

# **Digitalisierung als Ergänzung zur herkömmlichen Fernleihe. Ein Arbeitsbericht des Projekts BOOKS2U!**

<http://books2u.uibk.ac.at/>

Digitisation of monographs as an additional service of interlibrary loan  
departments. Report from the project BOOKS2U!

Marco Köttstorfer, Alexander Egger, Günter Mühlberger  
Interuniversitäres Institut für Informationssysteme zur Unterstützung sehgeschädigter Studierender  
Tel.: ++43-732-2468-8892 Fax: ++43-732-2468-9322  
E-Mail: [marco.koettstorfer@jku.at](mailto:marco.koettstorfer@jku.at)  
<http://books2u.uibk.ac.at/>  
Tel.: ++43-512-507-9053 Universitätsbibliothek Graz  
Tel.: ++43-316-380-582  
E-Mail: [a.egger@uni-graz.at](mailto:a.egger@uni-graz.at)  
<http://www.literature.at/>  
Universitätsbibliothek Innsbruck  
Tel.: ++43-512-507-9053 Fax: ++43-512-507-2607  
E-Mail: [Guenter.Muehlberger@uibk.ac.at](mailto:Guenter.Muehlberger@uibk.ac.at)  
<http://ub.uibk.ac.at/dea/>

## **Zusammenfassung**

Das Projekt BOOKS2U! erprobt neue Wege im Bereich der Fernleihe. Anstatt Bücher mittels Fernleihe zu verschicken, werden diese digitalisiert und online zugänglich gemacht. Die positiven Effekte einer derartigen Vorgangsweise sind vielfältig und reichen vom Aufbau eines benutzerfreundlichen Bibliotheksservice bis zum Schutz der Originale. Aufgabe des Projekts ist es, erstens die Machbarkeit dieses Vorgehens im Rahmen einer Pilotanwendung zu demonstrieren und zweitens umfassende Grundlagen zu erarbeiten, um interessierten Bibliotheken die Entscheidung für ein derartiges Service zu erleichtern.

## **Abstract**

The project BOOKS2U! explores a new approach in interlibrary loan of monographs: Instead shipping or mailing the monographs are digitised and online access is provided. The positive consequences are manifold and range from creating a new and user-friendly service to preserving the originals. The main tasks of the project are to demonstrate the feasibility of the service and to work out a comprehensive description in order to give interested libraries a basis for further decisions.

## **Einleitung**

Im Rahmen der Fernleihe werden in Europa jedes Jahr mehrere Millionen Bücherpakete verschickt. Die Effektivität ist dabei relativ gering: Um den Wunsch eines einzelnen Lesers nach einem Buch zu befriedigen, muss dieses Buch immerhin von einer Bibliothek zur nächsten und wieder retour geschickt werden. Der größte Nachteil der Fernleihe liegt jedoch in der mangelnden Nachhaltigkeit. Von den in das Service investierten Ressourcen profitiert ausschließlich ein einzelner Leser. Sollte eine neuerliche Bestellung eingehen, muss der ganze Vorgang wiederholt werden. Wesentlich anders sieht die Bilanz aus, wenn ein Buch digitalisiert wird. Hier muss das Buch nicht mehr verschickt werden, sondern es wird mittels eines Buchscanners digitalisiert und in eine digitale Bibliothek eingespielt (vgl. Tabelle 1 im Anhang). Der Leser erhält nicht mehr das Buch sondern nur noch die Mitteilung, unter welcher Internetadresse das digitale Buch angesehen werden kann.

Klar ist, dass dieses Modell nur für urheberrechtlich freie Werke angewendet werden kann. Diese machen zwar nur einen kleinen Teil der Gesamtmenge aus – je nach Art und Bestand der Bibliothek rund 2-5% aller Fernleihebestellungen – trotzdem könnte die Umsetzung des Modells einen nicht zu unterschätzenden Beitrag beim Aufbau von öffentlich zugänglichen elektronischen Ressourcen für Forschung, Lehre und Kultur leisten. Der große Vorteil dabei: Die Umsetzung könnte mit geringem Aufwand erfolgen und erfordert kaum zusätzliche Ressourcen.

## Arbeitsablauf

Seit dem Frühjahr 2002 läuft in Innsbruck und Graz ein Pilotversuch zur digitalisierten Fernleihe von Büchern. Das dabei entwickelte Modell sieht folgenden Arbeitsablauf vor:

### 1. Bestellung des Buches

An der Bestellweise wird nichts verändert. Die Entscheidung für die Digitalisierung trifft nicht der Benutzer, der ein Buch per Fernleihe bestellt, sondern die Fernleiheabteilung der gebenden Bibliothek. Im Wesentlichen zieht hier das Urheberrecht die Grenzen. Dieses wird so gehandhabt, dass Werke mindestens vor 1930 erschienen sein müssen, damit sie digitalisiert werden. Allerdings können auch Werke mit Zustimmung des Autors – z.B. im Fall von Dissertationen – mit in das Digitalisierungsprojekt aufgenommen werden.

### 2. Digitalisierung

Das Buch wird ausgehoben und an der Digitalisierungsstelle mittels eines Buchscanners vollständig elektronisch kopiert.

Abbildung 1: Programm für die Eingabe des Dublin Core Satzes

Um einen höheren Durchsatz zu erzielen wird mit 300 dpi - 1 Bit Farbtiefe gescannt und ohne Glasplatte gearbeitet. Im Fall von Photographien oder Illustrationen werden jedoch 8 Bit Graustufenbilder erzeugt. Für die deskriptiven Metadaten wird ein Dublin Core Satz sowohl für das Original als auch für die elektronische Version erzeugt. Weiters werden die technischen Metadaten gespeichert. Mittels einer im Projekt entwickelten Software werden alle Daten und alle erzeugten Bilddateien von einer Datei im METS Format zusammengefasst. Dieses XML basierte Format wurde von der Library of Congress zusammen mit einer Reihe namhafter Bibliotheken in den USA, Großbritannien und Frankreich für die Speicherung digitalisierter Objekte entwickelt. Alle Dateien werden schließlich auf einen zentralen Server hochgeladen. Damit sind sie Teil des digitalen Repositoriums ALO (Austrian Literature Online)<sup>1</sup> und stehen unmittelbar der Öffentlichkeit über das Internet zur Verfügung. Ab Frühjahr 2003 wird die Digitalisierung mittels der METAE Engine<sup>2</sup> erfolgen, sodass bei gleichem Arbeitsaufwand auch der Volltext und die automatisch erstellte Struktur des Buches geliefert werden können.

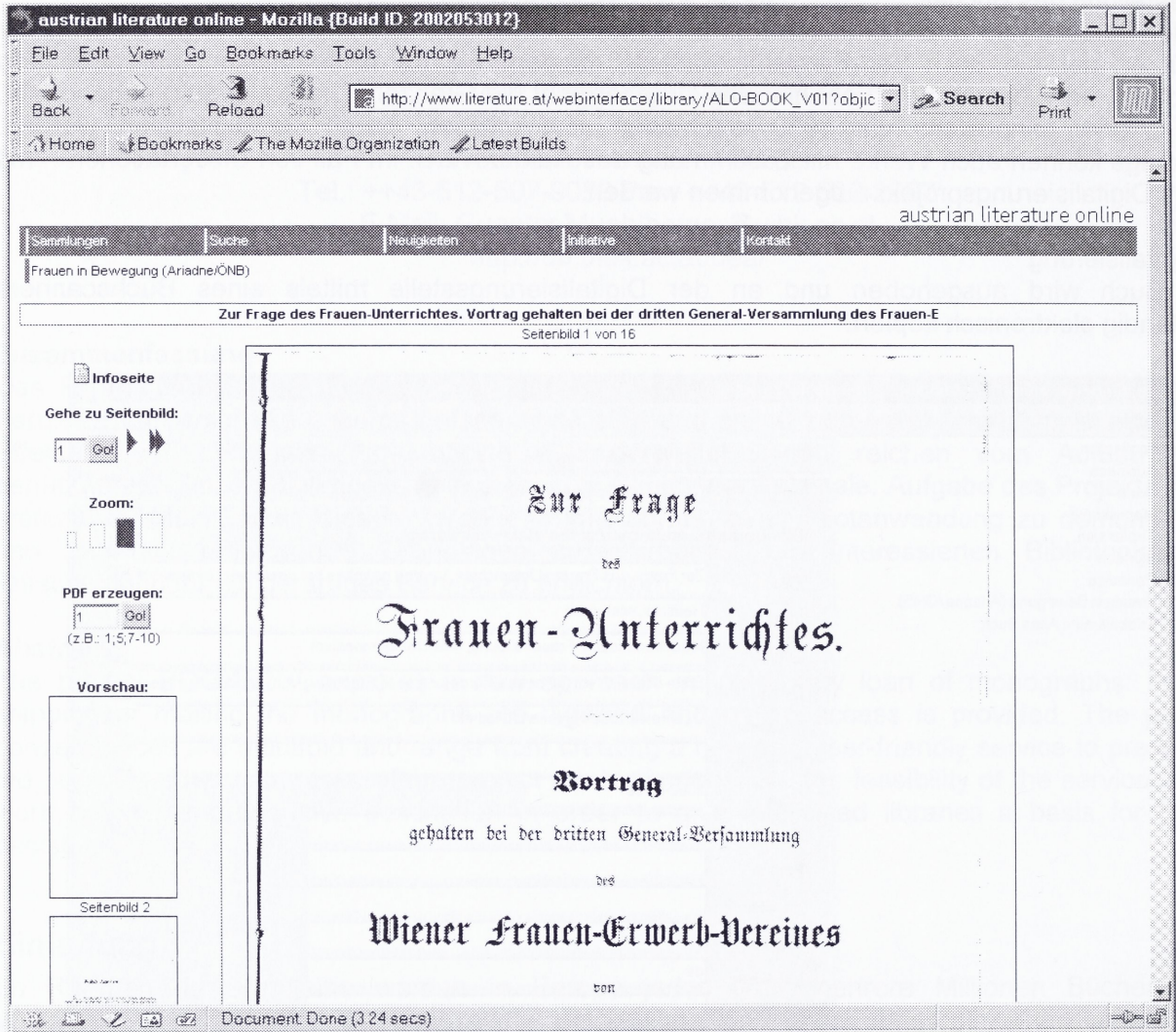


Abbildung 2: Digitales Buch auf der Homepage von Austrian Literature Online ([www.literature.at](http://www.literature.at))

### 3. Verfügbarkeit

Das Buch geht nach der Digitalisierung zurück an die Katalogabteilung, wo ein MAB Satz für das elektronische Exemplar erzeugt wird. Dieser enthält auch eine Verknüpfung zum digitalen

<sup>1</sup> Austrian Literature Online. <http://www.literature.at/>

<sup>2</sup> METADATA ENGINE. EU Forschungsprojekt für automatisierte Layouterkennung. <http://metae.uibk.ac.at/>

Repositoryum. Damit sind die digitalisierten Bücher im österreichischen Verbundkatalog nachgewiesen und es kann direkt darauf zugegriffen werden.

#### 4. Verwaltung

Die Fernleiheabteilung erhält von der Digitalisierungsstelle die Mitteilung, dass das Buch online ist und verständigt den Benutzer. Die Gebühr für den Benutzer ist bei dem jetzigen Modellversuch identisch zur herkömmlichen Bestellung.

### **Implementierung des Service**

Für die Implementierung des Service muss eine Reihe von Voraussetzungen erfüllt sein. Dazu gehören die Verfügbarkeit einer digitalen Bibliothek, eines einfach zu bedienenden Programms zum Erzeugen der digitalen Objekte und ein Buchscanner.

Wie bereits erwähnt wird im Rahmen des Projekts auf das digitale Repositoryum ALO (Austrian Literature Online) zurückgegriffen, das unabhängig vom Fernleihe Projekt von den Partnern betrieben wird. Dieses digitale Repositoryum deckt zentrale Funktionen ab, wie die Anzeige der digitalisierten Bücher, die Suchbarkeit, aber auch die langfristige Speicherung der digitalen Objekte. Die digitalisierten Bücher selbst werden mittels eines im Projekt entwickelten Programms erzeugt und in das Repositoryum eingebracht. Die Datenübertragung erfolgt über das Internet.

Die Einschulung der Mitarbeiter in das Programm erfordert nur wenige Stunden. Besondere Vorkenntnisse werden nicht benötigt, allerdings werden ein allgemeines bibliothekarisches und technisches Verständnis sowie EDV Grundkenntnisse vorausgesetzt.

### **Erste Erfahrungen**

An der UB Innsbruck werden durchschnittlich 2900 Bücher pro Jahr mittels Fernleihe verschickt. Davon fallen ca. 2,5% oder 80 Stück in den Veröffentlichungszeitraum vor 1930. Im Rahmen des Projekts wurden bisher einige dutzend Bücher digitalisiert.

Die Implementierung ist völlig unproblematisch verlaufen. Die Digitalisierung wird in einer eigenen Digitalisierungsabteilung durchgeführt. Die wichtigste Erkenntnis liegt zweifelsohne darin, dass die Arbeitsproduktivität eines Mitarbeiters bei ca. 200 bis 300 Buchseiten pro Stunde liegt. Darin enthalten sind alle Vorgänge, vom Holen der Bücher, der Metadatenaufnahme, der Nachbearbeitung der Bilddateien und dem Hochladen auf den Server sowie der Korrektur allfälliger Fehler.

### **Ausblick**

Die Fortführung des Service in Innsbruck und Graz bedeutet für die beteiligten Abteilungen, dass ca. 2 Bücher pro Woche digitalisiert werden müssen – was also einem Aufwand von 2-3 Stunden entspricht.

Da das Service jedoch seinen echten Charme erst dann bekommt, wenn mehrere Bibliotheken mitmachen, wird in den nächsten Monaten versucht werden, möglichst viele österreichische Bibliotheken zu gewinnen, sodass ein lückenloser Service angeboten werden kann. Die Voraussetzungen sind schon deshalb günstig, da die zentrale digitale Bibliothek, die derzeit noch für viele Bibliotheken ein Hindernis darstellen würde, mit Austrian Literature Online bereits vorhanden ist.

Der Nutzen für die Allgemeinheit wäre beträchtlich und es könnte durchaus mit einem jährlichen Anwachsen der digitalen Bibliothek von vielen hundert Büchern ausgegangen werden – eine hochaktuelle Sammlung, die ansonsten nur über erhebliche Zusatzmittel finanziert werden könnte. Hinzu kommt, dass die von vielen Bibliotheken geübte Praxis, keine Bücher vor 1900 oder 1850 wesentlich ausgedehnt werden könnte, da das Buch nicht mehr außer Haus gegeben werden muss.

Um auch anderen Bibliotheken die Chance zu geben, dieses Service zu erproben, wird die Projektgruppe im Frühjahr 2003 einen öffentlichen Server einrichten, auf den alle interessierten Bibliotheken ihre digitalisierten Bücher probeweise hochladen können. Interessenten melden sich bei den Autoren dieses Beitrags.

Eine ausführliche Zusammenfassung der Projektergebnisse wird im Frühjahr 2003 auf der Homepage des Projekts veröffentlicht werden.

## Anhang

Tabelle 1: Gegenüberstellung herkömmliche Fernleihe - Digitalisierung

	Fernleihe	Digitalisierung
Art der Tätigkeit	Verschicken des Buches (hin und retour)	Digitalisierung (=elektronische Kopie) und Einbringung in eine digitale Bibliothek sowie Verknüpfung mit OPAC
Ressourceneinsatz	Personalaufwand und Geld fließen in Verwaltung und Transport	Ressourcen fließen in die Schaffung eines digitalen Objekts und Ausbau der digitalen Bibliothek
Benützung (1)	Leser erhält zeitlich und räumlich begrenzten Zugang zum Werk	Leser erhält zeitlich und räumlich unbegrenzten Zugang
Benützung (2)	Oftmals an Lesesaal gebunden sowie Kopierverbot	Unbegrenzte (Druck-) und Kopiermöglichkeiten, elektronische Verfügbarkeit
Nutzen	Nur ein einzelner Leser profitiert	Alle Benutzer (auch künftige) der digitalen Bibliothek können partizipieren
Zusatznutzen	Kein über den aktuellen Anlass hinausgehender Nutzen	Das digitale Objekt besitzt einen ausbaufähigen Mehrwert (Volltext, Suchbarkeit,...)
Nachhaltigkeit	Nicht gegeben. Sobald eine neuerliche Bestellung erfolgt muss die gleiche Aktion wieder betrieben werden	Ab diesem Zeitpunkt gibt es keinen Grund mehr dieses Buch per Fernleihe zu verschicken – auch nicht für alle anderen Bibliotheken
Anwendbarkeit	Alle Bücher	Nur jene Bücher, bei denen das Urheberrecht keine Limitierungen setzt oder für die die Zustimmung der Rechteinhaber eingeholt wurde.
Kosten	2-3 Personen bewältigen ca. 3000 - 6000 Bücher pro Jahr	2-3 Personen bewältigen ca. 2000 – 3000 Bücher pro Jahr
Gesamtkosten	Gesamtkosten werden nie erstellt, da das Service immer nur aus Sicht einer einzelnen Bibliothek durchgeführt wird.	Die Kosten für die einzelne Bibliothek sind zugleich die Gesamtkosten, da keine Empfängeruniversität mehr involviert ist.