

TEXT EHRHARDT F. HEINOLD



Sinnvolle Vielfalt

Die Diskussion um einen Einheitsstandard für E-Books verliert an Schärfe. Es gibt gute Gründe für eine Koexistenz der Formate, zudem können Software-Tools und XML-Workflows die Produktion verschiedener Formate erleichtern.

Die Vielfalt der Dateiformate galt lange als Hindernis für die Verbreitung von E-Books. Das Thema scheint sich erledigt zu haben: Das E-Book boomt, und viele Verlage zögern nicht mehr, ihre Inhalte für die mobile Nutzung aufzubereiten. Doch die Realität bleibt komplex.

Wie bei Computern müssen in der E-Book-Welt grundsätzlich drei Bereiche unterschieden werden:

- **E-Book-Hardware:** Hierbei handelt es sich um die Lesegeräte wie den Kindle oder den Sony Reader.
- **Reader-Software:** Dazu zählt die Software, mit der E-Books auf Lesegeräten wie PCs, Laptops, Handys oder eben auch auf spezieller E-Book-Hardware dargestellt werden können. Die wichtigsten Reader

sind Mobipocket (gehört Amazon), Adobe Digital Editions, die Software des Sony Readers oder auch Stanza, die Reader-Software für das iPhone der Firma Lexcycle.

■ **E-Book-Dateiformate:** In diesen Formaten werden E-Books erstellt und gespeichert.

Diese drei Ebenen machen die Angelegenheit so komplex, wenn es um die Frage geht: Welches E-Book kann ich auf welchem Gerät lesen? Verlagsberaterin Ursula Welsch sieht vor allem bei den E-Book-Readern ein Problem: »Beim Iliad geht im Augenblick kein EPUB, beim Sony kein Mobipocket, und auch die PDFs verlieren in der Vergrößerung jedes Layout bis zur Unleserlichkeit.«

EPUB, PDF und Mobipocket werden auch von Random House unter-

stützt. Geschäftsführer Frank Sambeth sieht in der Formatvielfalt zwar kein Hindernis mehr für das E-Book-Business, hofft aber auf einen Standard: »Als echtes ›Hindernis‹ sehen wir die Formatvielfalt nicht, aber sie ist sicher erklärungsbedürftig. Ein einheitlicher Standard wäre natürlich für den Leser wie auch für die Verlage erstrebenswert.«

Noch komplexer wird die Frage der Lesbarkeit, wenn ein Dokumentschutz (DRM, Digital Rights Management) verwendet wird: Mit einem DRM geschützte E-Books können nur auf denjenigen Lesegeräten genutzt werden, für die sie freigeschaltet wurden. Da momentan nicht jede E-Book-Hardware DRM unterstützt, wird durch ein DRM die Art potenzieller Lesegeräte eingeschränkt. ▽

➤ Wenn als Lesegerät Computer eingesetzt werden, lösen sich die Probleme schnell auf – Ursula Welsch: »Solange man mit Desktop/Laptop/Palmtop und Konsorten arbeitet, spielt das Format kaum eine Rolle.« Der Grund: Fast jede Reader-Software ist kostenlos verfügbar und läuft auf allen gängigen Betriebssystemen. Beispiel eReader: Die Lesesoftware, ursprünglich für die Darstellung von eReader-Books auf Palm-Geräten geschaffen, läuft auf iPhones, Windows Mobile-Handys, Macs und PCs.

Ebenfalls einfacher wird die Welt, wenn nur das in der Verlagsbranche ohnehin verbreitete Portable Data Format (PDF) betrachtet wird. Matthias Ulmer, Verleger des gleichnamigen Verlags und einer der Vordenker des libreka!-Projekts, hält die Formatfrage für keinen Hemmschuh mehr: »PDF ist verfügbar und überall nutzbar. Für eine breite Durchset-

zung von EPUB fehlen in Deutschland einfach noch die Reader. Das wird wohl erst zum Jahresende hin besser« (siehe auch Seite 36).

Das EPUB-Format ist ein offener Standard, der vom International Digital Publishing Forum (IDPF) entwickelt wird. In diesem Konsortium sind Verlage, technische Dienstleister sowie Softwareanbieter (wie Adobe) vertreten. Die bestechende Idee: ein nichtproprietäres Format für E-Books.

Nach dem Willen vieler Verlage soll sich EPUB zu dem E-Book-Standard schlechthin entwickeln. Auf diese Entwicklung setzt auch Random House. Frank Sambeth: »Wir hoffen und arbeiten daran, dass sich EPUB als Standard durchsetzt. Daneben wird es PDF geben.«

Eine EPUB-Datei ist eine komprimierte Datei im ZIP-Format und

enthält die Buchinhalte in XHTML, Bilder und Steuerungsdateien. Die Strukturierung der Daten muss den EPUB-Vorschriften entsprechen, da es nur zwei zugelassene Beschreibungen (sogenannte DTD, Document Type Definition) gibt. Die Bildschirmdarstellung erfolgt mithilfe einer im Internet verwendeten Technologie, den Cascading Style Sheets (CSS), wodurch es Gestaltungsmöglichkeiten gibt.

Da die Lesegeräte das EPUB und vor allem CSS unterschiedlich interpretieren, sind Tests unabdingbar. Das betont Uwe Matrisch, Herstellungsleiter beim Leipziger Dienstleister letex: »Wie beim Web die Browsertests sind bei der Produktion für das EPUB Software- und Readertests unerlässlich. Grundsätzlich muss man wie bei der Gestaltung eines PDFs oder gedruckten Buches über die Gestaltung einzelner Elemente des Buches

E-Book-Formate: Funktionsumfang und technische Anforderungen

Format	Dateisuffix	Technische Basis	lesbar durch folgende Software (unabhängig vom Reader)	DRM-Schutz möglich?	Hersteller
AZW	azw	Ist identisch mit dem Mobipocket-Format mit einer anderen DRM-Formatierung, speziell für den Kindle	Mobipocket Kindle for iPhone and iPod touch Stanza (nur DRM-frei)	Ja	Amazon
BbeB (Broadband eBook)	irx oder irf (verschlüsselt)	Proprietäres Format	Sony Reader	Ja	Sony
eBookwise	imp	Proprietäres Format	Ebookwise-Reader	Ja	Ebookwise (gehört zu Fictionwise)
EPUB	epub	Eine XML-Spezifikation, die speziell für die Ausgabe von E-Books entwickelt wurde. Verwendet werden können die Strukturstandards (DTD) von XHTML und DTBook (Digital Talking Books, dem Standard für maschinell vorlesbare Texte)	Sony Reader Stanza Adobe Digital Editions	DRM-Schutz mit Adobe-Software möglich Auch Wasserzeichen	Nichtproprietärer, offener Standard des International Digital Publishing Forum (IDPF), eines internationalen Konsortiums
eReader	pdb	Eigenes Format auf Basis von PML, der proprietären Palm Markup Language. Datenbankbindung, z.B. für einfache Wörterbücher, möglich	eReader Stanza	Ja	Fictionwise (gehört zu Barnes and Noble)
Microsoft LIT	lit	Proprietäres Format, auf Microsoft Compiled HTML basierend, zusätzlich mit DRM	Microsoft Reader BeBook-Reader Stanza	Ja	Microsoft
Mobipocket	prc oder mobi	Proprietäres Format auf Basis des Open E-Book-Standards (Vorgängerformat von EPUB) mit XHTML und Javascript. Datenbankbindung z.B. für Wörterbücher, möglich	Mobipocket-Reader eReader Iliad-Reader (mit Mobipocket-Viewer) BeBook-Reader CyBook-Reader Stanza	Ja	Amazon
Portable Document Format	pdf	Digitales Druckabbild, das für den Dokumentenaustausch entwickelt wurde und auch zum Standard in der Druckvorstufe geworden ist	Adobe Acrobat Adobe Digital Editions Iliad-Reader Sony Reader Stanza	Ja	Adobe



Verlagsberaterin Ursula Welsch: »XML als Basisformat ist notwendiger denn je«

im EPUB unter Berücksichtigung der Lesegeräte nachdenken.«

Das Mobipocket-Format hat sich aus einem simplen Grund

durchgesetzt: Das französische Unternehmen gehört Amazon, das proprietäre Format läuft auf dem Kindle. Zudem kann das Format, das wie EPUB auch auf XHTML basiert, aus anderen Datenformaten wie PDF, XML, HTML erzeugt werden. Von einfach strukturierten Daten abgesehen gibt es jedoch keine Konvertierung auf Knopfdruck, die den Qualitätsansprüchen vieler Verlage gerecht würde.

Mobipocket bietet gegenüber EPUB einen zentralen Vorteil, wie Nina Kreuzfeldt, Geschäftsführerin von Kreuzfeldt Electronic Publishing, erläutert: »Wichtig ist, dass die beiden führenden Formate unterschiedliche Stärken haben: Während das Layout eines belletristischen oder Fachbuch-Titels besonders gut in EPUB wiedergegeben werden kann, bietet bislang nur Mobipocket Datenbankfunktionalitäten, die eine echte Stichwortsuche und komplexere Recherchen ermöglichen, wie sie für Wörterbücher unverzichtbar sind.«

PDF hat gegenüber EPUB und Mobipocket einen großen Vorteil: Es ist schon da, weil es das Standardwerkzeug in jedem Printproduktions-Workflow ist. Alle E-Books der ersten Generation bestehen aus PDF-Dateien. Der E-Book-Händler Ciando wäre ohne PDF nicht denkbar, und auch die Branchenplattform libreaka! setzt auf PDF. Ciando-Geschäftsführerin Margarete Rathe sieht noch weitere Vorteile von PDF: »Formate, die sich am Markt durchsetzen wollen, müssen mehrere Kriterien erfüllen: Sie sollten erstens vom Verlag zu überschaubaren Kosten erstellt werden können, sie müssen zweitens sowohl für Belletristik als auch für Fachbücher geeignet sein und drittens einen Kopierschutz unterstützen. Das PDF-Format erfüllt all diese Kriterien.«

Neben Vorteilen hat PDF aber auch Nachteile: Es passt sich nicht automatisch an Bildschirme an, ist also nicht »reflowable«. Zudem bietet es keine Basis für eine sinnvolle Datenhaltung: PDF ist proprietär (gehört Adobe), es hat keine ausreichenden Strukturierungsmöglichkeiten und wurde nicht für die automatische Erzeugung anderer Formate wie HTML geschaffen.

Das Problem der Bildschirmadaptation geht Adobe mittlerweile aktiv an: Im Februar 2009 wurde auf der Handymesse in Barcelona das »Adobe Reader Mobile Service Development Kit« (SDK) vorgestellt. Mit diesem Software-Tool können Hersteller von E-Book-Lesegeräten PDFs auf Bildschirmgröße anpassbar machen. Der Mobile Reader unterstützt zudem das EPUB-Format.

Aus der Formatsackgasse führt nur ein Weg, wenn man zukunftssicher agieren will: XML, das die medienübergreifende Datenproduktion ermöglicht. Ursula Welsch, schon seit Jahren Verfechterin von strukturierten Daten, sieht dazu keine Alternative: »XML als Basisformat zu haben ist notwendiger denn je – allerdings muss die jeweilige Anwendung zu den Inhalten passen: Belletristik zum Beispiel braucht keine elaborierte Fachinformations-Strukturierung. Nur mit XML als Datenbasis ist es möglich, verschiedene E-Book-Formate vollautomatisiert herzustellen und vielleicht beim E-Book-PDF ein Querformat mit größeren Schriften statt des üblichen Hochformats zu erzeugen.«

Doch auch XML ist kein Allheilmittel, das alle Probleme löst, wie Dietmar Bröcker vom Dienstleister SHI Elektronische Medien betont: »Fließtexte lassen sich per Knopfdruck aus XML in alle Formate wandeln. Bei großen Tabellen oder Grafiken und bei komplexeren Layouts geht das jedoch nicht in jedem Fall.« Beispiel Tabellen: Bei vielen E-Books kann auf dem Bildschirm nicht seitwärts gescrollt werden. Große Tabellen sind deshalb nicht in lesbarer Größe darstellbar. Bröcker: »Hier ist sogar eine für die Verlage oft aufwendige redaktionelle Nacharbeit gefordert.«

Welches Format wird sich durchsetzen? Die Frage kann pauschal nicht beantwortet werden. Nina Kreuz-


feldt sieht vor allem EPUB und Mobipocket vorn: »Es zeichnet sich ein Dualismus ab: Die besten Chancen für belletristische Werke hat in Europa kurzfristig das EPUB-Format. Als zweiter wichtiger Standard wird sich meiner Meinung nach weiterhin Mobipocket etablieren, sobald Amazon seine Aktivitäten auf den europäischen E-Book-Markt ausdehnt.«

Für Ursula Welsch hat auch PDF noch Bedeutung: »Bei der Lesbarkeit am Bildschirm hat EPUB Vorteile, in Bezug auf die Verbreitung liegt PDF vorn, hat aber das Problem, dass die meisten PDFs die Vergrößerungsstufen der Hardware-E-Reader nicht überstehen und unlesbar werden. Wer Kopierschutz und DRM möchte, muss auf PDF und Mobipocket setzen.«

Für Verlage bedeutet dies: Sie müssen sich auf Vielfalt einstellen, zumal sie ihre Inhalte ja auch weiterhin für Druck und Internet aufbereiten. Wenn ein Verlag testweise Printwerke als E-Book veröffentlichen möchte, kann er dies über



Geschäftsführerin Nina Kreuzfeldt: »EPUB- und Mobipocket-Format haben jeweils ihre Stärken«

Dienstleister schnell und kostengünstig tun. Soll jedoch der Produktionsworkflow so umgestellt werden, dass für jeden Titel eine E-Book-Ausgabe möglich ist, muss der gesamte Ablauf verändert werden. Das sieht auch Random-House-Manager Sambeth so: »Ziel muss ein integrierter Workflow sein, an dessen Ende sowohl Print-PDFs als auch E-Books stehen. Dafür muss der Herstellungsprozess an vielen Stellen maßgeblich verändert werden.« 

Der Autor ist Geschäftsführer der auf Verlage spezialisierten Heinold Spiller & Partner Unternehmensberatung (www.hspartner.de). Für die fachliche Unterstützung dankt der Autor Nina Kreuzfeldt.