

Online-Hilfe 3.0

Innovativ und individuell

Jan Oevermann

Eva-Maria Meier

Berlin, den 31.01.2012

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Zusammenarbeit mit der Projektron GmbH	4
2	Problemstellung.....	5
3	Lösung - Das Individuum im Mittelpunkt	6
4	Online-Hilfe	7
5	Nutzerinformationen ermitteln	8
5.1	Nutzungshäufigkeit der Software - selten oder häufig?	9
5.2	Konzeptwissen – Einsteiger oder Experte?	9
5.3	Darstellungspräferenz - Text oder Video?	9
5.4	Voreinstellung der Schieberegler – das Nutzerprofil	10
5.5	Feineinstellung durch den Nutzer	10
5.5.1	Testen der eigenen Fähigkeiten und Vorlieben	10
6	Modularisierung der Inhalte.....	11
6.1	Bewertung der Informationselemente	12
7	Online Hilfe der Zukunft aus Sicht des Redakteurs	13
7.1	Erstellung der Inhalte	13
7.2	Alles neu? – Was ist mit den alten Beständen.....	13
8	Publikation - Zusammenstellung on the fly	13
9	Informationen finden.....	14
10	Bewertung der Informationen	15
11	Änderungsmanagement.....	16
12	Technische Umsetzung	17

1 Einleitung

„WIR SIND HEUTE ZU SEHR ÜBER ALLES INFORMIERT, UM DARAUS NOCH KLUG WERDEN ZU KÖNNEN.“
- Gerhard Uhlenbruck

Individuelle Inhalte spielen im Internet eine größere Rolle als je zuvor. Das reine Informationsnetz hat sich zum „Web 2.0“ entwickelt, bei dem jeder Nutzer mit seinen individuellen Ansprüchen im Mittelpunkt steht und die Inhalte, die er konsumieren will, ganz selbstverständlich selbst bestimmt. Die klassische Online-Hilfe mit ihrem steifen Konzept passt in diese Welt des dynamisch generierten Contents nicht mehr. Der Nutzer wird mit Informationen überhäuft oder er findet erst gar nicht, wonach er sucht. Kein Wunder, dass Online-Hilfen in einem schlechten Ruf stehen und Nutzer sie meiden oder sogar ignorieren.

Eine Überführung der Online-Hilfe in das 21. Jahrhundert ist dringend notwendig, denn gerade dieses Informationsprodukt birgt für die Technische Dokumentation das wohl größte Potential. Die Abkehr von gedruckten Handbüchern und der Weg hin zu neuen Ausgabemedien rücken sie in eine ideale Ausgangsposition für die Zukunft und werfen die Frage auf: „Quo vadis, Online-Hilfe?“

Die Antwort liegt nahe: nach vorne! Moderne Web-Technologien machen es bereits heute möglich, Inhalte verschiedenster Form plattformunabhängig, interaktiv und ansprechend zu präsentieren. Bisher werden sie aber kaum in der Technischen Dokumentation eingesetzt. Das wollen wir ändern: Basierend auf den zukunftssicheren Web-Standards XML, HTML5 und JavaScript präsentieren wir eine flexible und umsetzbare Idee, die eine neue Generation der Online-Hilfe darstellt.

Eine Hilfe, die dem Nutzer genau die Informationen liefert, die er braucht, indem sie das bestehende Informationsangebot in Abhängigkeit von verfügbaren Nutzerdaten und Nutzerinteraktionen on-the-fly personalisiert zusammenstellt. In unserem Konzept gehen wir auch auf die Erstellungsseite ein und beschreiben sowohl Lösungen zur technischen Umsetzung als auch zum Erstellungsprozess und zum Änderungsmanagement.

Diese neue Generation der Online-Hilfe trifft die Anforderungen des Nutzers auf den Punkt und ermöglicht ihm einen einfachen Umgang mit komplexen Software-Produkten. Das steigert die Kundenzufriedenheit und hilft, das Produktimage nachhaltig zu verbessern.

1.1 Zusammenarbeit mit der Projektron GmbH

Während unserer Praxissemester bei der Projektron GmbH sind wir sowohl mit der Dokumentation komplexer Software als auch mit den Problemen zielgruppengerechter Informationsaufbereitung in Kontakt gekommen.

Auf Basis dieser Erfahrungen entstand die Idee zur Teilnahme an diesem Wettbewerb. Als Beispielprodukt für die Dokumentation bot sich Projektron BCS an, da die Software, zugehörige Hilfe-Topics und Videoanleitungen mit freundlicher Genehmigung der Projektron GmbH für unsere Zwecke zur Verfügung gestellt wurden.

Projektron BCS ist eine webbasierte Projektmanagement-Software zum Planen, Koordinieren und Auswerten von Projekten.

Wir wissen aber ausdrücklich darauf hin, dass die Ausarbeitung des Beitrags in Eigenregie und ohne Vergütung durch die Projektron GmbH erfolgte.

2 Problemstellung

Die Welt um uns herum wird immer technischer und komplexer. Selbst die Kaffeemaschine gibt es mittlerweile mit Touchscreen und scheinbar unendlichen Bedienungsmöglichkeiten.

Damit wir uns als Nutzer in dieser Welt zu Recht finden können, müssen wir entweder Technik-Freaks sein oder uns Unmengen an Benutzerinformationen, Bedienungsanleitungen und Online-Hilfen zu Gemüte führen.

Doch wer hat schon noch die Zeit, eine 100-seitige Dokumentation zu einer Kaffeemaschine durchzulesen? Immerhin gibt es Kurzanleitungen und Quick-Start-Guides, wird da mancher entgegenen. Wir kennen diese Anleitungen. Man glaubt, man hat den entscheidenden Punkt gefunden und dann stellt man fest, dass hier nur der Link zur nächsten „schnellen Information“ zu finden ist, oder, dass der Punkt, nach dem man sucht, gar nicht Teil der verkürzten Anleitung ist. Besonders toll wird es, wenn die komplette Anleitung nicht einmal direkt mit dem Produkt geliefert wird, sondern erst mühsam im Internet gesucht werden muss. Da hat man schon keine Lust mehr auf Kaffee, bevor man überhaupt den Startknopf gefunden hat.

Die Probleme sind offensichtlich – meinen es die Redakteure besonders gut mit dem Nutzer, überladen sie ihn mit Informationen. Werden die Informationen möglichst kurz präsentiert, fehlen häufig Informationen, die der Nutzer für wichtig hält.

Obwohl Technische Redakteure sich ihre Köpfe über Zielgruppenanalysen und Usability-Tests zerbrechen, ist es doch nahezu unmöglich, jedem Benutzer genau die Informationen zukommen zu lassen, die er braucht. Gerade wenn die Zielgruppe sehr heterogen ist, muss ein großer Teil der Anwender zurückstecken. Menschen, die zu einer Zielgruppe gehören, lassen sich zwar unter verschiedenen Gesichtspunkten wie Milieu-Zugehörigkeit oder prototypischen Eigenschaften einer Persona zusammenfassen, es handelt sich jedoch immer noch um eine Gruppe von Individuen, deren Wissen nicht in allen Bereichen eines Produkts gleich ist. Beispielsweise ist es möglich, dass sich ein Nutzer mit 90% der Software hervorragend auskennt, jedoch ein einziges Modul oder eine einzelne Funktion nur ganz selten benutzt und deshalb „Laie“ in diesem Bereich ist.

Außerdem sind die Nutzer anspruchsvoller geworden. Jeder will selbst bestimmen, mit was er sich befasst. Während man sich vor ein paar Jahren noch mit dem vorgegebenen Fernsehprogramm auf drei Sender zufrieden gab, sucht man sich heute sehr genau aus, was man sich wann anschaut. Ein Beispiel für diese Entwicklung ist der enorme Zuspruch, den Angebote wie YouTube und Video-on-Demand in letzter Zeit erfahren.

3 Lösung - Das Individuum im Mittelpunkt

Wir haben ein Konzept entwickelt, dass es ermöglicht, dem Nutzer genau die Informationen zu liefern, die er braucht. Wir bieten dem Nutzer ein individuell zusammengestelltes Informationsangebot.

Außerdem zeigen wir auf, wie Schwachstellen beseitigt werden können, die heutige Online-Hilfen häufig haben.

Heutigen Online-Hilfen werden von Nutzern eher verschmäht als häufig frequentiert (vgl. Thiemann 2008: 8). Manch einer weiß nicht einmal um die Existenz dieser Systeme (vgl. Closs 2006). Wer die Hilfe findet, den erwartet zu meist ein eher altmodisch gestaltetes Informationsprodukt, das der Printunterlage aufs Haar gleicht. Nutzerzentriertes Design und Einsatz moderner Technologien sehen anders aus.

Wir bieten eine attraktive, webbasierte Hilfe, die die Möglichkeiten zukunftsorientierter Technologien einsetzt, um die Bedürfnisse des Nutzers auf den Punkt zu treffen.

Wir präsentieren eine Online-Hilfe, die den technischen Standards des 21. Jahrhunderts entspricht und damit Akzeptanz beim Nutzer findet.

Natürlich bedenken wir auch, dass bei einer solchen Dokumentation der Aufwand für den Redakteur nicht aus dem Ruder laufen darf. Moderne Technik und ein ausgeklügeltes Konzept machen es unserer Meinung nach möglich, nutzergerechte, individuelle Anleitungen zu erstellen, die für den Redakteur keinen großen Mehraufwand bedeuten.

In groben Zügen ist es sogar heute schon möglich, unser Konzept umzusetzen.

Überzeugen Sie sich in unserer Online-Demo selbst davon:

www.projektron.de/intro

4 Online-Hilfe

Die von uns konzipierte Online-Hilfe ist eine Browserhilfe auf Basis des kommenden W3C-Standard HTML5¹. In der neuesten Version der Seitenbeschreibungssprache HTML wurden viele neue Features eingeführt, die auch für die Technische Dokumentation von Interesse sind. Dazu gehören neue Eingabemethoden, eine standardisierte Einbettung von multimedialen Inhalten und die Möglichkeit lokal zu speichern.

Das vorgestellte Konzept sieht vor, dass die Hilfe online zur Verfügung gestellt wird. Dies erleichtert zum einen die Aktualisierung einzelner Hilfemodule, zum anderen kann so erst der komplette Umfang an Möglichkeiten ausgeschöpft werden. Das Konzept spezialisiert sich auf den Einsatz in webbasierter Software, kann aber prinzipiell für jedes Produkt verwendet werden. Wird die Hilfe innerhalb einer webbasierten Software aufgerufen, legen sich die Elemente der Hilfe im gleichen Browser-Tab über die Software und ermöglichen so gleichzeitiges Lesen der Hilfetexte und Ausprobieren in der Software.

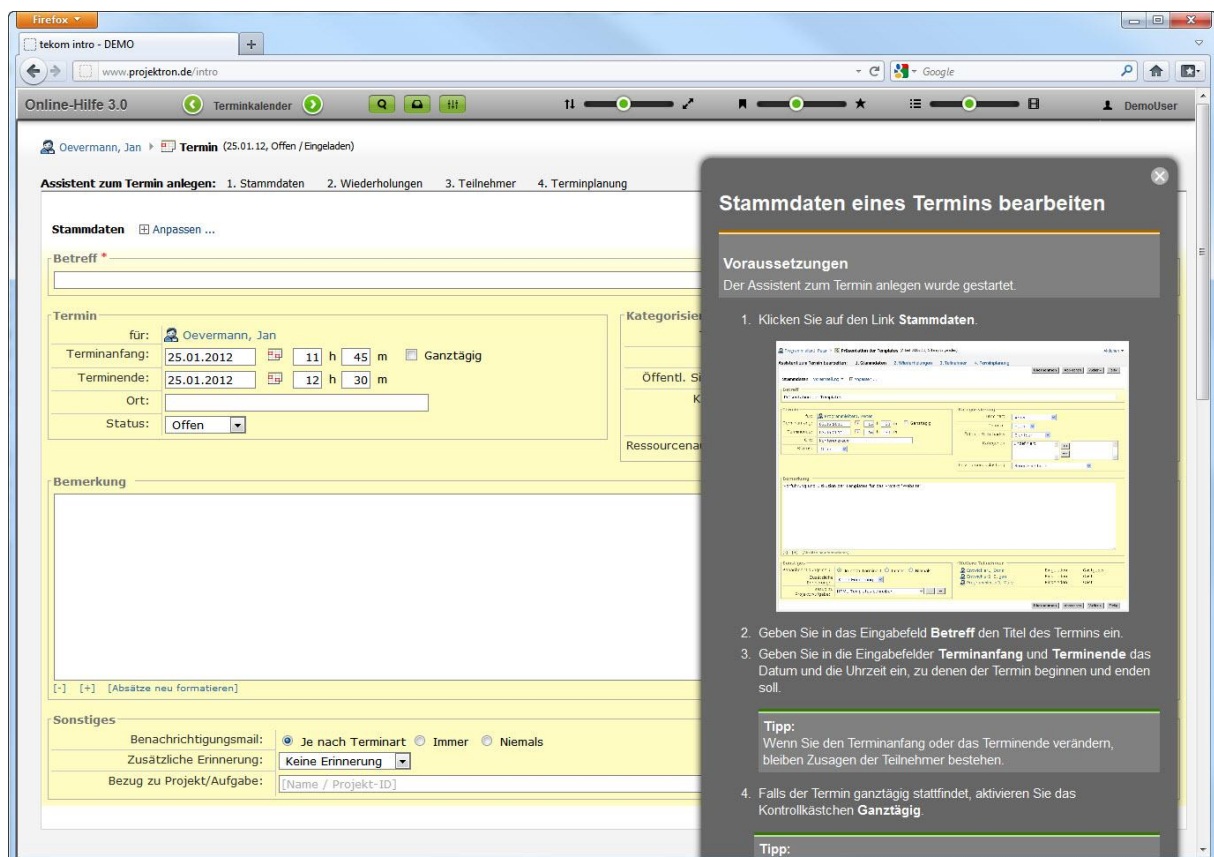


Abb.: 1: Screenshot der geöffneten Online-Hilfe. Im Hintergrund ist die Software zu sehen. Ganz oben im Browser ist die Menüleiste der Hilfe zu sehen. Rechts im Bild befindet sich ein geöffnetes Hilfe-Thema.

¹ <http://www.w3.org/TR/html5/>

5 Nutzerinformationen ermitteln

Der Nutzer soll die richtigen Informationen zur richtigen Zeit bekommen. Um ein individualisiertes Informationsangebot erstellen zu können, ermitteln wir, was der Nutzer überhaupt braucht.

Wichtig ist uns bei diesem Schritt vor allem, dass der Nutzer auf keinen Fall durch die Erhebung von Daten ausgebremst wird. Er soll die Informationen, die er benötigt, auf direktem Weg in kürzester Zeit erhalten.

Deshalb verfolgen wir bei der Datenerhebung ein zweistufiges Modell.

Zunächst werden verfügbare Daten über den Nutzer verwendet, um eine Grundeinstellung der Schieberegler vorzunehmen. Danach wird dem Nutzer die Möglichkeit gegeben, seine Daten zu korrigieren bzw. zu vervollständigen, falls nicht ausreichend Daten zur Verfügung stehen.

Damit die Datenabfrage für den Nutzer besonders schnell und einfach verläuft, setzen wir Schieberegler ein, mit denen der Nutzer detaillierte Angaben machen kann.



Abb. 2: Der Screenshot-Ausschnitt zeigt die drei Schieberegler der Online-Hilfe: Nutzungshäufigkeit, Konzeptwissen und Darstellungspräferenz

Drei Schieberegler – so wenig wie möglich, so viel wie nötig

Unserer Meinung nach reichen drei Werte aus, um den Informationsbedarf des Nutzers abschätzen zu können.

- Nutzungshäufigkeit der Software
- Konzeptwissen
- Darstellungspräferenz

Ein wichtiger Faktor beim Verstehen von Technische Dokumentationen ist das Vorwissen, das der Nutzer mitbringt (vgl. Ballstaedt 2000: 28). Wir unterteilen das Vorwissen in Wissen über das Produkt (Nutzungshäufigkeit) und Wissen über das Thema (Konzeptwissen).

Auch die Präsentation der Inhalte spielt eine Rolle bei der Aufnahme von Informationen (Darstellungspräferenz).

Von der Erhebung von Werten wie Alter, Geschlecht und Einkommen, die häufig Teil von Zielgruppenanalysen sind, haben wir uns bewusst distanziert, da sie den Informationsbedarf in unserem Fall nicht beeinflussen. Wir gehen davon aus, dass Frauen und Männer sowie alte und junge Menschen gleichermaßen technikaffin sein können.

Die von uns vorgestellten Werte sind nicht als absolut zu betrachten. Für andere Produkte als Projektron BCS können durchaus andere Werte von Bedeutung sein. Es wäre interessant zu testen, ob die Werte auch auf andere Software-Produkte anwendbar sind, oder ob es andere

allgemeinere Werte gibt. Dies zu ermitteln, überstieg jedoch den Zeitrahmen des Wettbewerbs.

5.1 Nutzungshäufigkeit der Software - selten oder häufig?

Bei der Nutzung der Software entscheidet sich der Nutzer zwischen selten und häufig. Wir ermitteln damit, das Wissen des Nutzers über das Produkt.

Möglich wäre folgendes Szenario wie: Ein Nutzer, der die Software häufig nutzt, kennt die Oberfläche eigentlich gut, hat aber vergessen, wie man eine bestimmte Handlung durchführt. Es reicht ihm, wenn er kurze Anweisungen erhält. Lange, erklärende Informationen braucht er nicht, um seinem Gedächtnis wieder auf die Sprünge zu helfen.

Für einen Nutzer, für den die Software-Oberfläche völlig neu ist, ist es dagegen schwierig, die verschiedenen Schaltflächen und Eingabefelder auf der Oberfläche schnell zu finden. Ortbeschreibungen, Bilder oder Videos, auf denen die Oberflächenelemente gekennzeichnet werden, sind für ihn wichtig.

5.2 Konzeptwissen – Einsteiger oder Experte?

Mit dem Schieberegler „Konzeptwissen“ gibt der Nutzer an, ob sein Wissen zum Thema der Software er dem eines Einsteigers oder eines Experten entspricht. In unserem Beispiel ist das Thema „Projektmanagement“, für Word wäre es beispielsweise „Textverarbeitung“.

Wir erfahren durch die Einstellung dieses Schiebereglers, wie viel Zusatzinformation der Nutzer zum Thema benötigt.

Ein Projektmanagement-Experte braucht beispielsweise keine Zusatzinformationen zum Projektmanagement. Er versteht auch Abkürzungen und Fachbegriffe.

Ein Einsteiger, der nicht viel über Projektmanagement weiß, braucht Erklärungen zu Begriffen wie „Gantt-Diagramm“, „Ressourcentreue Planung“ oder „Spesenabrechnung“.

5.3 Darstellungspräferenz - Text oder Video?

Bei der Darstellungspräferenz entscheidet sich der Nutzer zwischen Text und Video. Der Nutzer wählt also die Codierung der Information. Codierungen, zwischen denen der Nutzer wählen kann, sind Text, Bild und Video.

Wir gehen davon aus, dass Menschen, die gerne lesen, Texte schneller erfassen, wohingegen Menschen, die lieber Bilder und Filme anschauen, geübter darin sind, durch Bilder dargestellte Inhalte zu erfassen. Wir wollen dem Nutzer die Informationen in genau dem Code anbieten, aus dem er Wissen am besten aufnehmen kann.

5.4 Voreinstellung der Schieberegler – das Nutzerprofil

Der Nutzer soll auf direktem Weg die Informationen erhalten, die er benötigt. Die Informationen sollen genau auf seine individuellen Bedürfnisse zugeschnitten sein, d.h. die Schieberegler müssen auf der richtigen Position stehen.

Unsere Hilfe nutzt zunächst alle verfügbaren Informationen über den Nutzer, die für die Zusammenstellung der Inhalte von Bedeutung sind, und nimmt eine Voreinstellung der Schieberegler vor. Mögliche Quellen können dabei im System abgelegte Informationen zum Nutzer sein, aber auch Social Media wie Facebook.

Wir haben unsere Hilfe am Beispiel der Projektmanagement-Software Projektron BCS entwickelt. Die Software verfügt über verschiedene Lizenzen sowie ein differenziertes Rechte- und Rollenkonzept. Unterschiedliche Lizenzen und Rollen agieren in unterschiedlichen Bereichen der Software. Über die Rechte ist geregelt, welche Seiten der Nutzer sehen und/oder bearbeiten kann.

Alleine über die Information, in welcher Rolle der Nutzer die Software verwendet und welche Rechte er hat, können verschiedene Inhalte ausgeschlossen werden. Über Bereiche, die der Nutzer aufgrund seiner Rolle nicht benutzen kann, braucht er auch keine Informationen.

Aus Quellen wie Facebook, kann ermittelt werden, ob der Nutzer lieber liest oder ob er lieber Filme schaut. Die Information lässt sich aus den „Likes“ auf seinem Profil ablesen, ob der Nutzer beispielsweise mehr Filme oder Bücher „geliked“ hat. Auch die Auswertung des beruflichen Werdegangs wäre ein denkbare Datum. Das Heranziehen dieser sensiblen Daten wird selbstverständlich nur mit Zustimmung des Nutzers in Gang gesetzt.

5.5 Feineinstellung durch den Nutzer

Über die Schieberegler kann der Nutzer die generierte Voreinstellung schnell und einfach nachregeln und verfeinern.

Der Nutzer kann auch während er die Hilfe liest einfach über die Schieberegler nachregeln, falls er weitere oder weniger bzw. in anderer Form dargebrachte Informationen benötigt.

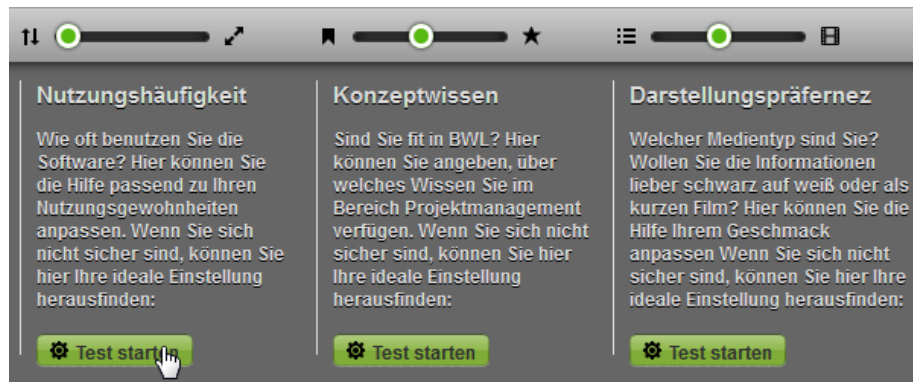
Falls es dem Nutzer schwer fällt seine eigenen Fähigkeiten einzuschätzen, bieten wir Tests an, mit deren Hilfe der Nutzer sein Wissen und seine Vorlieben testen kann.

5.5.1 Testen der eigenen Fähigkeiten und Vorlieben

Nutzungshäufigkeit: Der Nutzer wird gefragt, wie oft er die Software benutzt (täglich, mehrmals pro Woche, einmal pro Woche, mehrmals im Monat, einmal pro Monat, mehrmals pro Jahr).

Konzeptwissen: Dem Nutzer werde verschiedene Begriffe zum Thema genannt, denen er mittels Drag&Drop Definitionen, Erläuterungen oder Vorgehensweisen zuweisen soll.

Darstellungspräferenz: Der Nutzer bekommt verschiedene Textabschnitte, Bilder und Videoausschnitte gezeigt. Anschließend soll er Fragen zu den Inhalten der gesehenen Medien beantworten.



Aus den Testergebnissen ergibt sich die ideale Schieberegler-Stellung. Die Tests sollen lediglich eine Vorstellung davon geben, wie der Nutzer die Einstellung der Schieberegler selbst ermitteln kann. Um wirklich aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten, müssten wahrnehmungspsychologisch fundierte Tests entwickelt und eingesetzt werden.

6 Modularisierung der Inhalte

Der Inhalt soll flexibel zusammengestellt werden, dies impliziert, dass auch der Inhalt an sich flexibel ist. Flexibilität erreichen wir durch Modularisierung der Inhalte.

Jeglicher Inhalt (Texte und Videos) der Online-Hilfe wird bis in die Tiefe modularisiert.

Die Modularisierung erfolgt Topic-orientiert. Ein Topic entspricht einem in sich geschlossenen Hilfethema in der Online-Hilfe. Ein Hilfethema unterteilen wir weiter in Funktionale Einheiten (vgl. Muthig 2008: 41-73), um tiefgreifend standardisieren zu können.

Damit die Informationsmenge detailliert auf den Nutzer abgestimmt werden kann, reicht es nicht aus, ausschließlich Abschnitte oder Sätze funktional auszuzeichnen. Deshalb werden Funktionale Einheiten weiter unterteilt. Diese Aufteilung folgt bisher nicht festgelegten semantischen Grundsätzen, die Teile eines Satzes einer bestimmten Funktion zuordnen. Diese Teile Funktionaler Einheiten nennen wir in unserer Arbeit **Untereinheiten**. Alle Elemente, die nach unserem Konzept Bewertungen annehmen können, nennen wir **Informationselemente**, also Module, Funktionale Einheiten und Untereinheiten, aber auch Abbildungen und einzelne Videosequenzen.

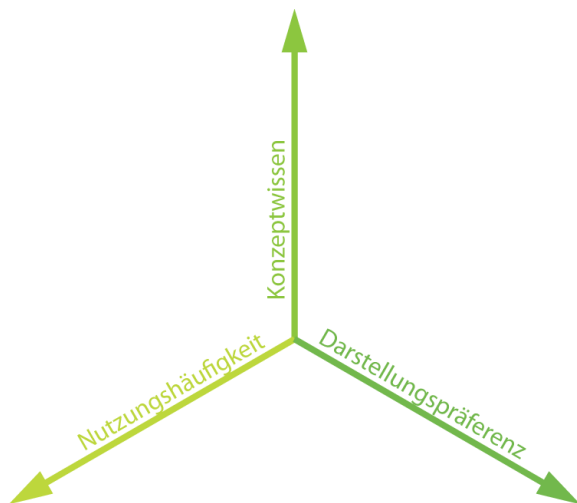
Maximal-variante Wählen Sie im Auswahlménü **Terminart** die Art des Termins aus, zum Beispiel Besprechung, Telefonat oder Freizeit.

Wählen Sie im Auswahlménü **Terminart** die Art des Termins aus.

Minimal-variante Wählen Sie die Art des Termins aus.

6.1 Bewertung der Informationselemente

Jedes Informationselement erhält zusätzlich zu den „üblichen“ Metadaten bis zu drei weitere Metadaten, die sich als „Dimensionen“ zusammenfassen lassen. Jeweils eine Dimension gehört zu einem der Schieberegler, d.h. es gibt eine Dimension Konzeptwissen, eine Dimension Nutzungshäufigkeit und eine Dimension Darstellungspräferenz. Der Redakteur gibt für jede Dimension einen Wert an.



Ein Abschnitt, der einen Begriff auf dem Projektmanagement erklärt, erhält beispielsweise einen niedrigen Wert in der Dimension Konzeptwissen. Ein Satzsegment, das den Ort eines Oberflächenelements in der Software beschreibt, erhält einen niedrigen Wert in der Dimension Nutzungshäufigkeit. Ein Video dagegen einen hohen Wert in der Dimension Darstellungspräferenz.

Welche Informationselemente welchen Wert erhalten, muss kontext- und produktspezifisch entschieden werden.

7 Online Hilfe der Zukunft aus Sicht des Redakteurs

7.1 Erstellung der Inhalte

Für den Redakteur stellt die Erstellung der individualisierbaren Inhalte keinen großen Mehraufwand dar. Er schreibt die Texte in der „Maximalversion“ und zeichnet die einzelnen Informationselemente aus. Auch die Videos werden auf herkömmlichem Weg erstellt und in verschiedene Informationselemente unterteilt und mit Metadaten versehen.

Der Content wird in einem Content-Management-System organisiert, das es ermöglicht, Text- und Videobausteine zu verwalten. Ein Hilfethema bildet dabei ein Modul. Durch submodulare Struktur werden die Inhalte je nach Nutzeranforderung flexibel zusammenstellbar.

Zukunftsmusik:

Des Weiteren wäre denkbar, dass der Redakteur die Texte und Videos in einem Schritt erstellt. Mit Spracherkennungssystemen ist es heute schon möglich, gesprochene in geschriebene Wörter umzusetzen. Natürlich spricht niemand genauso wie er schreibt. Aus diesem Grund würde der Erstellung der Texte ein Modifikationsschritt durch Linguistische Tools und menschliche Korrektur nachgestellt.

7.2 Alles neu? – Was ist mit den alten Beständen

Für die Entwicklung unseres Konzept, haben wir ein Hilfethema aus der Hilfe zur Projektmanagement-Software Projektron BCS verwendet.

Bei der Umsetzung unseres Konzepts für die Online-Demo konnten wir das Hilfetopic aus der Projektron BCS-Hilfe komplett in XML-Struktur aus dem Content-Management übernehmen. Wir haben die Struktur lediglich in HTML transformiert, weitere Elemente hinzugefügt und Bewertungen für die einzelnen Dimensionen vergeben.

Unsere konzeptionelle Umsetzung hat gezeigt, dass nicht viele Änderungen notwendig sind, um aus guten, bereits bestehenden Informationsprodukten flexible Inhalte für die neue Generation der Online-Hilfe zu erstellen.

8 Publikation - Zusammenstellung on the fly

Bei der Publikation wird die Online-Hilfe als Ganzes aus dem CMS ausgespielt und über XSLT in HTML transformiert. Die Filterung der Inhalte, also die nutzergerechte Zusammenstellung, erfolgt on-the-fly in der Hilfe. Der Inhalt wird dort in Abhängigkeit der Schiebregler-Stellung gefiltert.

Im Grunde genommen handelt es sich bei diesem Vorgehen um die natürliche Fortsetzung der heute angewendeten Publikationsstrecken (beim Vorgehen mit Variantensammlung). Bisher wurde direkt beim Ausspielen aus dem CMS gefiltert. Diese Filterung verschieben wir einen Schritt weiter, sodass der Nutzer selbst entscheiden kann, welche Informationstiefe die richtige für ihn ist.

Die Module werden als Ganzes aus dem CMS ausgespielt und von der Hilfe auf die individuellen Nutzeranforderungen angepasst. (Weiter Informationen zur Publikation finden Sie in Kapitel 12 Technische Umsetzung).

9 Informationen finden

Ein guter Zugang zu den benötigten Informationen ist bei Online-Hilfen besonders wichtig. Was bringen die individuellsten Informationen, wenn der Nutzer sie nicht findet?!

Auch die Suche soll dem Nutzer nach Möglichkeit abgenommen werden.

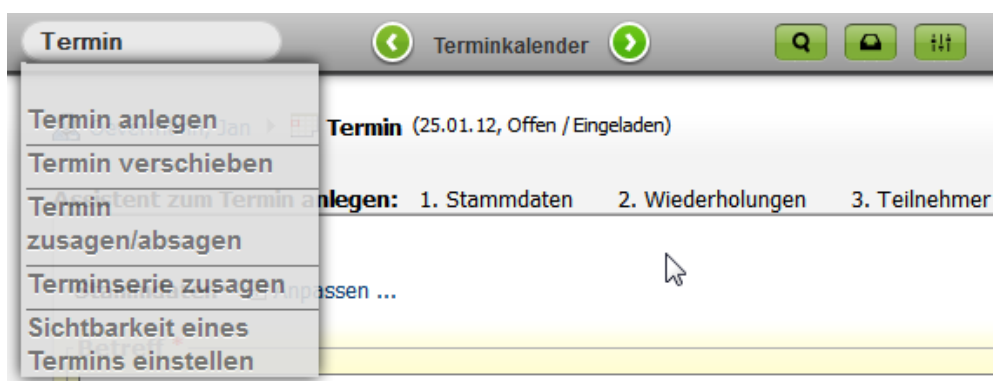
Unsere Hilfe ist kontextsensitiv, d.h. dem Nutzer wird das Hilfe Thema angeboten, das zu der Seite passt, auf der er sich in der Software befindet.

Gibt es mehrere Hilfethemen zu einer Seite, wird eine Liste mit allen zu der Seite passenden Hilfethemen angezeigt. Die Reihenfolge der Hilfethemen entspricht dabei der Häufigkeit ihrer Nutzung. Themen, die sehr häufig konsultiert werden, rutschen in der Liste nach oben.

Beindet sich der Nutzer auf der Seite, zu der er Informationen benötigt, kann er das richtige Hilfethema sehr schnell und bequem finden.

Außerdem hat der Nutzer die Möglichkeit, eine Volltextsuche zu benutzen. Oft fällt es den Nutzern jedoch schwer, ihr Anliegen zu verbalisieren. Um dem Nutzer bei der Formulierung seiner Anfrage zu helfen, werden ihm Hilfethemen in einer Liste angeboten.

Gibt der Nutzer beispielsweise „Termin“ ins Suchfeld ein, werden ihm alle Hilfethemen angezeigt, die „Termin“ enthalten. Beispiel: „Termin anlegen“, „Termin verschieben“ usw.. In der Liste der angebotenen Treffer werden die Themen weiter oben gelistet, die häufig von Nutzer gesucht werden.



Klickt der Nutzer auf eines der Themen, wird es im Hilfebereich geöffnet und entsprechend der im Nutzerprofil gespeicherten Schieberegler-Einstellung gefiltert.

Wir kombinieren damit Volltextsuche und Index. Die Suche im Index kann langwierig sein, denn der Nutzer muss erst den richtigen Buchstaben in einer langen Liste ausfindig machen. Ins Suchfeld muss der Nutzer lediglich ein paar Zeichen eingeben und er bekommt alle Themen angeboten, die die eingegebene Zeichenkette enthalten.

10 Bewertung der Informationen

Stetige Verbesserung des Informationsangebots ist uns ein wichtiges Anliegen. Damit wir garantieren können, dass die Nutzer wirklich individuell perfekt abgestimmte Informationen bekommen, verwenden wir ein bidirektionales Bewertungssystem.

Wir können nicht davon ausgehen, dass jeder Nutzer seine Fähigkeiten und Vorlieben richtig einschätzen und auf Anhieb die richtigen Werte auf den Schieberegler einstellen kann. Außerdem wäre denkbar, dass sich die Angaben mit der Zeit ändern, weil der Nutzer geübter im Umgang mit der Software geworden ist. Natürlich kann der Nutzer jederzeit seine Schieberegler-Einstellung selbst verändert, doch wenn auch das System Entwicklungen registriert und dem Nutzer von selbst passende Informationen anbietet, ist das noch komfortabler. Das System merkt sich deshalb, wie der Nutzer die Schieberegler mit der Zeit verändert und speichert diesen Verlauf im Nutzerprofil. Außerdem vergleicht das System die Verhaltensmuster und Bewertungen anderer Nutzer.

Wenn der Nutzer Inhalte als zu schwierig einstuft, die sonst von vielen Personen mit ähnlichem Profil als angemessen beurteilt werden, wird die Einstellung der Schieberegler so verändert, dass dem Nutzer eine ausführlichere Hilfe vorgelegt wird.

Auch die bereitgestellten Informationen sollen reflektiert werden. Es ist denkbar, dass der Redakteur nicht direkt einschätzen kann, welche Bewertung in den einzelnen Dimensionen die richtige ist. Deshalb soll auch die Bewertung der Inhalte stetig in Abhängigkeit von Nutzerrückmeldungen verbessert werden. Ständiges Korrigieren nach links bzw. rechts ist ein Indiz dafür, dass die Bewertung des Redakteurs nicht angemessen war. Das System kann die Veränderungen registrieren und in die Stellung der Schieberegler mit aufnehmen.

Zukunftsmusik

Wir sind sicher, dass es in der Zukunft noch mehr Möglichkeit geben wird, automatisch zu ermitteln, wie gut bzw. schlecht ein Nutzer mit den dargebotenen Informationen zurechtkommt.

Parameter, die unserer Meinung dabei eine Rolle spielen können, sind die Anzahl der Klicks auf die Oberfläche, die Zeit, die der Nutzer für die Ausführung der Aufgabe braucht und seine Stimmung beim Lesen der Information und der anschließenden Umsetzung.

Die Anzahl der Klicks gibt Aufschluss darüber, wie oft der Nutzer sich verklickt oder ob er gar auf einem falschen Weg gelandet ist. Es wäre denkbar, eine Klickzahl zu definieren, mit der die Handlung ausführbar ist. Die Abweichung der tatsächlichen Klickzahl von der vorgegebenen bringt einen Aufschluss darüber, wie gut der Nutzer die Aufgabe lösen konnte.

Ein weiterer Parameter ist die Zeit, die der Nutzer braucht, um ans Ziel zu gelangen, bzw. bis er wieder in die Hilfe klickt. Braucht der Nutzer beispielsweise lange dafür, eine Schaltfläche zu finden, wäre es besser, ihm beim nächsten Mal mehr Bilder oder einen Film zu präsentieren.

Auch die Stimmung des Nutzers gibt Aufschluss darüber, ob er mit dem Informationsangebot zufrieden ist. Mit Hilfe einer einfachen Webcam ist es möglich, über Gesichtsscannung die Stimmung des Nutzers zu ermitteln. Ist der Nutzer schlecht gelaunt beim Durchführen der Handlung, ist das ein Indiz dafür, dass das Informationsangebot nicht richtig für ihn zugeschnitten ist.

Unserer Ansicht nach kann durch die Kombination dieser drei Parameter eine recht genaue Aussage darüber getroffen werden, inwieweit das Angebot für den Nutzer passt.

Durch Vergleiche mit den Bewertungen von anderen Nutzern, kann an dieser Stelle vom Programm entschieden werden, ob das Modul den falschen Schwierigkeitsgrad hat, oder ob die Einstellungen des Nutzers korrigiert werden müssen.

11 Änderungsmanagement

Durch die initiale Bewertung durch den Redakteur und deren anschließende dynamische Anpassungen im Hilfe-System ergibt sich eine Herausforderung für das Änderungsmanagement.

Beispielsweise sollen die vom Online-System ermittelten neuen Bewertungen für die Informationselemente weiterverarbeitet werden. Hierbei wird auf das Prinzip bewährter Versionisierungsverfahren zurückgegriffen.

Ein vom Redakteur erstelltes Modul, mit von ihm bewerteten Informationselementen, wird bei der Publikation online zur Verfügung gestellt und die publizierte Version im Redaktionssystem durch eine Statusveränderung vor weiterer Bearbeitung geschützt (V-1.0). Diese Version des Moduls kann hinsichtlich seiner Informationselemente-Bewertungen vom Hilfe-System verändert werden. Bei jeder automatischen Anpassung der Bewertungen wird die Unterversion um eins erhöht. (V-1.1, V-1.2, etc.).

Will nun der Redakteur inhaltliche Veränderungen am bereits publizierten Modul vornehmen, muss er im Redaktionssystem eine neue Hauptversion des Moduls anlegen (V-2.0). Bei diesem Schritt wird als Ausgangsstand nicht die im Redaktionssystem hinterlegte V-1.0

verwendet, sondern die aktuellste Version aus dem Online-Hilfe-System (z.B. V-1.32). Somit ist gewährleistet, dass die angepassten Bewertungen übernommen werden. Hauptversionen (inhaltliche Veränderungen) können also nur von Seiten des Redakteurs angelegt werden, Unterversionen nur vom Hilfesystem. Der Lebenszyklus eines Moduls ist dadurch exakt nachvollziehbar.

12 Technische Umsetzung

Die technische Basis für die Umsetzung bilden flexible Standardtechnologien, die es sowohl erlauben, die Publikation in bestehende Redaktionsprozesse einzubinden als auch Unabhängigkeit von der Darstellungsplattform zu schaffen.

Eingesetzt werden XML, HTML5 und JavaScript. Bei JavaScript wird unter Anderem auf die weit verbreiteten Frameworks jQuery, jQuery UI und jQuery Tools zurückgegriffen.

Basis für Speicherung und Auszeichnung des Inhalts bildet XML. Hier können nach Erweiterung der entsprechenden Dokumenttypendefinition bestehende Informationsstruktur weiter verwendet werden. Bei der Bewertung des Contents kann entweder auf bestehende Auszeichnungselemente zurückgegriffen oder das neu eingeführte Informationselement verwendet werden. Die Bewertungen werden als Attribute direkt an den Elementen gespeichert. Bewertungen werden Kindelementen vererbt, außer diese werden explizit anders bewertet.

```
<chapter media="2">
  <hint usage="2" knowledge="4">
    hallo
    <untereinheit knowledge="5">
      welt
    </untereinheit>
  </hint>
</chapter>
```

Bei der Transformation in HTML5 werden die entsprechenden Bewertungen am HTML-Element als Klassen zusammengefasst. Das oben gezeigte Beispiel sieht nach der Transformation wie folgt aus:

```
<div class="chapter c2">
  <div class="hint a2 b4">
    hallo
    <span class="b5">
      welt
    </span>
  </div>
</div>
```

Die Klassen [a-c][1-6] bilden sechs mögliche Bewertungen in den drei Dimensionen zur Klassifizierung von Inhalten ab. Sie haben keine gestalterischen Auswirkungen, sondern werden nur als sichtbar oder nicht sichtbar gekennzeichnet.

Wird einer der drei Schieberegler in seiner Einstellung geändert, werden ungültige Elemente entsprechend der neuen Einstellung ausgeblendet und eventuell neu gültige Elemente eingeblendet:

// a ist Reglerstellung Nutzungshäufigkeit

```
for (var i = 1; i < a; i++){
    var cl = ".a" + i;
    $(cl).fadeOut(1000);
}

for (var i = a; i <= 6; i++){
    var cl = ".a" + i;
    $(cl).fadeIn(500);
}
```

Um die Einstellungen des Nutzers lokal zu speichern, wird die Local-Storage-Funktion von HTML5 verwendet. Hierbei werden die Schiebereglerwerte in einem vom Browser verwalteten Bereich unter der jeweiligen Domain gespeichert und können beim nächsten Besuch wieder abgerufen werden. Im Informationsbereich der Hilfe hat der Nutzer aber jederzeit die Möglichkeit, diese Informationen zu löschen und die Hilfe auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen.

Literaturverzeichnis

- BALLSTAEDT, Steffen-Peter (2000): Texte optimieren : Verständlichkeit. In: technische kommunikation, 22.Jahrgang, 2 / 2000, Seite 28
- CLOSS, Sissi (2006): Agil und eXtrem, die Zukunft der Technischen Dokumentation.
<<http://www.doku.info/viewarticle.php?art=206>>. [Stand: Juli 2006. Zugriff: 27.01.2012, 10:20 MESZ]
- MUTHIG, Jürgen; SCHÄFLEIN-Armbruster, Robert (2008): Funktionsdesign® : methodische Entwicklung von Standards. In: Muthig, Jürgen (Hrsg.)(2008): Standardisierungsmethoden für die Technische Dokumentation. Lübeck : Schmidt-Römhild, Seite 41-73
- THIEMANN, Petra (2008): Benutzerfreundliche Online-Hilfen [Elektronische Ressource] : Grundlagen und Umsetzung mit MadCap Flare . Wiesbaden : Vieweg + Teubner Verlag. Seite 8