

Olde Lorenzen-Schmidt, Michael Wörmann und Bernd Oettinger

# Nutzerzentrierte Strukturierung des Produktbereichs beim Webauftritt der comdirect bank

Dieser Artikel beschreibt die Hintergründe und die Vorgehensweise bei der nutzerzentrierten Neustrukturierung des Produktbereichs im Webauftritt der comdirect bank. Die Neustrukturierung der Contents wurde über ein mehrstufiges Verfahren erreicht, das auf einem Online-Card-Sorting basiert.

Neben den theoretischen Grundlagen und der Vorgehensweise aus forschungspraktischer Sicht erörtert dieser Artikel die Vor- und Nachteile gegenüber klassischen Methoden des Card-Sortings und stellt die Eignung des Ansatzes für die nutzerzentrierte Website-Entwicklung heraus.

## 1. Die Situation

Gewachsene, komplexe Strukturen bei Websites haben häufig den unerfreulichen Nachteil, dass neue Bestandteile lediglich den älteren Strukturen hinzugefügt werden können, unabhängig davon, wie wichtig und umfangreich sie sein mögen. Mit der Zeit führt dies schnell zu Inkonsistenzen und „Verbiegungen“ bei der Navigationsstruktur. Darunter leidet v.a. die Auffindbarkeit der Inhalte, was wiederum die User-Experience der Websitenutzer maßgeblich negativ beeinträchtigt. Bei vertriebslich ausgerichteten Produktseiten finden aufgrund nicht oder unvollständig aufgefundener Inhalte nicht nur weniger Bestellungen bzw. Produktabschlüsse statt, sondern es leidet auch der Gesamteindruck des Angebots erheblich.

Zu gegebener Zeit wird somit eine ganzheitliche Betrachtung der Informationsarchitektur erforderlich. Auch bei der Website der comdirect bank hat sich

dieses Problem in mehrfacher Hinsicht gestellt.

Die comdirect bank hat in den letzten Jahren einen Wechsel von einem Online-Brokerage-Spezialisten hin zu einer Vollbank vollzogen. Die Kundenstruktur und mit ihr die Expertise der Nutzer in Bezug auf Finanzdienstleistungen haben sich in der Folge stark verändert. Sukzessive Anpassungen der Website konnten diesen Veränderungen in Teilbereichen zunehmend weniger Rechnung tragen.

Seit 2004 wird bei comdirect kontinuierlich an der (Weiter-)Entwicklung eines User Centered Design Prozess gearbeitet, damit die immer wichtiger werdenden „Währungen“ im Finanzdienstleistungsbereich – die intuitive Nutzung der Anwendungen und die Bedürfnisbefriedigung der Kunden und Nutzer – eine deutliche Berücksichtigung erhält. Im Rahmen des kontinuierlichen User-Research wurde deutlich, dass viele Nutzer eine stärker auf ihre Bedürfnisse angepasste Struktur des Produktbereiches benötigen. Eine breit angelegte interne Evaluation der Anforderungen ergab zudem die Notwendigkeit, die Online-Brokerage-Inhalte breiter als bisher zu kommunizieren. Diverse interne, bereichsübergreifende Versuche, eine allseits befriedigende Struktur zu finden, scheiterten, da die betriebliche Sicht den unbefangenen Blick auf die Bedürfnisse der Nutzerschaft schnell verstellte.

Für den Produktbereich der comdirect bank – neben der Homepage der zentrale Vertriebszweig der Website – hieß dies im Rahmen einer Neustrukturierung,

- auf Grundlage bestehender Erkenntnisse die Informationsbedürfnisse der breiten Nutzerschaft besser zu befriedigen,
- die Erwartungen der Nutzer ausgesprochen stark zu berücksichtigen,

um nicht Gefahr zu laufen, dass betriebsinterne Logiken ungefiltert Eingang ins Web erhalten und

- so unterschiedliche Inhalte wie die Produktseiten zum „Tagesgeld Plus“, die Geldautomatensuche, Angebote, Wertpapiertypen und spezifische Orderfunktionalitäten in eine sinnvolle und intuitiv auffindbare Informationsarchitektur zu überführen.

## 2. Unser Ansatz

Eine nutzerzentrierte Contentstruktur kann als Kern der Entwicklung eines nutzergerechten Produktbereichs angesehen werden. Daher wurde vor der Erstellung einer Konzeption für den neuen Produktbereich versucht, die Nutzer bereits bei der Bildung dieser Struktur einzubinden.

Die Grundidee war, dass jede Person individuelle Vorstellungen darüber hat, welche Inhalte zusammengehören und welche nicht. Gelingt es nun, diese Vorstellungen auf geeignete Weise zusammenzufassen und die Sitestruktur entsprechend aufzubauen, sollte der Suchaufwand in der Summe minimal werden. Das mehrstufige Verfahren, mit dem dies im neuen Produktbereich der comdirect bank erreicht wurde, soll im Folgenden erläutert werden.

### 2.1 Entwicklung Elementeliste

Im ersten Schritt erfolgt bei der nutzerzentrierten Strukturierung eine präzise Definition der zu sortierenden Inhalte. Dieser Schritt ist von besonderer Wichtigkeit, da die Ergebnisse immer nur so gut wie der Input sein können. Gleichsam stellt dieser Schritt die methodische Achillesferse des Ansatzes dar: Werden hier die falschen oder unglücklich formulierte Inhalte vor-

gegeben, kann dies starke Verzerrungen der Ergebnisse zur Folge haben.

Es sind bei der Erstellung der Ausgangsliste mehrere Anforderungen zu befolgen:

Die Anzahl der Elemente sollte ca. 60 nicht übersteigen, da ansonsten der Zeitaufwand für die Sortierung zu hoch wird und damit die Ausfüllbereitschaft abnimmt. 30 Minuten Bearbeitungsdauer sind bei komplexen Themen keine Seltenheit. Daher ist es nötig, die Teilnehmer entsprechend einzuweisen. Wenn, wie in diesem Beispiel, ein ausreichendes Involvement der Befragten mit dem Thema vorausgesetzt werden kann, stellen aber auch diese Befragungsdauern kein Problem dar. Bei größeren Mengen an Inhalten besteht die Möglichkeit, diese vorzusortieren und in getrennten Befragungen darzubieten.

Zur schnellen Erfassbarkeit durch die Nutzer sollten die Beschreibungen der Inhalte möglichst knapp sein; dabei muss vor allem darauf geachtet werden, dass allgemeinverständliche Begriffe und keinerlei Marken- oder Produktbezeichnungen verwendet werden. Wichtig ist, dass der Begriff das ausdrückt, was der Content tatsächlich darstellt – dies ist (aus interner betrieblicher Sicht) gar nicht so einfach, denn die Elemente müssen alle auf derselben hierarchischen Ebene liegen.

Die Inhalte wurden daher zwischen comdirect bank und facit digital iterativ ausgearbeitet; im konkreten Fall enthielt die Ausgangsliste 63 Elemente.

## 2.2 Datenerhebung

Üblicherweise werden zur Sortierung von Elementen durch Probanden Card-Sorting-Techniken angewendet. Häufig wird dies anhand vergleichsweise kleiner Stichproben mit auf einem Tisch verteilten Zetteln durchgeführt. facit digital nutzt für das Card-Sorting hingegen grundsätzlich größere Stichproben (für die Sortierung des Produktbereichs z. B.

ca. 200), die über ein Onlinetool befragt werden. Dies hat mehrere Vorteile:

- **Repräsentativität:** Auch wenn in der Literatur berichtet wird, dass beim Card-Sorting Stichprobengrößen im niedrigen zweistelligen Bereich schon für verlässliche Ergebnisse ausreichen, besteht die Gefahr, diese zufällig mit den falschen Teilnehmern zu erzielen. Gerade bei der Vielzahl der durch den Produktbereich angesprochenen Zielgruppen war es z. B. bei der comdirect bank besonders wichtig, eine repräsentative Abbildung der Nutzerschaft und der Nutzertypen zu realisieren. Man muss also die Stichprobe deutlich ausweiten, um den zu erwartenden Stichprobenfehler zu verringern, was online mühelos erreicht werden kann.
- **Objektivität:** Anders als beim Offline-Card-Sorting sind keine Interviewer- oder Meinungsführereffekte zu befürchten. Letztere entstehen schnell bei in Gruppen durchgeführten Offline-Card-Sortings.
- **Effizienz:** Online können große Stichproben in sehr kurzer Zeit realisiert werden. Die Daten müssen nicht händisch übertragen und können direkt nach der Feldphase weiterverarbeitet werden.
- **Möglichkeiten der automatischen Qualitätssicherung der Datensatzes:** So kann z. B. sichergestellt werden, dass tatsächlich alle Inhalte zugeordnet werden.
- **Das Interviewsetting** fördert zudem die tiefe Auseinandersetzung der Probanden mit dem Thema, da sie sich den Zeitpunkt der Teilnahme selbst aussuchen können.
- **Flexibilität:** Wie auch im vorliegenden Fall kann die Sortieraufgabe in eine klassische Onlinebefragung eingebettet werden. In diesem Beispiel wurde diese z. B. zur Nutzertypbestimmung und für weitere Abfragen benutzt. Anhand der Nutzertypen konnte z. B. eine Quotierung durchgeführt werden.

Häufig wird als Vorteil des qualitativen Offline-Ansatzes angeführt, dass durch ihn tiefere Einsichten in die zugrunde liegenden Annahmen, die zur Sortierung führen, möglich sind. Dieser verblasst jedoch gegenüber der Möglichkeit, anhand einer großen Stichprobe das mathematische Optimum für die Navigation ermitteln zu können. Überdies verleitet die qualitative Interpretation zu leicht zu vorschnellen Schlussfolgerungen, die den Blick auf die Bedürfnisse der gesamten Nutzerschaft verstellen.

Die Online-Sortierung erfolgt über ein flashbasiertes Tool, das eine komfortable Gruppierung der Inhaltselemente per Drag & Drop ermöglicht. Die Teilnehmer können dabei für die von ihnen gebildeten Gruppen Namen vergeben.

Die Rekrutierung der Teilnehmer erfolgte über ein Research-Panel der comdirect bank, das sowohl Kunden als auch Interessenten enthält.

## 2.3 Datenaufbereitung

Ausgangsbasis für die Auswertung ist die Distanzmatrix der Inhaltselemente. In ihr ist abzulesen, wie häufig jedes Element mit den anderen Elementen in eine Gruppe geschoben wurde. Bevor die eigentliche Gruppenbildung stattfindet, werden mit dem Single-Linkage-Algorithmus Ausreißer identifiziert (im Beispiel waren das 12 von 63). Diese werden zunächst aus der Distanzmatrix entfernt, um Verzerrungen bei der rechnerischen Gruppenbildung zu vermeiden. Später werden die Ausreißer den Gruppen mittels inhaltstheoretischer Überlegungen wieder zugeordnet.

Ausreißer entstehen aus mehreren Gründen:

- Sie besitzen eine übergeordnete Beziehung zu zwei oder mehreren Clustern und werden daher erst sehr spät im statistischen Verfahren zugeordnet.
- Sie lassen sich keiner Gruppe zuordnen und haben nur sehr schwache



Bild 1: Produktnavigation vor und nach Optimierung

Beziehungen zu den übrigen Gruppen.

- Sie sind den Befragten unbekannt bzw. die Befragten haben nur eingeschränktes Verständnis für das Element.

## 2.4 Auswertung

Über eine hierarchische Clusteranalyse (Ward-Verfahren) werden auf der Basis der bereinigten Distanzmatrix die Rohcluster errechnet und die Basisgruppen identifiziert. Für die Basisgruppen gibt es erfahrungsgemäß keine in der Praxis brauchbaren mathematischen Kriterien. Sie müssen vielmehr auf Grundlage der resultierenden Struktur und ihrer Inhalte anhand einer Expertenanalyse bestimmt werden.

## 2.5 Diskussion der Ergebnisse

Die Diskussion der rechnerischen Ergebnisse ist mindestens ebenso wichtig wie die Berechnung selbst. Hier findet neben der Interpretation ein erster Abgleich mit strategischen Vorgaben statt. So ist es durchaus möglich, dass die resultierende Struktur aufgebrochen und umsortiert wird, falls dies nötig erscheint.

Anhand inhaltstheoretischer Überlegungen wird diskutiert, ob eine weitere Aufteilung der Basisgruppen an erkennbaren „Sollbruchstellen“ sinnvoll ist. Hierdurch entsteht nach und nach ein optimiertes Strukturmodell. In dies können im nächsten Schritt die anfangs eliminierten Ausreißer eingeordnet werden.

Bei der Zuordnung der Ausreißer spielen deren rechnerische Affinitäten zu den Gruppen ebenso eine Rolle wie theoretische Überlegungen.

Im letzten Schritt der Analyse und Interpretation erfolgt eine ausführliche Wordinganalyse. Dazu werden mittels eines speziellen Algorithmus die Wortstämme aus den von den Nutzern vergebenen Gruppenbezeichnungen je finaler Gruppe (im Beispiel wurden fast 2000 Bezeichnungen analysiert) isoliert. Der Algorithmus löst hierbei das Problem, dass höchstwahrscheinlich niemand der Teilnehmer exakt die gleichen Gruppen gebildet hat, wie sie aus der Diskussion resultieren. Über ein spezielles Gütemaß können aber Wortstämme

mit besonders guter Übereinstimmung mit den finalen Kategorien ermittelt werden.

So wichtig die Nutzerperspektive auch ist: Die Unternehmensperspektive muss am Ende in den Prozess integriert werden, um die strategischen Ziele zu erreichen. So wurden im abschließenden Workshop zwischen Usability-Experten, Agentur und dem comdirect Projektteam die Ergebnisse für den Produktbereich diskutiert und weitere Modifikationen eingebracht.

## 2.6 Auffindbarkeit

Eine nutzeroptimierte Sitestruktur nutzt wenig, wenn die Begriffe, mit denen die Gruppen benannt sind, nicht nutzergerecht sind. Idealerweise findet daher im Anschluss an die Festlegung der Sitestruktur in einer zweiten Phase die Auswahl der am besten geeigneten Wording durch die Nutzer selbst statt. Hier sind mehrere Vorgehensweisen möglich. So wurden im anschließend durchgeführten Usability-Test des entwickelten Prototypen den Probanden Listen mit den vorgesehenen Gruppeninhalten vorgelegt. Die Teilnehmer konnten aus mehreren generierten Alternativen das präferierte Wording aussuchen.

## 3. Fazit

Das Verfahren der nutzerzentrierten Strukturierung hat es der comdirect bank ermöglicht, die Sitemap des neuen Produktbereichs optimal an die Bedürfnisse der tatsächlichen Nutzer anzupassen. Wie es häufig bei dieser Methode der Fall ist, war die resultierende Navigationslogik eine Hybridnavigation, die mehrere Ordnungsprinzipien (z.B. nach Bedürfnissen, Produkten oder Zielgruppen) in sich vereint (vgl. Bild 1).

Die aus der Summe der Nutzermeinungen abgeleitete Struktur überraschte die Projektbeteiligten positiv und half, den Fokus auf die Bedürfnisse der Nutzer weiter zu untermauern. Die Ergebnisse waren unmittelbar für die Projektbeteiligten intuitiv nachvollziehbar. Eine spezifische Stärke des Verfahrens zeigte sich auch hier: Es kann helfen, interne Diskus-

sionen abzukürzen und auf eine verlässliche empirische Basis zu stellen.

Der nachgelagerte szenariobasierte Usability-Test auf Basis eines funktionalen Klickdummys mit Probanden aus den unterschiedlichsten Nutzersegmenten bestätigte die gefundenen Ergebnisse und verhalf zu einer weiteren Verfeinerung der Struktur. Nicht zu unterschätzen ist schließlich auch das erhaltene sehr positive Nutzerfeedback zu dieser Art ihrer Einbeziehung in den Entstehungsprozess der Website.



1



2



3

**1 Olde Lorenzen-Schmidt** arbeitet seit 2004 als Usability-Experte im Marketing der comdirect bank AG, nachdem er erst mehrere Jahre als Projektleiter institutsseitig für Usability-Studien und Beratung (Vodafone, T-Mobile, Audi etc.) und dann für Microsoft intern im User Research tätig war.

E-Mail: Olde.Lorenzen-Schmidt@comdirect.de

**2 Michael Wörmann** ist Director Consulting bei facit digital in München. Zuvor hatte er seit 2000 die Research-Abteilung der Interaktiv-Agentur argonauten mit aufgebaut und war später beim Marktforschungsunternehmen Simpson Carpenter sowie als freier Berater für neue Medien tätig. Er studierte Psychologie mit den Schwerpunkten Marketing, Ergonomie und Konsumentenverhalten an den Universitäten Würzburg und Padua.  
E-Mail: m.woermann@facit-digital.de

**3 Bernd Oettinger** ist seit 2007 Senior Consultant bei facit digital, nachdem er 4 Jahre in der Research-Abteilung der Interaktiv-Agentur argonauten tätig war. Aufbauend auf einem breiten Methodenportfolio und langjähriger Usability-Expertise unterstützt er nationale und internationale Unternehmen bei der nutzerzentrierten Entwicklung und Optimierung von interaktiven Medien und Kommunikationsmaßnahmen.  
E-Mail: b.oettinger@facit-digital.de