Juwele in XML

XML-basierte Produktion der Schriftenreihe »Öffentliche Vorlesungen«

Engelbert Habekost
engelbert.habekost@uv.hu-berlin.de

In der Forschungsabteilung der Humboldt-Universität wird die Schriftenreihe »Öffentliche Vorlesungen« seit 2002 mit der Software FrameMaker produziert. Verbunden damit war die Umstellung des Produktionsprozesses auf eine XML-basierte Dokumenterstellung sowie die Inhouse-Betreuung der kompletten Druckvorstufe.

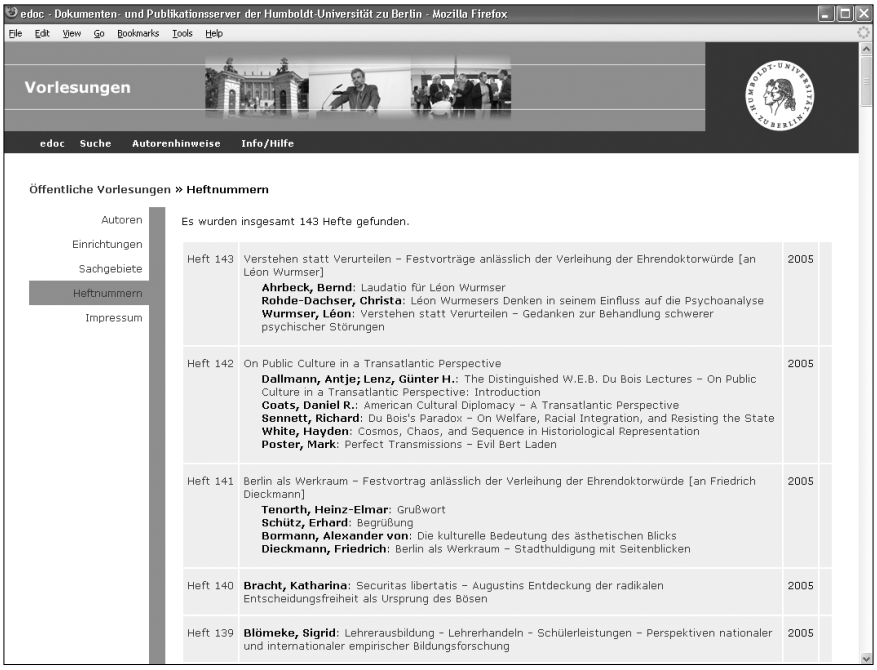

Abb. 1: Die Öffentlichen Vorlesungen auf dem edoc-Server. Internet: http://edoc.hu-berlin.de/ovl

Einleitung

»Juwele« zeigen sich in der Humboldt-Universität vielfältig, sodass auch der nur flüchtige Besucher ihnen auf Schritt und Tritt begegnet: Kein Wunder, da die Humboldt-Universität im Jahr 2010 auf eine 200-jährige Tradition zurückblicken wird. Ein Juwel der besonderen Art verließ 1993 erstmals die Buchbinderei: Das erste Heft der Schriftenreihe *Öffentliche Vorlesungen*. Der Titel: »Zur philosophischen Tradition der Humboldt-Universität«, ein Akademischer Festvortrag von Volker Gerhardt, mit dem er am 9. Februar 1993 im ehemaligen Prinz-Heinrich-Palais und heutigen Hauptgebäude der Universität neuberufene Professorinnen und Professoren begrüßte. Seitdem sind rund 140 Hefte erschienen, darunter in erster Linie Antrittsvorlesungen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Humboldt-Universität. Nach und nach, das bringt die Zeit mit sich, wurden auch Abschiedsvorlesungen gehalten und ebenfalls in die Reihe aufgenommen. Hinzu kamen öffentliche Vorlesungen von Gastdozent(inn)en sowie in Auswahl Festvorträge, insbesondere anlässlich der Verleihung von Ehrendoktorwürden.

Mit der Schriftenreihe sollte nicht nur das sich nach der Wende herauskristallisierende Profil der Humboldt-Universität nach außen dokumentiert werden, zugleich wirkt die exklusive äußere Aufmachung bis heute imagebildend für die Humboldt-Universität.

Herausgegeben werden die Öffentlichen Vorlesungen vom Präsidenten der Humboldt-Universität, betreut werden sie von der Forschungsabteilung. Dazu gehört auch der komplette Bereich der Druckvorstufe, der im Folgenden hinsichtlich des Einsatzes von XML kursorisch skizziert wird.

Schaltjahr

2002 erscheint Heft 112 der Öffentlichen Vorlesungen: Hasso Hofmann, »Vom Wesen der Verfassung«. Das Datum kann als eine Art Schaltjahr für die Öffentlichen Vorlesungen gelten, denn es markiert eine grundlegende Umstellung im Produktionsprozess. Bis zu diesem Zeitpunkt wurde relativ traditionell produziert: Satz mit *QuarkXPress*, Filmherstellung, Montage, Druck. Im Rahmen der CMS-Projekte im Bereich Elektronisches Publizieren wurde die Herstellung in enger Zusammenarbeit mit der Forschungsabteilung auf eine XML-basierte Produktion umgestellt. Die Vorteile und das Leistungsspektrum dieser modernen Dokumenterstellung werden im Detail in den Beiträgen auf Seite 23 [1] und 29 [2] dargestellt. Bezogen auf die Öffentlichen Vorlesungen seien hier folgende Zielsetzungen hervorgehoben, die mit der Umstellung verbunden waren:

- Die Öffentlichen Vorlesungen sollten flexibel für unterschiedliche Publikationsformen aufbereitet werden können: online als HTML-Text sowie als PDF, und zwar für ein Online-Angebot wie auch als Grundlage für den Offsetdruck.
- Durch die Trennung von Inhalt, Struktur und Layout in XML-Dokumenten sollte eine flexible Nutzung der Dokumente gewährleistet sein, z. B. bei Layoutumstellungen, Einsatz neuer Software bis hin zur differenzierten Recherchierbarkeit.
- Schließlich sollten sie frei kollektioniert werden können, u. a. im Hinblick auf ein Print-on-Demand-Angebot, das es

auch gestattet, dass sich Interessenten verschiedene Vorlesungen zu einem »persönlichen« Buch zusammenstellen können.

Die Aufbereitung der Öffentlichen Vorlesungen für die Online-Ausgabe und die digitale Druckvorstufe erfolgt mit Adobe FrameMaker + SGML (gegenwärtig Version 7.0). Grundlage für die Arbeit ist eine festgelegte Dokumentstruktur, die in einem *Element Definition Document* (EDD) definiert wird. Das EDD umfasst:

- Strukturelle Regeln für das Dokument (Document Type Definition oder DTD). Der Dokumenttyp »Öffentliche Vorlesungen« ist in der Regel durch folgende Bestandteile gekennzeichnet: Titelblatt, Einleitung, Vorlesung (mit Text, Bibliographie, Lebenslauf), Impressum, die jeweils durch einen spezifischen formalen Aufbau gekennzeichnet und in der DTD abgebildet sind;
- Stilregeln, d. h. Festlegungen, wie bestimmte Elemente formatiert werden.

Dadurch können sowohl Formatierungen als auch strukturell gleichartige Publikationen einheitlich gestaltet werden. Es hat sich gezeigt, dass es effizienter ist, dass die Dateien nicht erst in FrameMaker, sondern bereits in dem Ausgangsdokument strukturiert werden. Für die Öffentlichen Vorlesungen heißt dies: Vor der Konvertierung erfolgt die Strukturierung mit MS Word, das für diesen Arbeitsschritt als Standardsoftware eingesetzt wird.

Für den Produktionsprozess – von der Ausgangsdatei bis zur Ausgabe – ergeben sich danach folgende Arbeitsschritte:

1. Bearbeitung der Word-Datei

- Verbindung der Word-Datei mit der Druckformatvorlage *ovl.dot*;
- Formatierung bzw. Strukturierung des Dokuments: Zuweisung der Formate für Überschriften, Absätze, Listen, Aufzählungen, Schrift etc.;
- automatische Erstellung von Literatur-, Anmerkungs- bzw. Quellenverzeichnissen (haben Autoren in Word nicht mit der Funktion Fußnoten/Endnoten gearbeitet, muss eine manuelle Vergabe der Verweise in FrameMaker erfolgen).

2. Konvertierung und Bearbeitung in FrameMaker

Nach der Strukturierung der Word-Datei wird diese nach FrameMaker konvertiert, wobei die Word-Formatvorlagen übernommen werden. Die weiteren Arbeitsschritte sind:

- Verbindung des konvertierten Dokuments mit der Stylevorlage *ovl.fm* (die dem Dokument Grundformatierungen für Absätz und Zeichen zuweist) und mit der Dokumenttypdefinitionsdatei *ovl-edd.fm*;
- Einfügen von Grafiken, Tabellen, Verweisen;
- Erstellung von Literatur-, Anmerkungs- und Quellenverzeichnissen;
- Erstellung einer Buchdatei (für eine schnelle und speicherplatzsparende Arbeit sollten die Hauptbestandteile einer Öffentlichen Vorlesung in einzelnen Dateien abgespeichert werden. Für die Publikation werden sie in einer Hauptdatei, der sog. Buchdatei zusammengefasst, in der die Bestandteile mit Link eingebunden sind).

3. Ausgabe

Ausgegeben werden die FrameMaker-Dokumente gegenwärtig als PDF-Datei, und zwar sowohl für die Druck- als auch für die Online-Version (Die Ausgabe als HTML-Dokumente befindet sich gegenwärtig noch in Vorbereitung).

Die Erstellung der PDF-Datei erfolgt über die Buchdatei. Aus dieser wird mit einem Adobe PDF-Converter eine PS- bzw. PDF-Datei erstellt. Für eine problemlose Zusammenarbeit mit einem Druckdienstleister empfiehlt es sich, für die PDF-Einstellungen die joboptions des jeweiligen Druckdienstleisters zu verwenden.

Resümee

Was zunächst als Pilotprojekt begann, ist mittlerweile als Standardverfahren fest etabliert: die XML-basierte Dokumenterstellung für die Öffentlichen Vorlesungen. Damit sind auch die Kollektionierung und das Angebot als print-on-demand-Objekt beispielsweise über den ProPrint-Dienst (siehe Seite 65 [3]) prinzipiell möglich. Parallel wurde auch der Open-Access-Zugang über den edoc-Server vollzogen.

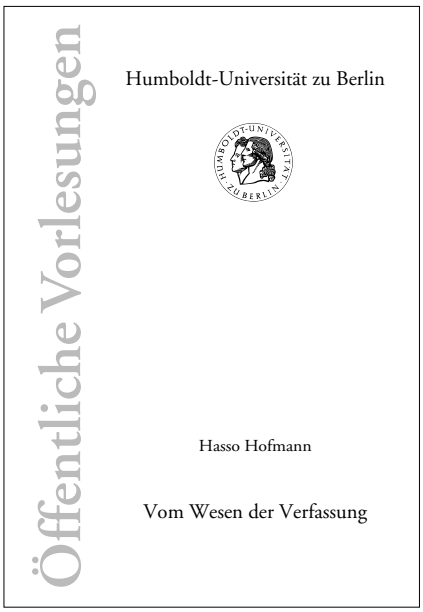

Abb. 2: Titel der ersten Öffentlichen Vorlesung, die mit FrameMaker produziert wurde.

So vorteilhaft der Einsatz von XML für die Erstellung von Dokumenten ist, auch hier muss mit dem berühmten Teufel im Detail gerechnet werden. Zudem gilt es, vor einer Einführung einer XML-basierten Dokumenterstellung Pro und Contra bzw. den Organisationsrahmen sorgfältig abzuwägen. Dazu im Folgenden ein paar Anmerkungen:

Der Teufel im Detail

Wer, wie bei den Öffentlichen Vorlesungen, Dokumente von Autoren aus den unterschiedlichsten Disziplinen erhält, wird als Produzent eher früher als später u. a. mit folgenden Problemen konfrontiert:

- Die Verwendung disziplinspezifischer Fonts – vom slawischen und griechischen Zeichensatz bis zum chemischen und mathematischen Formelsatz – macht partiell aufwändiges »googlen« nach oder den Kauf von entsprechenden Zeichensätzen erforderlich; im Einzelfall kann dies auch bedeuten, dass Formeln als Bilddateien implementiert werden müssen.
- Mangelnde Softwarekompatibilität zwingt verschiedentlich zu aufwändi-

gen Satznachbearbeitungen, insbesondere bei LaTeX-files. Hier existiert noch immer kein überzeugender Konverter nach Word.

XML-basiert produzieren? – Kommt darauf an!

Die Vorteile eines XML-basierten Dokumentangebots sind unbestritten (siehe Seite 29 [2]), auch wenn es bei der Produktion eine Reihe von – in der Regel aber lösbaren – Detailproblemen gibt. Bei einer Entscheidung für diesen Produktionsweg, sei es als Einzelautor, (Reihen)Herausgeber oder universitäre Einrichtung, sollten folgende Punkte berücksichtigt werden:

- Die vorbereitenden Arbeiten (die Erstellung der DTD, der Styles etc.) müssen von Entwicklern mit entsprechendem Know-how durchgeführt werden.
- Für die Arbeit mit der Software und den Tools muss qualifiziertes Personal vorhanden sein bzw. entsprechend intensiv geschult werden.
- Autor(inn)en sollten ihre Texte mit Formatvorlagen für die Konvertierung vorstrukturieren. In der Regel ist es allerdings so, dass Autor(inn)en ihre Texte bereits fertig erstellt haben und nachträglich mit den Formatvorlagen für – in diesem Fall – die Öffentlichen Vorlesungen neu formatieren müssten. Dies ist den Autor(inn)en in der Regel nicht zumutbar, sodass der Zeitaufwand dafür bei den Bearbeitern einkalkuliert werden muss.
- Die vollen Stärken dieser Publikationsform können dann ausgespielt werden, wenn die Entwicklungsarbeiten für mehrere relativ strukturgleiche Publikationen eingesetzt werden können (Dissertationen, Reihen etc.). Für solitäre Publikationen sollte im Vorfeld geprüft werden, ob sich Aufwand und Nutzen wirklich »rechnen«.

Dies zeigt: Die XML-basierte Produktion von Publikationen ist nicht *en passant* zu leisten, stimmen aber die gesamten Rahmenbedingungen, ist sie für die Produktion von »XML-Juwelen« wie die Öffentlichen Vorlesungen der Königsweg.

Literatur

[1] Müller, U.: Eine Serviceplattform für das wissenschaftliche elektronische Publizieren. *cms-journal* 27, August 2005, S. 23–28.

[2] Henneberger, S.: Textverarbeitung und XDiML – Elektronisches Publizieren von Dissertationen und Habilitationsschriften. *cms-journal* 27, August 2005, S. 29–32.

[3] Schulz, M.: ProPrint – Der Print-on-Demand-Service für Dokumenten- und Publikationsserver. *cms-journal* 27, August 2005, S. 65–68.