es, Anwendungen für die zahlreichen Geräte mit unterschiedlichen Displays zu entwickeln. Aus der Nutzeranalyse lassen sich Lösungsansätze ableiten. Ein Nutzungsszenario kann sich über mehrer Geräte erstrecken. Beispiel: Am PC wird nach einem Gericht recherchiert, die erstellte Einkaufsliste wird mobil im Laden abgerufen und das Kochbuch auf dem Tablet unterstützt bei der Zubereitung. Die Kochplattform Allrecipes bietet ihren Kunden eine Website, Apps für Tablets und Smartphones.

KANO: [Begeisterungsmerkmal](#)

Url: <http://allrecipes.com/>

Conversion Rate  
●●●●○

Kundenbindung  
●●●●○

Neukundengewinnung  
●●●●○

Warenkorbgröße  
●●●●○

Joy of Use  
●●●●○

## Online bestellen, im Laden abholen



Mediamarkt hat den Schritt zum Online-Verkauf gewagt. Die Online-Einkäufe können entweder geliefert oder selbst im Mediamarkt nach Wahl abgeholt werden. Interessant ist dieser Ansatz sicherlich bei großen Produkten wie Waschmaschinen, Selbstabholer können die Versandkosten sparen. Auch REWE geht seit einer Weile diesen Weg. Über den Online-Shop können Waren bestellt und dann im Markt zum gewünschten Zeitpunkt abgeholt werden.

KANO: [Leistungsmerkmal](#)

Url: <http://www.mediamarkt.de/>

Conversion Rate  
●●●●○

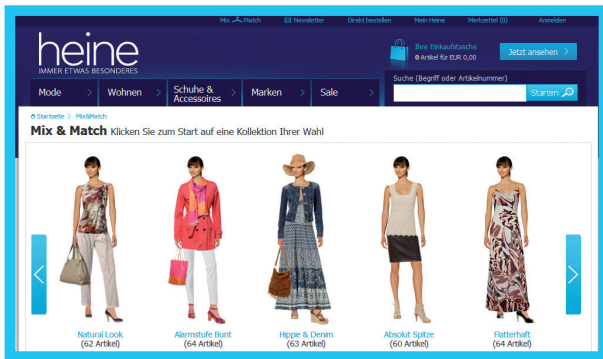
Kundenbindung  
●●●●○

Neukundengewinnung  
●●●●○

Warenkorbgröße  
●●●●○

Joy of Use  
●●●●○

## Mode-Trends anprobieren



Angesagte Kollektionen können im Shop von heine online an einem Model ausprobiert werden. Ein Fotomodel präsentiert beispielsweise den Trend „Natural Look“. Die Bekleidung des Models kann der Nutzer verändern. Dafür steht ihm eine Sammlung mit passender Kleidung zur Verfügung. Das zusammengestellte Outfit kann gebündelt in den Warenkorb gelegt werden. Neu ist die Idee der Online-Anprobe nicht, gut gemacht ist aber die Verknüpfung von Trendberatung mit Anprobe.

KANO: [Begeisterungsmerkmal](#)  
 Url: <http://www.heine.de/Outfit/MixAndMatch/HeineDe>

Conversion Rate

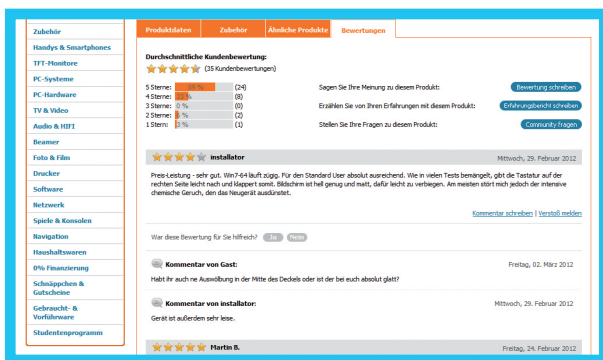
Kundenbindung

Neukundengewinnung

Warenkorbgröße

Joy of Use

## Kunden einbeziehen – der Dauerbrenner



Man kann sagen, dass notebooksbilliger.de beim Einbeziehen des Nutzers einen guten Job macht. Das Bewertungssystem umfasst Funktionen wie Kommentare zu einer Kundenmeinung schreiben oder diese als hilfreich zu markieren. Neben der klassischen Bewertung können Erfahrungsberichte verfasst oder die Community um Rat gefragt werden. In zuletzt Genanntem werden technische Fragen beantwortet, aber auch eine Kaufberatung innerhalb der User findet statt. Die Auswertung der Beiträge ist sicherlich hilfreich bei der Optimierung des Online-Shops und des Produktsortiments.

KANO: [Leistungsmerkmal](#)  
 Url: <http://www.notebooksbilliger.de/>

Conversion Rate

Kundenbindung

Neukundengewinnung

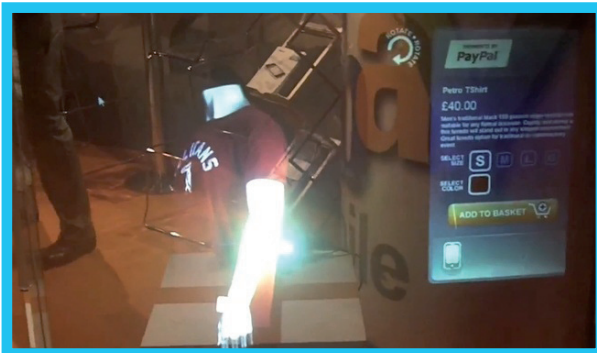
Warenkorbgröße

Joy of Use

# Trends & Visionen

Dieses Kapitel dreht sich um zukunftsweisende Trends und Visionen, die sowohl Entwicklungsrichtungen im E-Commerce aufzeigen, als auch auf crossmediale Marketing- und Vertriebsinnovationen eingehen, die in den kommenden Jahren eine entscheidende Rolle spielen werden. Hierbei spielen nicht nur neue Technologien eine Rolle, sondern auch gesellschaftliche Strukturveränderungen und das sich stetig ändernde Nutzerverhalten.

## Interaktives Window-Shopping



PayPal hat in Zusammenarbeit mit dem Unternehmen „Screenreach“ ein System entwickelt, welches Schaufenster von Einkaufsläden in interaktive Shops verwandelt und somit Kunden ermöglicht, nach Ladenschluss einzukaufen. Dabei verbindet sich das Mobilgerät mit dem Schaufenster und projiziert ein interaktives User-Interface auf das Fenster, das verfügbare Produkte abbildet. Über das Mobiltelefon kann der Nutzer Produkte auswählen und letztendlich in seiner Größe bzw. Wunschfarbe direkt kaufen.

KANO: [Begeisterungsmerkmal](#)  
Url: <http://tinyurl.com/6vqduqe>



## Einkaufen im virtuellen Supermarkt

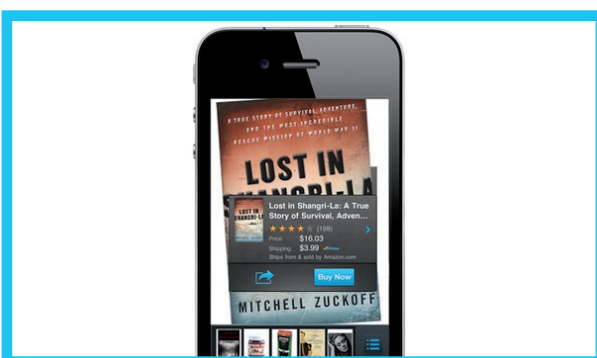


Unter dem Motto „Der Supermarkt kommt zum Kunden“ ermöglicht die Supermarktkette „Tesco“ Kunden in Korea, virtuell in U-Bahnstationen einzukaufen. Dabei werden dem Nutzer die Produkte auf großen Displays virtuell angezeigt. Jedes Produkt verfügt über einen QR-Code, welchen der Nutzer mit seinem Smartphone einscannen kann. Nach Einscannen des QR-Codes wird das Produkt erkannt und in den Warenkorb des Online Shops gelegt. Nach Abschluss der Bestellung bekommt der Kunde seine Produkte direkt nach Hause geliefert.

KANO: [Begeisterungsmerkmal](#)  
Url: <http://tinyurl.com/6zbslgt>



## Produkterkennung mittels Augmented Reality



Amazon hat eine App namens „Flow“ entwickelt, welche per Augmented Reality Produkte wie Bücher, DVDs oder Spiele erkennen kann. Dafür muss der Nutzer einfach seine Kamera auf das Buch-Cover halten und erhält somit weiterführende Infos wie z. B. Leseproben im Audioformat oder Videotrailer. Das Produkt kann über eine Weiterleitung zu Amazon gekauft werden.

KANO: [Begeisterungsmerkmal](#)  
Url: <http://tinyurl.com/85b8khd>



## Abholservice mit Google Maps-Anbindung



Über die App des Fahrdienstes „Uber“ können Nutzer alle Fahrer sehen, die sich aktuell in ihrer Nähe befinden, diese anfordern und über eine Karte den gewünschten Abholort festlegen. Nach Anforderung bekommt der Nutzer eine Benachrichtigung, wann der Fahrdienst den gewünschten Ort erreicht hat. Auch die Bezahlung erfolgt bargeldlos über die App, nach Hinterlegung der Kreditkarte. Die Fahrer können bewertet werden.

KANO: [Begeisterungsmerkmal](#)  
 Url: <https://www.uber.com/>

Conversion Rate  
 ●●●●○

Kundenbindung  
 ●●●●○

Neukundengewinnung  
 ●●●●○

Warenkorbgröße  
 ●●●●○

Joy of Use  
 ●●●●○

## Online-Shop mit Fokus auf Nachhaltigkeit



Der Name des Online-Shops „Two Thirds“ steht dafür, dass 2/3 der Erdoberfläche vom Ozean bedeckt sind. Die Liebe und die Verbindung zum Meer spiegelt sich nicht nur im Namen, sondern auch im gesamten Modekonzept wieder. Zur Herstellung der Textilien werden neben reiner Bio-Baumwolle auch recycelte Fischernetze und PET-Flaschen verwendet. Ganz nach dem Motto „Besser Mode aus Plastik, als Plastik im Meer.“ Im Online-Shop wird direkt beim Produkt das Herstellungsmaterial angegeben. Zudem wird bei jedem Einkauf 10 % des Umsatzes an die Organisation „Oceana“ gespendet.

KANO: [Begeisterungsmerkmal](#)  
 Url: <http://store.2thirds.com/>

Conversion Rate  
 ●●●●○

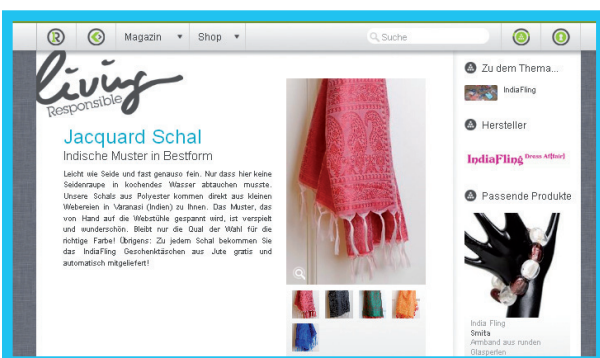
Kundenbindung  
 ●●●●○

Neukundengewinnung  
 ●●●●○

Warenkorbgröße  
 k.A.

Joy of Use  
 k.A.

## Ökologisches, crossmediales Shoppingportal



Das Shoppingportal „Living Responsible“, welches ökologische Produkte aus nachhaltiger Produktion anbietet, ist eine Mischung aus Magazin und Online-Shop, das seinen Fokus auf die Aufklärung der Menschen legt. Nutzer sollen nicht nur die Produkte kaufen, sondern gleichzeitig die Entstehungsgeschichte der Produkte erfahren und welche Menschen hinter der Produktion stehen. Auf diese Weise werden in redaktionellen Artikeln soziale Projekte und Initiativen vorgestellt, die gleichzeitig von Nutzern unterstützt werden können.

KANO: [Begeisterungsmerkmal](#)  
 Url: <http://www.livingresponsible.de>

Conversion Rate  
 ●●●●○

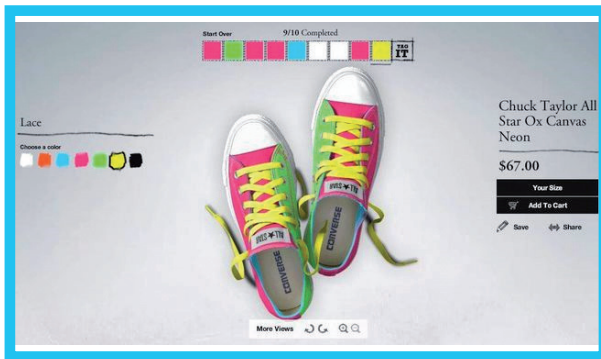
Kundenbindung  
 ●●●●○

Neukundengewinnung  
 ●●●●○

Warenkorbgröße  
 ●●●●○

Joy of Use  
 ●●●●○

## Eigene Schuhe selbst designen und online verkaufen



Die Marke „Converse“ ermöglichte ihren Fans, ihre eigenen Sneakers zu designen, zu bewerben und selbst zu verkaufen. Über eine Facebook-App hatten die Nutzer verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten zur Verfügung, um ihren individuellen Schuh zu erstellen und über Facebook zu teilen und zu bewerben. Die selbstkreierten Schuhe konnten für 75 US-Dollar verkauft werden. Im Gegenzug dafür hat der Verkäufer selbst sein eigenes Paar Schuhe geschenkt bekommen.

KANO: **Begeisterungsmerkmal**

Url: <https://apps.facebook.com/conversemadeby/>

Conversion Rate  
●●●●○

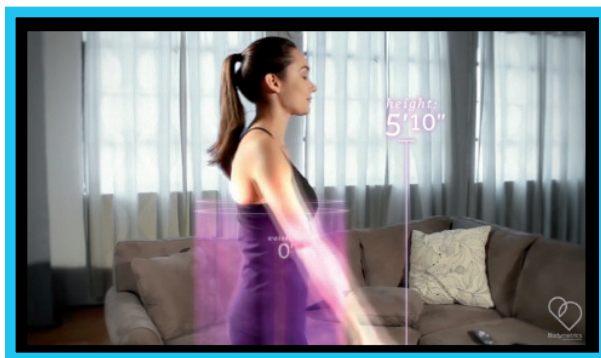
Kundenbindung  
●●●●●

Neukundengewinnung  
●●●●○

Warenkorbgröße  
●●●●○

Joy of Use  
●●●●●

## Virtuelle Anprobe mit Ganzkörper-3D-Scanner



Bodymetrics hat einen Ganzkörper-3D-Scanner entwickelt, der die Körpermaße des Nutzers einscannet und online speichert. Die gespeicherten Maße kann der Nutzer später beim Online-Shopping verwenden, um sich passende Kleidungsstücke vorschlagen zu lassen. Der Ganzkörper-3D-Scanner kann sowohl am Point of Sale in Form einer großen Umkleidekabine genutzt werden, als auch zu Hause über den Fernseher.

KANO: **Begeisterungsmerkmal**

Url: <http://www.bodymetrics.com>

Conversion Rate  
●●●●○

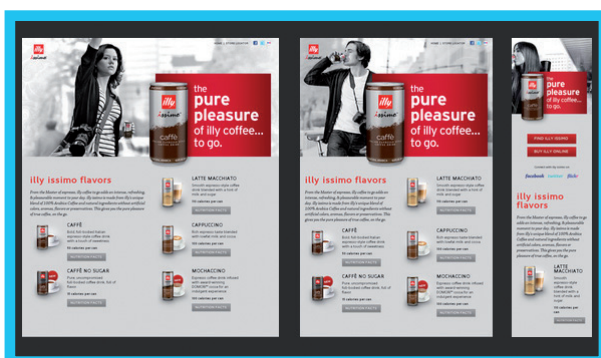
Kundenbindung  
●●●●●

Neukundengewinnung  
●●●●○

Warenkorbgröße  
●●●●○

Joy of Use  
●●●●○

## Responsive Webdesign



Wer mit seinem Online-Auftritt auf allen Endgeräten optimal präsent sein will, muss seine Webseite an die verschiedenen Screen-Größen von PCs, Smartphones, Tablets und sogar HD-Fernsehbildschirmen anpassen. Da die Screen-Größen sich durch die Entwicklung von neuen Geräten stets ändern, kann dies ein sehr kostenintensives und aufwendiges Vorhaben sein. Der aktuelle Trend „Responsive Webdesign“ soll hierbei Abhilfe schaffen. Durch sogenannte Media Queries, die in die CSS-Datei integriert werden, kann das Layout sich automatisch an die Screengröße anpassen und die Spaltenanzahl, Schriftgröße und Bildanordnung je nach Endgerät verändern.

KANO: **Begeisterungsmerkmal**

Url: <http://us.illyissimo.com/>

Conversion Rate  
k.A.

Kundenbindung  
●●●●○

Neukundengewinnung  
●●●●○

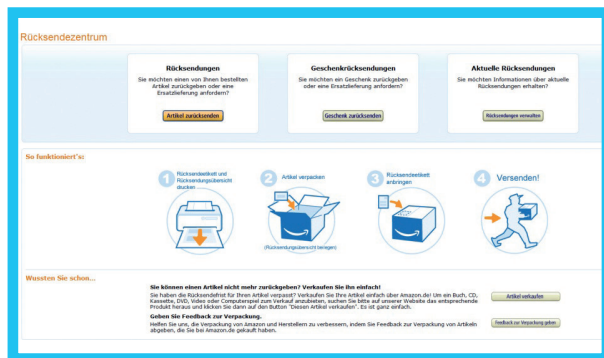
Warenkorbgröße  
k.A.

Joy of Use  
●●●●○

# Kundenservice

Wenn es darum geht, Kunden langfristig zu binden und Vertrauen zu schaffen, dann spielt Kundenservice eine entscheidende Rolle. Für Neukunden sind eine klare Kommunikation der Vorteile Ihres Shops und ein seriöser Eindruck elementar. Es kann natürlich immer etwas schief gehen, aber dann ist es umso wichtiger, dass dem Kunden prompt weitergeholfen wird.

## Rückgabe leicht gemacht



Rücksendung ist ein besonders ambivalentes Thema: Auf der einen Seite wünscht sich jeder Händler eine möglichst niedrige Retouren-Quote, auf der anderen Seite möchte er möglichst viel verkaufen. Eine unkomplizierte, schnelle und kostenfreie Rücksendemöglichkeit ist bei vielen Nutzern nach wie vor ein wichtiges Argument in der Entscheidung für oder gegen einen Online-Shop. Daher macht es Sinn, den Kunden diese Möglichkeiten zu bieten – ohne sie dabei zu sehr in den Vordergrund zu stellen.

KANO: **Basismerkmal**

Url: [http://www.amazon.de/gp/css/returns/homepage.html/ref=hy\\_f\\_4](http://www.amazon.de/gp/css/returns/homepage.html/ref=hy_f_4)



## Versandkostenfreie Bestellung als Produkt



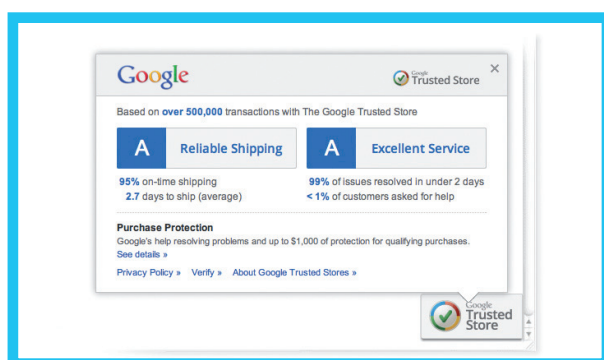
Versandkosten stellen nach wie vor eine Hürde beim online Shoppen dar. Natürlich ist eine generelle Versandkostenfreiheit aus wirtschaftlichen Gründen schlicht und ergreifend nicht möglich. Einige Online-Shops bieten inzwischen das versandkostenfreie Bestellen als Produkt oder in Form einer Club-Mitgliedschaft an. Da es sich gerade für „gute Kunden“ schon nach wenigen Einkäufen rentiert, trifft diese Maßnahme hier genau auf den Punkt. Zusätzlich wird den Kunden damit oft ein gewisses VIP-Gefühl vermittelt.

KANO: **Leistungsmerkmal**

Url: <http://www.heine.de/>



## Vertrauen schaffen



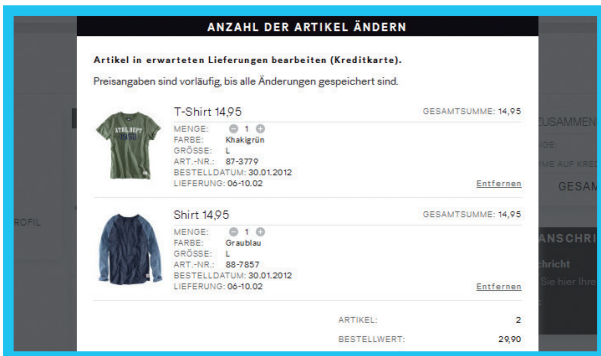
Eine typische Verhaltensweise vieler Preisvergleichsnutzer zeigt bildhaft, wie wichtig das Thema ist: Sie kaufen das günstigste Angebot eines Shops, dem sie vertrauen! Vertrauensbildende Maßnahmen reichen von der visuellen Darstellung starker Marken und vertrauenswürdiger Absender über ein professionelles Design mit einer gelernten Nutzerführung bis hin zu Sicherheitszertifikaten und bekannten Prüfsiegeln wie TÜV, Trusted Shops oder das relativ neue Trusted Stores von Google.

KANO: **Basismerkmal**

Url: <http://www.google.com/trustedstores/#badge>



## Bestellung ändern

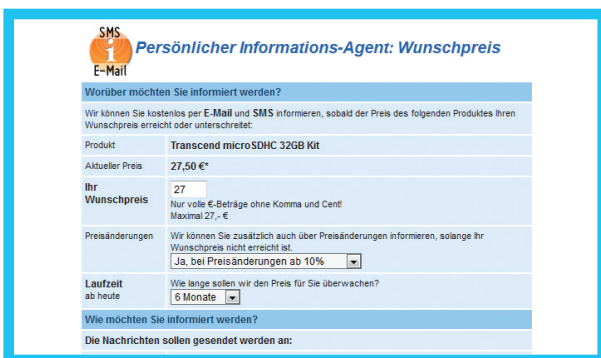


Wie bei vielen Servicethemen gilt es hier aus Händlersicht abzuwägen, ob sich ein besonders offener und flexibler Umgang mit den Bestellungen langfristig auszahlt. Der Kundenwunsch ist hier allerdings recht eindeutig: Umso flexibler sich eine Bestellung noch ändern lässt, umso besser ist es. Dass im Warenkorb einzelne Artikel gelöscht, geändert und hinzugefügt werden können, ist inzwischen fast als Standard zu bezeichnen. H&M z. B. geht noch einen Schritt weiter und bietet eine Möglichkeit zur Änderung der Bestellung bis zum Warenausgang.

KANO: [Leistungsmerkmal](#)  
 Url: <http://www.hm.com/>



## Individuelle Benachrichtigungen



Die Preisalarm-Funktionalität, bei der Nutzer per E-Mail oder SMS benachrichtigt werden, sobald für ein Produkt ein definierter Preis erreicht ist, gibt es schon etwas länger. 2012 könnte das Jahr sein, in dem sich auf diesem Prinzip basierende Funktionalitäten endgültig durchsetzen. Ein Grund, der dafür spricht, sind die zahlreichen möglichen Anwendungsbeispiele: So können Nutzer sich benachrichtigen lassen, wenn ein bestimmtes Produkt verfügbar ist, es ein Kleidungsstück wieder in einer bestimmten Farbe und Größe gibt oder eben wenn ein Produkt einen bestimmten Preis erreicht hat.

KANO: [Begeisterungsmerkmal](#)  
 Url: <https://www.computeruniverse.net>



## Klare und vielfältige Kontaktoptionen



Zusätzlich zum einfachen Kontaktlink in der Meta-Navigation bieten viele Online-Shops ihren Nutzern zusätzliche und direktere Zugänge zu den unterschiedlichen Kontaktoptionen. Die unterschiedlichen Use-Cases sowie die vielfältigen Nutzervorlieben gilt es hierbei zu berücksichtigen. Beim Online-Shop DiTech z. B. wird dies bedacht und die Nutzer ihrem aktuellen Szenario entsprechend geleitet.

KANO: [Basismerkmal](#)  
 Url: <http://www.ditech.de/>





# Rückblick

In den Zukunftsthemen 2011 haben wir eine umfangreiche Sammlung an Features zusammengestellt. Dieses Jahr wollen wir nun überprüfen: Lagen wir richtig? Hat sich ein Feature zum Trend entwickelt? Hat es sich durchgesetzt oder lagen wir falsch?

In der nachfolgenden Matrix haben wir uns alle Features noch mal angesehen und nach Top, Neutral oder Flop bewertet.

	Top	Neutral	Flop
<b>Shop- und Usability-Optimierung</b>			
Startseite - der Eingang zum Shop	x		
Die intelligente Suche	x		
Verfügbare Varianten und Größen auf einen Blick	x		
Vielfältige und variable Produktansichten	x		
Hohe Qualität der Produktdaten	x		
Produktvergleich - der richtige Platz		x	
Verknüpfung Produkt mit Inhalt	x		
Allgemeine Informationen in Lightboxen oder festen Tabs		x	
Intelligenter Merkzettel		x	
Der moderne Warenkorb	x		
Formulare mit direktem Feedback	x		

## Zugänge

f-commerce - Shopping auf Facebook			x
Die Weiterentwicklung von Customization		x	
Immer noch ein Trend: Produktzugang über visuelle Filter	x		
Geo-Targeting	x		
Überdimensionale Layer-Navigation - mehr als eine Ebene	x		
360°-Produktvideos	x		
Produktempfehlungen und Bewertungen von Freunden		x	
Interaktives YouTube-Video	x		
Der individuelle Berater	x		

## Verkaufskonzepte

Couponing		x	
Lebensmittel online kaufen	x		
Überraschungskauf			x
Cross Media Marketing	x		
Social Payment - Pay per Tweet			x

Top Neutral Flop

## Social Media

Social Pricing		X	
Social Charity Website		X	
Social Charity auf Facebook	X		
Crowd-Sourcing	X		
UGC-Kampagne		X	
Nutzerrelevante Inhalte und Dialoge	X		
Virale Twitter Kampagne		X	

## Mobile Commerce

Anprobe in Echtzeit durch Mobile Augmented Reality	X		
Facebook Deals für Schnäppchen-Jäger	X		
Location Based Shopping	X		
Mobile Advertising über iAds	X		
Haussteuerung über iPhone oder iPad	X		
Hotelservice über iPad	X		
Produktpräsentation via Multitouch		X	
Shopping per iPad am point of Sale			X
Mobile Payment und Ticketingmobile	X		
Mobiler Kundenservice	X		
Vernetzung von Off- und online-Shopping	X		

## Kundenservice

Basics	X		
After-Sales-Kundenbetreuung	X		
Vetruen und Sicherheit	X		
Erinnerungsfunktion für Produkte, wenn sie wieder verfügbar sind	X		
Vielfältige Kontaktmöglichkeiten	X		

Sie kennen die Zukunftsthemen 2011 nicht? Wir senden Ihnen gerne ein Exemplar per Post oder per E-Mail zu. Schreiben Sie einfach eine E-Mail an [info@netz98.de](mailto:info@netz98.de).



# Über die netz98 new media GmbH

Die netz98 new media GmbH ist eine E-Commerce-Agentur mit Hauptsitz in Mainz. Mit seinen interdisziplinären Expertenteams betreut netz98 ganzheitlich E-Commerce-Projekte.

Das Dienstleistungsspektrum reicht von der Erstellung der E-Commerce-Strategie über die Shop-Entwicklung bis zur Shop-Optimierung und Vermarktung.

In Mainz, Hamburg und München beschäftigt netz98 insgesamt 40 Mitarbeiter. 2011 kletterte netz98 im offiziellen Internetagentur-Ranking der größten deutschen Agenturen, Multimedia-, Online- und E-Commerce-Dienstleister auf Platz 16.

## Unsere Leistungen im E-Commerce

---



### E-Commerce-Strategie

- Consulting, Anforderungs- und Zieldefinition
- Markt- und Wettbewerbsanalyse
- Verkaufskonzepte
- Zielgruppenanalyse
- User Research wie Personas und Szenarien



### Shop-Entwicklung

- Konzeption
- Design
- Usability
- technische Umsetzung (Frontend, Backend)
- Redaktion und Contentpflege



### Shop-Optimierung

- Analyse
- Tracking
- Usability-Testing
- A/B-Tests
- Pflege und Support
- Weiterentwicklung



### Vermarktung

- Performance-Marketing
- SEO und SEM
- E-Mail-Marketing
- Display
- Social-Media
- Affiliate

## Auszug aus der Kundenliste



## Partner und Auszeichnungen



## Ansprechpartner

---



Tim Hahn  
Geschäftsführer  
t.hahn@netz98.de

## Kontakt

---

Hauptsitz Mainz  
Haifa Allee 2  
55128 Mainz

fon: +49 (0)6131.907 98-98  
fax: +49 (0)6131.907 98-99

[www.netz98.de](http://www.netz98.de)

Niederlassung Hamburg  
Valentinskamp 24  
20354 Hamburg

fon: +49 (0)40.31 11 2-902  
fax: +49 (0)40.31 11 2-200

Niederlassung München  
FeringasträÙe 6  
85774 München

fon: +49 (0)89.99 21 6-202  
fax: +49 (0)89.99 21 6-200

## Autoren

---

Alina Hochhold, Maria Kern, Bettina Kleinmann, Ceridwen Lentz, Ralf Lieser, Melanie Neul, Emilie Tropez, Florian Schneider und Lionel Wittstock.

### Urheber- und Leistungsschutzrechte

Die in diesem Dokument veröffentlichten Inhalte unterliegen dem deutschen Urheber- und Leistungsschutzrecht. Jede vom deutschen Urheber- und Leistungsschutzrecht nicht zugelassene Verwertung bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der netz98 new media GmbH.

Dies gilt insbesondere für Vervielfältigung, Bearbeitung, Übersetzung, Verarbeitung bzw. Wiedergabe von Inhalten in Datenbanken oder anderen elektronischen Medien und Systemen. Inhalte und Rechte Dritter sind dabei als solche gekennzeichnet. Ausschließlich die Herstellung von Kopien für den persönlichen, privaten und nicht kommerziellen Gebrauch ist erlaubt.



Nehmen  
Sie Kontakt  
mit uns auf!

[www.netz98.de](http://www.netz98.de)

