

Internetshopping-GAU Vom Design-Störfall zur Umsatzkatastrophe

Uwe Haupt, Peter Ansorge¹

Shopping-Angebote im Netz werden immer aufwändiger gestaltet. Von animierten Grafiken, Filmen und Audio-Elementen wird eine gesteigerte Attraktivität des Web-Auftritts erwartet. Dieser Beitrag weist exemplarisch nach, dass mit dieser Entwicklung gleichzeitig die Benutzbarkeit und der praktische Nutzen der Angebote sinkt. Ein Schritt zurück zu einfacheren und schlichteren Angeboten wird als sinnvolle Perspektive aufgezeigt.

In nur wenigen Jahren hat sich das Web von seinem ursprünglichen Anspruch, ein universelles Präsentationsmedium zu sein, meilenweit entfernt. Bewusst ergänzt wurde die interaktive Komponente, die eine Abwicklung von Transaktionen ermöglichen sollte. Gleichzeitig war dem Anspruch nach immer ausgefeilterem Design zu entsprechen.

Technisch bedeutete dies die Ergänzung um Java, Javascript, später Active-X, Datenbankverbindungen, Shopsysteme sowie um Sprachen wie PHP oder Flash. Nicht nur die Anforderungen an die „Web-Designer“ stiegen, auch die Benutzer wurden so mit immer komplexeren Benutzungsoberflächen konfrontiert, deren Beherrschung durch krude Konzepte einerseits und die ständig wachsende Vielfalt andererseits immer undurchsichtiger wurde.

Die neuen Internet-Auftritte, die in der Regel schon mehrere aufwändige Redesigns oder Relaunches hinter sich haben, bestechen durch ihre aufwändige grafische Gestaltung. Die Benutzbarkeit ist meist nicht verbessert worden – im Gegenteil, es haben sich (Un)Sitten eingeschlichen, die geradezu kontraproduktiv sind.

Zwei gegenläufige Entwicklungslinien stören sich gegenwärtig gegenseitig: Einerseits entwickelt sich das Web immer mehr *vom Präsentationsmedium zum Werkzeug* (wobei sich Interaktivität nicht mehr nur auf die Navigation beschränken, sondern aktives Tun wie Dateneingabe und Auswahlvorgänge einschließt), andererseits wird es durch umfangreiche grafische Gestaltung immer mehr wie eine Illustrierte oder ein Plakat gestaltet und ähnelt immer weniger einem Werkzeug.

Noch immer ist die Benutzbarkeit von E-Commerce-Angeboten äußerst defizitär: 4 von 5 *erfahrenen* Online-Shoppern versuchen zu bestellen, geben aber aufgrund von Defiziten des Angebotes auf. Jeder zweite Nichtkäufer, so Ergebnisse der vorliegenden Internetshoppingstudie, würde eigentlich gerne online bestellen, weiß aber nicht genau, wie es funktioniert. Ein Drittel der erfahrenen Online-Shopper erledigt Bestellvorgänge nicht vollständig über das Internet, sondern nutzt ergänzend das Telefon. In Deutschland scheint die Lage besonders

¹ Gesellschafter der akziv gmbh, Bremen, spezialisiert auf Usability-Engineering und Software-Ergonomie. Kontakt: info@akziv.de; www.akziv.de

prekär: Während in Japan und Schweden 30 % der Benutzer aufgrund von Problemen mit dem Online-Angebot zum Telefonhörer greifen, sind es hierzulande 67%.²

Unsitten

Entscheidend für den Erfolg eines WWW-Auftritts ist nach wie vor die Startseite oder Core-Page. Benutzer erwarten, hier schnell und sicher zu dem von ihnen Gewünschten zu gelangen – gleich, ob es sich um Warenkäufe, Dienstleistungen oder Informationsbeschaffung handelt. Fehlt es an orientierungsstiftenden oder unterstützenden Maßnahmen, so ist ein Benutzer schneller von der Site verschwunden, als der Seitenaufbau gedauert hat.

Zwei auf verschiedene Arten störende Elemente greifen in neuester Zeit um sich.

- Intros, die geradezu Vorfilmcharakter zu einem abendfüllenden Kinoerlebnis bieten und
- Seiten, die Nutzereingaben ignorieren, und ihn statt dessen an ein aufwändiges Portal schicken, wo er sein Anliegen noch einmal vortragen muss (bzw. seine Abfragen wiederholen muss).

Der Spiel-Film

Beispiele finden sich zu Hauf. Für den ersten Fall empfiehlt sich, sich dem Genuss von www.montblanc.de (Stand: November 2000) hinzugeben – eine der schönsten Arten, in die Irre geführt zu werden. Leider lässt sich der Zyklus auf Papier nur unvollkommen beschreiben, der Versuch sei gewagt:

² A.T.Kearney: Satisfying the Experienced On-line Shopper. Nov. 2000
(http://www.atkearney.com/pdf/eng/E-shopping_survey.pdf)

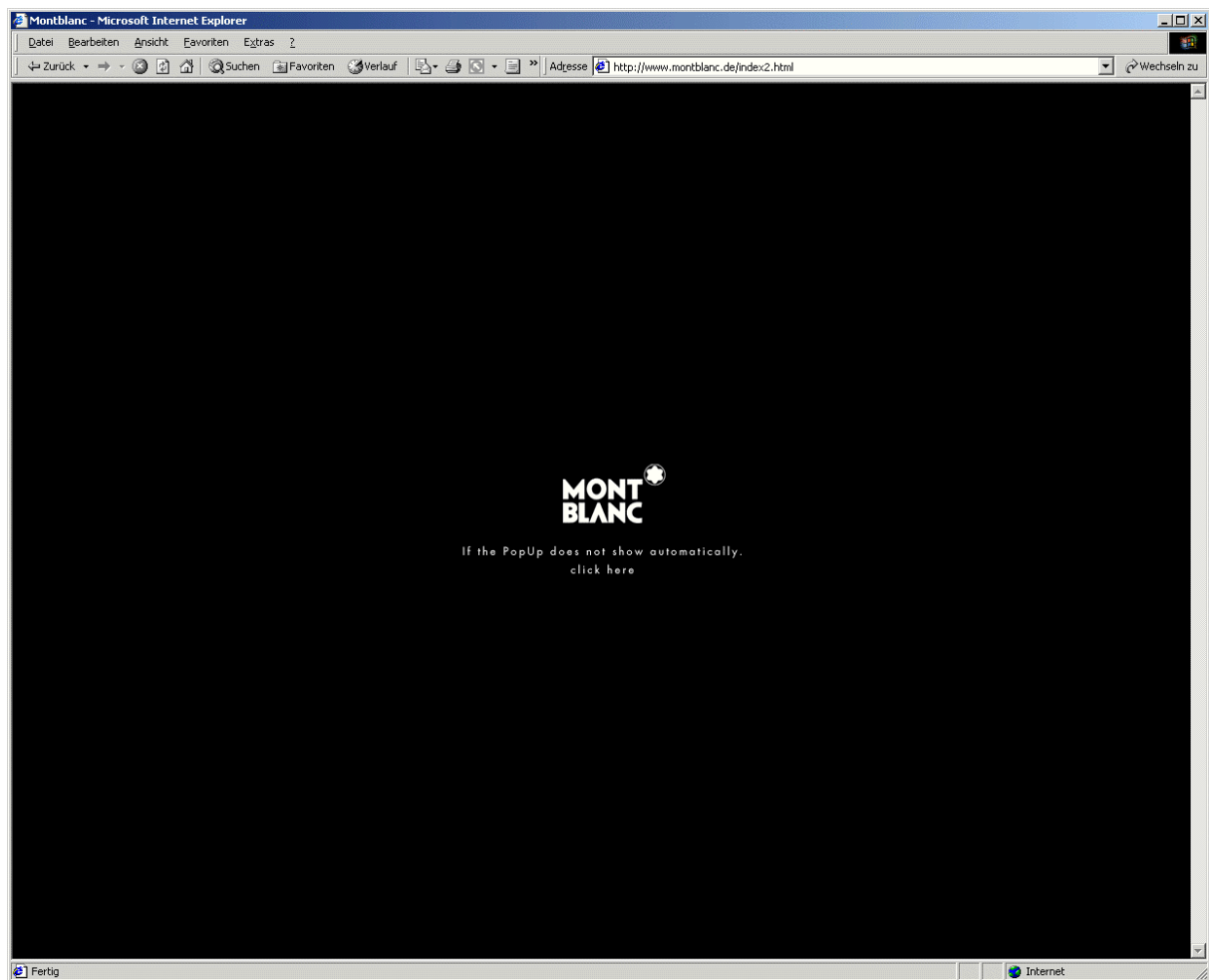


Abb. 1: Startfenster www.montblanc.de (19.11.2000) [1024 x 768]

Nach Aufruf durch den URL öffnet sich im Browser eine große schwarze Fläche (Abb. 1), die dem Betrachter mitteilt, dass es den Entwicklern nicht gelungen ist, die Show sofort zu starten, sondern ein Wechsel des Kinos erforderlich ist: ein zweites, kleines Browser-Fenster, dessen Größe sich nicht verändern lässt, öffnet sich und erst nach geraumer Zeit (sowohl unter ADSL- wie 155 Mbps-Verbindungen) von Klängen einer akustischen Endlosschleife untermalt.



Abb. 2: Sekundärfenster www.montblanc.de im Festformat 760 x 439

So schlecht wie hier im Druck sind auch die Botschaften auf dem Bildschirm zu erkennen – nämlich kaum. Oberhalb der Zentralbotschaften „SPIRIT BEAUTY VARIETY“ erscheinen sporadisch wie ein *deus ex machina* schemenhaft Schriftzüge, die ein Menü andeuten können. Fährt der Nutzer mit der Maus in die Richtung, um einen Klick zu wagen, so kann es zu einem Verschwinden des Menüs kommen – gerade so, als würde darum gebeten „rühr mich nicht an“. (Mit Beginn des Auftritts im Spätsommer 2000 verschwand das Menü tatsächlich *immer*, sobald sich die Maus näherte.).

Die Präsentation erinnert entweder an einen Katalog auf schwerem, satinierten Papier oder einen Film im abgedunkelten Kino – edel, aufwändig, aber disfunktional. Selbst die einfachste Navigations-Aktion wird zum Martyrium, von direktem Shopping mit Sofort-Rückmeldung ganz zu schweigen.

Wie mag sich ein Verbraucher fühlen, der hier einen Füllfederhalter kaufen wollte?

Animierte Menüs animieren nicht zum Klicken

Genauso wenig brauchbar sind animierte Menüs, die durch vollen Griff in die gestalterische Trickkiste hergestellt wurden. www.frankfurt-trust.com sei hier als nur ein Beispiel aufgeführt (siehe Abb. 3). Im unsäglichen Intro blättert sich eine Präsentbox auf, in der nach einiger Zeit Informationen über Angebote dargeboten, entblättert werden. Diese Informationen werden in einer Geschwindigkeit angezeigt, die für konzentrierte Informationsaufnahme am Bildschirm und eine daraus folgende Aktion viel zu langsam ist – als Laufschrift am Times Square oder an der Bushaltestelle mag das wahrgenommen werden und sinnvoll sein, hier rät die Seite nur:

Wir lassen Dich warten, wir er-warten Dich nicht.

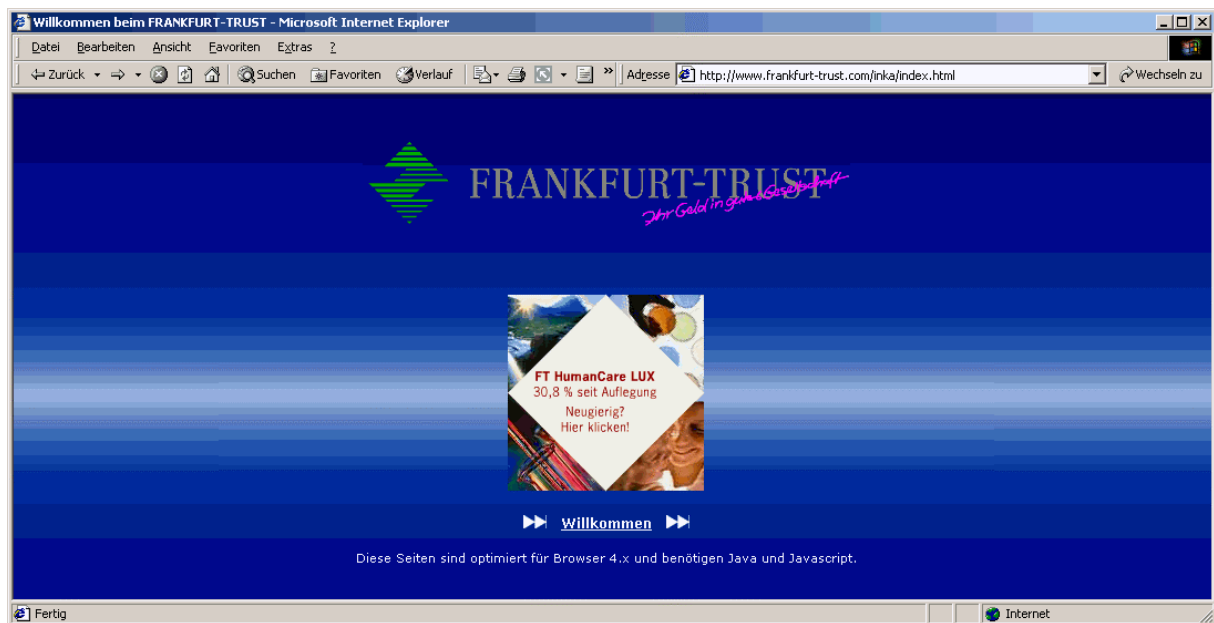


Abb. 3: www.frankfurt-trust.com - wechselndes Menü im inneren Quadrat [19.11.2000]

In beiden Beispielen werden in anderen Medien erprobte Elemente unreflektiert auf das Netz übertragen, ohne der Situation des Benutzers am PC gerecht zu werden. Der Benutzer am Rechner ist – anders als der Betrachter von Kino-Werbung oder der wartende Fahrgast an einer Haltestelle – ein *freiwilliger, aktiver und konzentrierter* Benutzer. Freiwillig will er sich Montblanc-Füller anschauen – nicht ausschließlich um nüchtern eine Bestellung abzuschicken, sondern auch, um sich am Angebot zu erfreuen. Die Freiwilligkeit wird eingeschränkt, wenn der Dialog nicht mehr aktiv gesteuert werden kann. Der Benutzer ist konzentriert und will Informationen mit der für ihn optimalen Geschwindigkeit aufnehmen, er muss daher auch die Geschwindigkeit aktiv steuern können. Wartezeiten sind ärgerlich und stören die Informationsaufnahme. Leider sind sie nicht in allen Fällen zu vermeiden. Eine künstlich verzögerte Informationsdarstellung, z.B. durch langsames Einblenden oder sequentielle Darstellung kleiner Informationseinheiten, verletzen massiv die Prinzipien einer aktiven und konzentrierten Informationsaufnahme.

Vor dem Portal - Welt-Verbindungen

Wählt ein Benutzer den URL www.lufthansa.de in der Erwartung, hier zügig Informationen der deutschen Fluglinie zu erhalten, so gibt es hier einige Startschwierigkeiten. Von der Domäne „.de“ wird umgeleitet zu „.com“ – sicherlich nicht ungewöhnlich für weltweit operierende Anbieter. Anstatt nun aber sofort zu nützlichen Dingen zu gelangen, muss zunächst ein Land selektiert werden (siehe Abb. 4). Wie der Mann vom Lande in Kafkas „Prozess“ muss der Nutzer immer wieder sein Anliegen an diesem Portal vortragen.

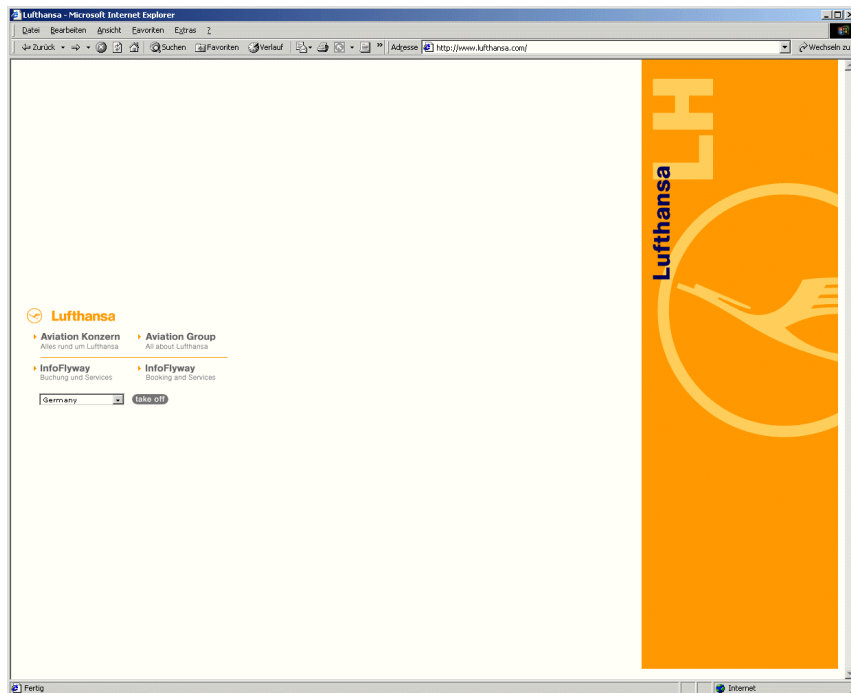


Abb. 4: www.lufthansa.de - deutsche Startseite [19.11.2000]

Dies ist in doppelter Hinsicht problematisch: Mit „de“ kann erwartet werden, dass Deutschland in deutscher Sprache gemeint sein soll – warum wurde wohl sonst die Domäne konnektiert? Z.B. spricht www.lufthansa.it (Italien) die Besucher in italienisch und englisch an und zeigt sofort weiterführende Angebote.



Abb. 5: www.lufthansa.co.jp - japanische Startseite [19.11.2000]

Und außerdem wird mit der Landesauswahl auf die Landes-vorherrschende Sprache umgeschaltet. Wenn man länder-spezifische und sprach-angepasste Versionen anbietet, so muss die Auswahl auch eindeutig sein. Oder soll ein deutschsprachiger Kunde unterwegs in Japan nun Schriftzeichen deuten (vgl. Abb. 5), um den Heimflug antreten zu können?

Wenn es für internationale Auftritte nationalisierte und sprachangepasste Fassungen gibt, dann muss die Auswahl so einfach wie möglich sein. Ein Positiv-Beispiel ist hier www.smart.com, wo mit *einem* Klick sowohl das Land (und die unterschiedlichen Konditionen) als auch die Sprache festgelegt werden kann.

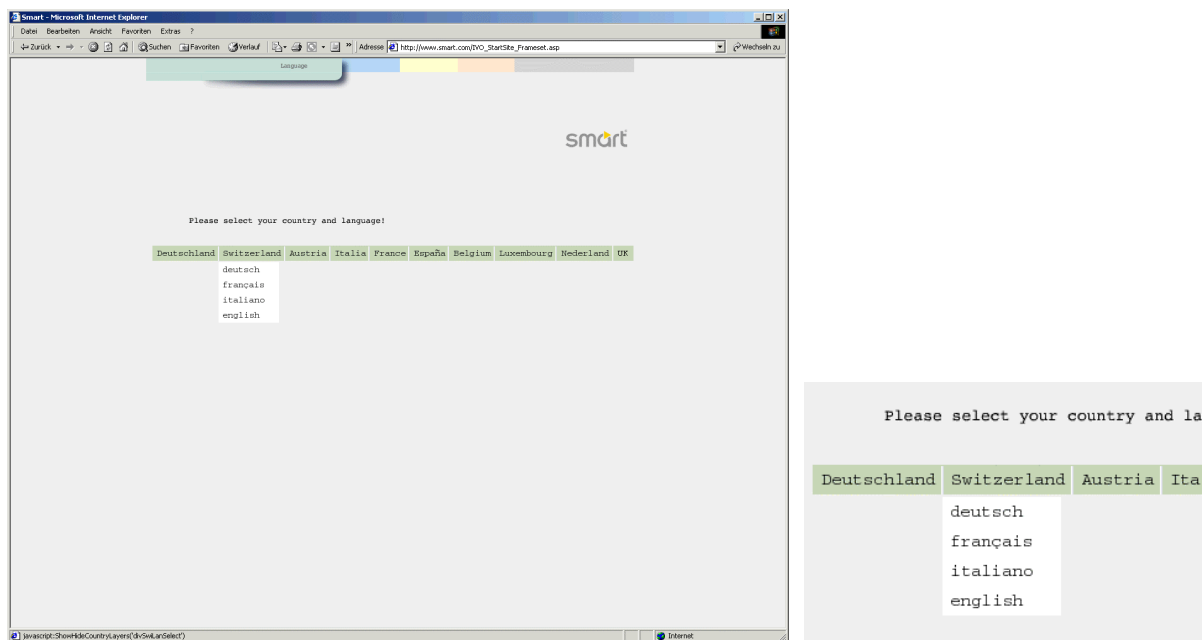


Abb. 6: www.smart.com - internationale Startseite mit kombinierter Landes- und Sprachauswahl [19.11.2000]

Technik, die nicht immer begeistert

Die „Ergänzung“ von HTML – ausgehend von strukturloser Präsentation hin zu starrer Präsentation – nimmt mit immer neuen Add-ons und Plug-ins seinen Lauf, der Erfolg ist aber durchaus fragwürdig, weil die Universalität von HTML damit eingeschränkt wird. Einige Beispiele:

- In dem Bestreben, formathaltig zu bleiben, werden Tabellen eingeführt.
Der Erfolg: Zeilenumbrüche werden behindert, Nutzer von kleinen Bildschirmen an Sub-Notebooks und PDAs werden de facto ausgeschlossen.
- Nutzer-gewählte Schriften (Typen, Schnitte, Größen, Farben) werden überschrieben; Verknüpfungen/Links werden zur Unkenntlichkeit „ver(un)ziert“.
Konsequenz: Orientierungsstiftende Elemente, z.B. eindeutige Farbgebung für Hyperlinks, können nicht sicher erkannt werden, ständig neue Konzepte müssen erlernt/gewusst werden; gerade so, als müssten für jede Stadt vollkommen neue Landkarten erlernt werden.

- Benutzer können den Browser auf ihre Bedürfnisse einstellen, z.B. Schriftgrößen, Schriften. So ist eine Anpassung an die Sehgewohnheiten, an eventuelle Sehschwächen möglich. Neue Werkzeuge, wie z.B. Flash, erlauben zwar die Erstellung aufregender Animationen, aber die individuellen Einstellungen am Browser werden ignoriert.(vgl. z.B. www.t-d1.de).
Effekt: Viele Präsentationen können schlichtweg nicht wahrgenommen, geschweige denn rezipiert und Konsum wirksam umgesetzt werden.
- Video-Fenster erfordern in der Regeln zusätzliche Programmteile (Medien-Player, Real-Player, QuickTime o.ä.), die einerseits zur Rechnerbelastung führen, andererseits aber erst einmal installiert sein wollen.
Nebeneffekt: Zeitaufwand, der beim unschlüssigen Besucher Zweifel aufkommen lässt und ihn der Konkurrenz „auf die Site treiben“ kann.

Je weiter „vorne“ in der Site, also im Umfeld der Startseite, desto höher ist in der Regel die Anforderung an zusätzliche Technik. Die „Reihenfolge“ der Technikanforderungen erinnert an potemkinsche Dörfer – vorne hui, hinten pfui.: Je weiter vorne, desto höher die Anforderungen für Intros, Videos, Animationen,; je weiter hinten, desto „langweiliger“ und schlichter (Formulare, Bestellen) – die Kassen- und Bestellzone als ungemütlicher, zugiger Ort. Der Schein der schönen Fassade mag im realen Leben verführerisch wirken, im virtuellen Kaufhaus funktioniert das „Reinlocken“ wegen Wartezeiten und fehlender Orientierung nicht.

Nutzer sind erst dann bereit, sich auf aufwändige Präsentationen und die Kosten für Zeit und Verbindung einzulassen, wenn ihnen der Nutzen hierfür klar ist. Wer sich partout beim Textilkauft virtuell eingekleidet sehen will, der nimmt auch Wartezeiten beim Seitenaufbau oder Komplikationen bei der Installation von Zusatz-Tools in Kauf, der fasst dies als zusätzliche Dienstleistung auf. Auf der Startseite dagegen ist derlei unaufgeforderte Vielfalt meist nur Belästigung.

Usability-Tests³ mit Online-Shopping-Angeboten förderten teilweise Ergebnisse zu Tage, die für die Betreiber und Designer überraschend waren: Die über aufwändig gestaltete Seiten gestarteten Bestellvorgänge wiesen extrem hohe Abbruchraten auf, während simple Bestellformulare, die als hässliche Entlein unter den Seiten „dringend der Überarbeitung bedurften“, überdurchschnittlich oft zur erfolgreichen Bestellung führten.

Eigenwillig

Die Produktvielfalt induziert Auftrittsvielfalt, ohne dass in einzelnen Segmenten bereits breit akzeptierte Lösungen vorliegen. Während alle realen Supermärkte weltweit gleich aussehen – Fleisch und Käse hinten, Mehl unten, Quengelware an der Kasse –, so unterscheiden sie sich aber im Netz erheblich.

³ eigene Tests im akziv-Usability-Labor

Im Internet fehlen orientierungsstiftende Hinweise der realen Welt wie Gediegenheit bei Banken oder Ausstattungsmerkmale von Verkaufsräumen, die ein Taxieren in „Klitsche“ oder Hoch-Preis-Boutique ermöglichen. Mit relativ geringem Aufwand sind Internet-Auftritte herstellbar, mit jeder beliebigen Anmutung.

Die Vielfalt der Nutzungskonzepte verwirrt mehr als es allen Beteiligten Vorteile bietet. Nicht alles, was irgendwie machbar ist, ist gleich gut für alle Zwecke geeignet. Mit Sicherheit ist das Internet – genauso wenig wie die papiernen Gelben Seiten – nicht dafür geeignet, Emotionen zu wecken. Hier wird aber nach unseren Beobachtungen der größte Aufwand bei Site-Relaunches getrieben.

Dabei wird folgendes übersehen:

- Die Geräteausstattung ist längst nicht so homogen, dass einheitliche Wahrnehmbarkeit unterstellt werden kann – Bildschirmgrößen reichen von Streichholzschaftelformat auf Mobiltelefonen bis hin zum 21/24-Zöller. Nicht für jede technische Ausstattung werden eigene Auftritte hergestellt, wie die quasi-Bedeutungslosigkeit von WAP zeigt, weil automatisches Downscaling nicht funktioniert.
- Die Nutzungsbedingungen sind differenzierter denn je: nicht mehr nur die Nutzung in sitzender Haltung am Bildschirm, sondern mobile Anwendungen auf Kleinstmonitoren („M-Commerce“) bereichern langsam die Szene: Der Bildschirm neben der Frittentüte – bei SMS-Nutzung bereits städtischer Alltag. Der Desktop-PC ist nur noch einer von vielen Zugangsmöglichkeiten zum Online-Angebot. Über 40% der erfahrenen Online-Shopper würden – wenn verfügbar – einen Zugang über das Handy präferieren, das Gleiche gilt für den Zugang über das heimische Fernsehgerät⁴.
- Die Art der Veranlassung hat sich in den letzten Jahren geändert: Waren zunächst die Rechner-Freaks (bei Anbietern und Nachfragen) angesprochen, dann die innovativen Privatnutzer, so ist es heute gleichermaßen der Sachbearbeiter oder Einkäufer ohne besonderes Computer-Interesse und ohne besondere Computerkompetenz.

Alle Argumente sprechen dafür, einfache Benutzungskonzepte einzuführen. Wer feststellt, dass WAP *deswegen* nicht funktioniert, weil nur rudimentäre Navigationsmöglichkeiten vorhanden sind, der muss sich die Frage gefallen lassen, ob in „klassischen“ Internet-Anwendungen nicht zu viel des Guten getrieben wird/wurde. Vielleicht ist WAP wenigstens als Indikator für Internet-Nutzungskonzepte zu gebrauchen.

Kosmetische Operationen

Aber der Trend scheint sich genau umgekehrt zu entwickeln: Bisher gut nutzbare Seiten, die sicherlich nicht den Art-Designers-Award erhalten haben, werden einem Beautyfying unterworfen und büßen dabei voll ihre Gebrauchstauglichkeit ein. Ein Beispiel dafür ist das Online-Banking der Postbank (www.postbank.de). Einfacher als hier ging eine Online-

⁴ A.T. Kearney a.a.O.

Buchung nicht: Kontonummer und Pin eingetragen, Überweisung anklicken und schon konnte es losgehen (Abb. 7).



Abb. 7: www.postbank.de - Buchung mit geringem Aufwand [19.11.2000]

Indikatoren für die Benutzbarkeit einer Site sind unter anderem die Anzahl von Steuerungs- und Eingabeelementen. Während Eingabefelder und Auswahloptionen („Radiobuttons“) in der Regel aufgabenbedingt sind (in diesem Fall für die ordnungsgemäße Abwicklung z.B. einer Überweisung), so deuten Hyperlinks auf die Strukturierung der gesamten Site hin. Je mehr Hyperlinks zur Steuerung notwendig sind und je stärker deren Anzahl von Seite zu Seite schwankt, desto unübersichtlicher und undurchschaubarer ist das Angebot.

Tabelle 1 zeigt eine gleichmäßige Anzahl von Hyperlinks beim aktuellen Postbank-Online-Angebot. Neun auf jeder Seite identische Hyperlinks spenden Orientierung und ermöglichen, einen simplen Zugang zum kompletten Banking-System.

	Schalt- flächen	Eingabe- felder	Radio- buttons	Hyper- links
Seitentitel im aktuellen Angebot				
Meldung	2	2		
Willkommen				9
Kontostand				9
Kontoauszug-Anforderung		1	3	9
Kontoauszug				9
Überweisungsformular	2	9		9
TAN Eingabe	3	1		9
TAN ungültig				9
Dauerauftrag / einrichten, löschen	2		2	9
Dauerauftrag einrichten	3	14		9
Kontoservice	2		4	9
Euroscheck-Bestellung	2	2	2	9
Startseite nach dem Relaunch		3		41

Tabelle 1: Interaktionsmöglichkeiten beim Online-Angebot der Postbank [19.11.2000].

Während sich das aktuelle Angebot auf eine kleine Anzahl von Interaktionselementen stützt und somit Übersichtlichkeit schafft, wird der Benutzer im neuen Angebot schon auf der Startseite durch die große Zahl der Elemente erschlagen.

Im Rahmen eines Relaunchs werden Strukturen der „neuen“ Postbank sichtbar:



Abb. 8: www.postbank.de - neue Startseite [19.11.2000]

Die neue Unübersichtlichkeit des Postbank-Auftritts wird begleitet durch nunmehr eingeschränkte Individualisierungsmöglichkeiten. Menüs und Schaltelemente können nun nicht mehr benutzerspezifisch in der Größe angepasst werden, die Anzahl der Schaltelemente ist nicht mehr übersehbar (mindestens 43 Hyperlinks). Als ob die Gestalter pro Schaltfläche Provisionen bekämen.

Hier wird das Konzept verfolgt, möglichst jedem Nutzer alles anzubieten. Um sich die Problematik dieses Ansatzes zu vergegenwärtigen, genügt es, sich dieses Angebot in der Welt der Papierformulare vorzustellen: Auf jedem simplen Überweisungsträger wären die Felder für alle nur denkbaren Banktransaktionen aufgeführt.

Ob das neue easytrade wirklich so easy ist?

Total ausgeklappt

Aber selbst „aufgeräumte“ Präsentationen sind nicht dagegen gefeit, Benutzer in die Irre zu führen. Orientierungsverlust stellt sich auch bei stark kaskadierenden Menüs ein (Abb. 9).

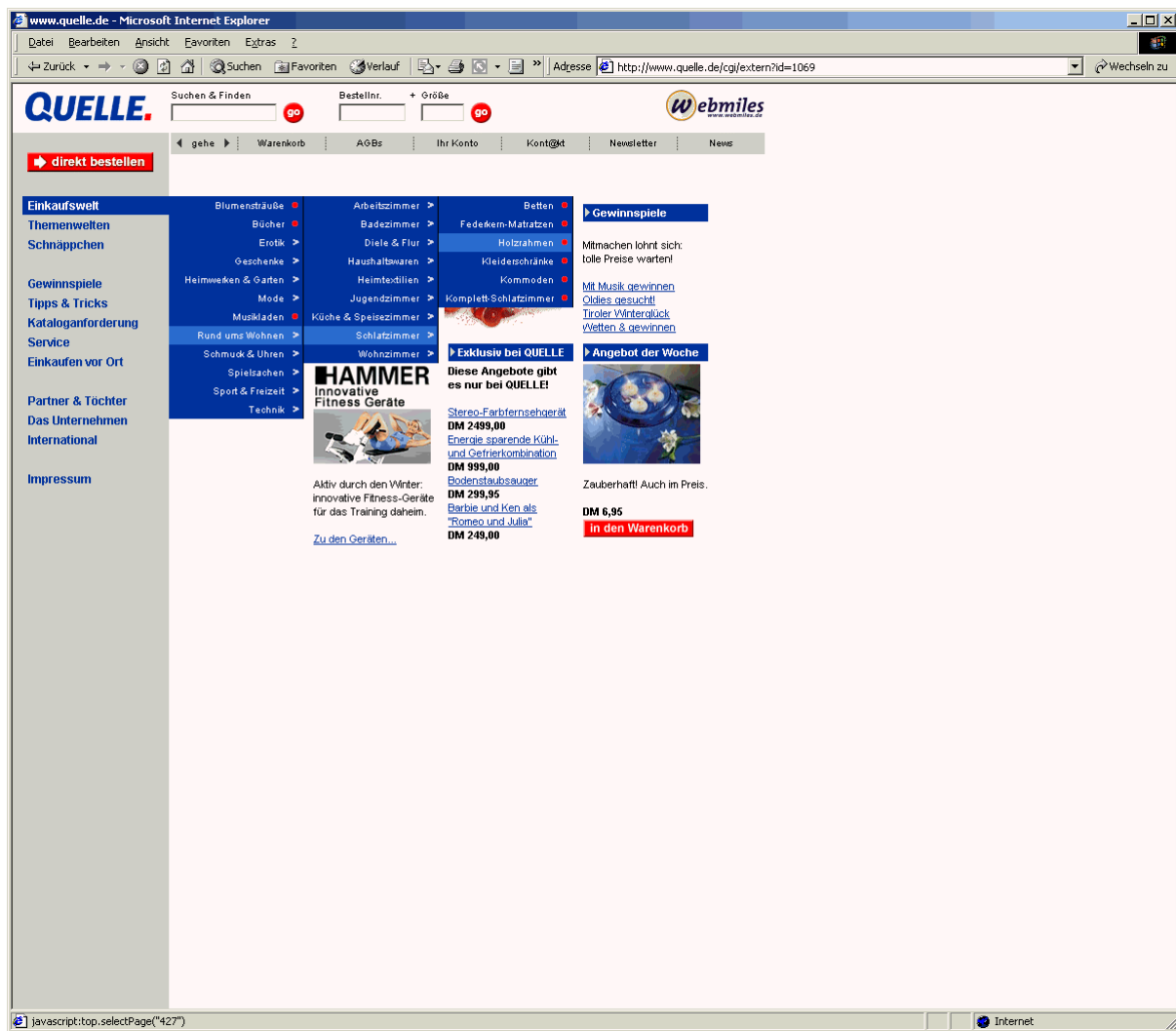


Abb. 9: www.quelle.de mit vierstufigem Menü [19.11.2000]

Die Seite ist nicht in der Schriftgröße veränderbar und die aufgeklappten Menüs sind wegen der Negativschrift nur schwer zu lesen. Aber mehrstufige Menüs sind für die wenigsten Nutzer Gewinn bringend einzusetzen: mal gibt es feinmotorische Störungen beim Klicken auf feinzieselierte Zeilen, mal „flutscht“ das Menü der nächsten Ebene weg – alles Gründe, nach neuen Beschaffungs-Quellen zu suchen.

B2B or not to be

Vergleicht man typische Büroanwendungen mit den vorherrschenden Internet-E-biz-Auftritten, so lässt sich sofort eine deutlich unterschiedliche Optik feststellen. Die Nutzungskonzepte sind noch unterschiedlicher. (Bestell-)Daten aus einer klassischen betriebswirtschaftlichen Bürosoftware in die bunte Welt der E-Shops zu transferieren ist ein fehleranfälliges Verfahren, das den Benutzer unnötig belastet. Hiermit werden zwangsläufig wichtige Absatzmärkte verschüttet. Eine Anpassung an die Gepflogenheiten der Kunden wird nicht vorgenommen, Kopplungen der Systeme von Kunden und Lieferanten sind noch die absolute Minderzahl.

Eine Kopplungsmöglichkeit setzt einfache und wenig verspielte Strukturen voraus. Einheitliche Austauschformate sind zwar wünschenswert, konnten sich aber bisher nicht etablieren (z.B. wegen Defiziten in EDI und Nachfolgeprotokollen). Schlichte Nutzer-generierbare Tabellen sind so gut wie nicht zu finden.

Soll B2B wirklich nur auf Diskettenaustausch beschränkt werden?

Schlussfolgerungen

Die meisten Eigenwilligkeiten der Internet-Auftritte resultieren meist aus dem nicht geglückten Versuch, die Möglichkeiten lokaler Betriebssysteme mit Plattform-übergreifenden Präsentationen nachzubauen, ohne sie vollständig nachbilden zu können. Nutzern wird dabei die Kontrolle über ihr System entzogen. Wenn dies zu Vorteilen für Anbieter führte, wäre der Aufwand noch nachvollziehbar, aber eine derartige Situation ist nicht erkennbar.

Der E-Business-Auftritt wird sich in zwei verschiedene Richtungen umgestalten müssen:

- **Back to the roots:** Einfachste Präsentationen, die dem HTML-Standard 2 entsprechen: Einfache strukturierte Texte, wenige Strukturierungselemente, einfachste Bilder: Geeignet für wiederholtes Bestellen im Netz und schnelles Wiederfinden.
- **Anspruchsvolle Präsentationen,** allerdings nicht mit defizitären Nachbildungen von Betriebssystem-Funktionalitäten, sondern durch unmittelbare Nutzung der plattform-spezifischen Möglichkeiten selbst. Hier wird der Trend zu ASP mit Terminaldiensten gerade auch aus Gründen verbesserter Benutzbarkeit nicht aufzuhalten sein.
Die hohe Verbreitung von Microsoft Windows (84%) und Office (94%) lassen es gerechtfertigt erscheinen, Terminaldienste unter Nutzung dieser Systeme anzubieten. Anstatt umständliche, die Benutzbarkeit einschränkende Middleware und Frontends einzusetzen, kann auf diese Teile verzichtet werden, wenn aktionsorientierte Bestellvorgänge initiiert werden sollen.

Dies setzt allerdings anpassungsfähige und ergonomisch gestaltete Datenbank-Systeme voraus. Backoffice und Internet-Frontend müssen deutlich besser aufeinander abgestimmt werden. Die Brüche zwischen diesen Bereichen könnten sonst offenbaren, dass beim Anbieter irgendetwas nicht stimmt.

Die Zeit des Versteckspiels im Internet ist vorbei.