

Dirk Wilke

Zeigen, wie's geht: Utility-Filme für iPads

Die vielfältigen Vorzüge elektronischer Dokumentation sind in unseren Anwender-Alltag übergegangen. Integrierte Suchfunktionen ersetzen klassische Inhalts- und Stichwortverzeichnisse; Hyperlink-Verweise im Dokument und auf externe Informationsquellen verkürzen den Zugriff. Unterstützende Bedienhilfen wie Anzeigevergrößerung und Voice-Over-Technologien machen Dokumentation auch Menschen mit Behinderungen zugänglich und fördern ergonomisches Arbeiten. Ultraportable Tablet-Computer, wie das iPad von Apple, versprechen die elektronische Dokumentation künftig noch komfortabler, zeitsparender und intuitiver zu machen.

Den entscheidenden Nachteil bei der „klassischen“ elektronischen Dokumentation stellt das unerlässliche Anzeigemedium dar: der Computer. Zwischen dem Anwender und der benötigten Information stehen der oftmals langwierige Bootvorgang des Betriebssystems, die Installation von Anzeigesoftware und der wenig intuitive Zugriffsweg über Eingabegeräte wie Maus oder Trackpad. Kurzum: Eine Unterstützung bei der Bedienung technischer Geräte setzt wiederum den Umgang mit oftmals nicht minder komplexer Technik voraus. Vom Anwender wird erhebliches Vorwissen gefordert. Diese Umstände begünstigen Bedienfehler und verschärfen Stresssituationen, unter denen meist auf Dokumentationen wie z.B. Bedienungsanleitungen zurückgegriffen wird.

Tablets versprechen Abhilfe

Ultraportable Tablet-Computer, die so genannten Tablets, bilden eine neue, eigenständige Geräteklasse unter den Anzeigemedien, die zwischen dem Notebook und dem Smartphone angesiedelt ist. Die sieben bis zehn Zoll kleinen Geräte unterscheiden sich deutlich von klassischen Tablet-PCs oder „Convertible Notebooks“, deren Bedienkonzept auf Schreibstift-Eingaben über einen resistiven Touchscreen basierte, sich ansonsten aber nur unwesentlich von mausgesteuerten Desktop-Betriebssystemen abhob. Ferner müssen Tablets klar von E-Book-Readern, wie dem Amazon Kindle, abgegrenzt werden. Während sich diese E-Paper-basierten Geräte aufgrund der trägen, multimedia-untauglichen Anzeige in der Technischen Dokumentation nicht durchgesetzt haben, bringen Tablets bei gleicher Portabilität erstmals die Leistungseigenschaften mit, die auch anspruchsvolle interaktive Handbuchprojekte möglich und anwendbar machen.

Dank kapazitiver Displays, die seit 2007 mit der Einführung des Apple iPhones populär wurden, und – anders als resistive Touchscreens – eine Fingerbedienung erlauben, kann mit Tablets auf Eingabegeräte jeglicher Art verzichtet werden. Über entsprechend gestaltete Bedienoberflächen erfolgt der Zugriff auf Information somit selbstverständlicher und unmittelbarer als jemals zuvor möglich. Tablets sind zudem „Instant-on“, also nach dem Einschalten sofort funktionsbereit. Hilfe steht also weitgehend unverzüglich zur Verfügung, ohne den

Anschluss von Peripherie und ähnliche Erfordernisse gängiger Desktop-Betriebssysteme.

Tablets im Umfeld der Technischen Dokumentation

Die genannten Eigenschaften, kombiniert mit der geringen Gerätegröße, den vergleichsweise langen Akkulaufzeiten und der Möglichkeit, mit dem Finger im Dokument zu blättern, schafft eine intuitive Bedienerfahrung, die der des klassischen, gedruckten Handbuchs sehr nahe kommt. Erstmals ist die elektronische Dokumentation immer „zur Hand“, ortsunabhängig am Produkt einsetzbar und ohne dafür erneut komplexe Technik zum Einsatz bringen zu müssen. Damit fällt eine wesentliche Barriere zwischen Anwender und Anzeigemedium. Tablets eignen sich also nicht nur für die mobile Nutzung des Internets oder als E-Book-Reader, sondern auch für vielfältige Anwendungsfälle im Umfeld der Technischen Dokumentation.

Anwendungsfall: Utility-Film

Ein Utility-Film, auch Gebrauchs- oder Instruktionsfilm genannt, ist ein interaktiver Anleitungsfilm bestehend aus kurzen Handlungssequenzen. Durch die Hände eines Akteurs wird dem Anwender eine Handlungsfolge Schritt für Schritt vorgeführt. Die Anschaulichkeit der gefilmten Handlungen macht den Utility-Film für alle Inhalte geeignet, die visuell erfassbar sind. Ein guter Utility-Film ist in-

tuitiv verständlich: Der Anwender hat keine Mühe mit Fachterminologie und Textverständnis. Das macht den Utility-Film effizient in der Handhabung. Der Nutzer navigiert mittels Auswahlfeldern im Utility-Film und entscheidet so, welchen Handlungsablauf er sehen will und wann er selbst zum Handelnden wird.

Typischerweise kommt ein Utility-Film in der Produktion als Arbeitsanweisung oder Montageanleitung für Mitarbeiter zum Einsatz. Sehr gute Erfahrungen werden auch in Schulungen gemacht, wenn der Utility-Film als ergänzendes Material genutzt wird.

Utility-App

Die Utility-Film-App (kurz: Utility-App) kombiniert die Vorzüge der Tablets und des Utility-Films. Über eine iPad-typische, selbsterklärende Bedienmethodik wird der Anwender in einfachen, geführten Arbeitsabschnitten bis zum Ziel angeleitet. Schritt für Schritt kann der Anwender die Arbeitsschritte mithilfe des iPads an der Maschine durchführen. Da hier oft auch Anwender mit verschiedenster Herkunft und Vorbildung denkbar sind, kommt die weitgehende Sprachunabhängigkeit des Utility-Films besonders zum Tragen.

Ganz ohne Sprache geht es jedoch nicht: Sicherheitsrelevante Hinweise und Warnungen werden an den benötigten Stellen eingeblendet und erfordern eine Lesebestätigung, bevor der nächste Schritt folgen kann. Die Hinweise werden in verschiedenen Sprachen hinterlegt und können im Film in der gewünschten Sprache ausgewählt und angezeigt werden. Es besteht zudem die Möglichkeit einer zentralen Datenhaltung und Publikation. So ist es z.B. möglich, einzelne Elemente eines Films an einer zentralen Stelle auszutauschen und dem Anwender direkt zur Verfügung zu stellen. Der Anspruch, aktuelle Daten vorzuhalten, ist leicht gewährleistet.

Die Zukunft der portablen Dokumentation

Verschiedene Online-Funktionen können in Zukunft einen weiteren Mehrwert ge-



Utility-Film auf dem iPad

nerieren. Denkbar ist die Interaktion mit einer zentralen Stelle im Unternehmen. Direkt online können Zwischenergebnisse übertragen und ggf. weitere Arbeitsschritte in die Wege geleitet werden. Dies lässt sich durch vor- oder nachgeschaltete Checkboxes realisieren. Wenn z.B. bestimmte Vorsichtsmaßnahmen vor Beginn der Arbeiten notwendig sind, öffnet sich vor dem Start des Utility-Films eine Checkliste. Der Anwender muss alle Punkte abgearbeitet haben und bestätigen, bevor der Utility-Film starten kann.

Interessant ist auch die Möglichkeit, über eine Schnittstelle auf aktuelle technische Daten einer Maschine zuzugreifen, die direkten Einfluss auf die Handlungsanweisungen haben. Sollte z.B. eine Tätigkeit von der Öltemperatur abhängig sein, könnte ein Hinweis mit der aktuellen Öltemperatur und der weiteren Vorgehensweise erscheinen.

Der Einsatz von Overlay-Verfahren (Augmented Reality) für die Darstellung von Videos eröffnet weitere Optionen. So wäre es möglich, ein Kamera-Live-Bild mit einem Dokumentationsfilm zu überlagern und dem Anwender am „lebenden“ Objekt die Arbeitsschritte zu präsentieren. Wird die integrierte Tablet-Kamera als Barcode-Leser eingesetzt, lässt sich der Zugriff auf die benötigte Information weiter vereinfachen: Beinhaltet die Montage einer Maschine mehrere Pro-

dukte, können über den jeweiligen Barcode unmittelbar die zugehörigen Handlungsanweisungen aufgerufen werden.

Fazit:

Es bleibt spannend, wie sich die Technische Dokumentation auf neuen Medien in Zukunft weiterentwickelt und welche Anwendungen sich letztlich durchsetzen werden.



Der Autor:

Dirk Wilke ist Diplom-Ingenieur Elektrotechnik. Er war bei der Océ Business Service im Outsourcing von Dokumentenprozessen tätig. Dirk Wilke ist Geschäftsführer bei der cognitas. Gesellschaft für Technik-Dokumentation mbH in Ottobrunn.

wilke@wissensmanagement.net