

# ediarum – Eine digitale Arbeitsumgebung für Editionsprojekte

*Stefan Dumont ([dumont@bbaw.de](mailto:dumont@bbaw.de)), Martin Fechner ([fechner@bbaw.de](mailto:fechner@bbaw.de))*

An der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (BBAW) sind zahlreiche geisteswissenschaftliche Forschungsvorhaben unterschiedlichster Fachrichtungen angesiedelt. Die TELOTA-Arbeitsgruppe (»The Electronic Life of the Academy«) unterstützt diese Vorhaben in allen digitalen Belangen und entwickelt Softwarelösungen für die tägliche Forschungsarbeit der Wissenschaftler/-innen.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass die Bereitschaft, TEI-Kodierung in Editionsprojekten zu verwenden, von der Benutzerfreundlichkeit der Eingabeoberfläche abhängt. Aus der Perspektive der Wissenschaftler/-innen erscheint es als ein Rückschritt, direkt im XML-Code zu arbeiten, wenn man vorher in Programmen wie MS Word gearbeitet hat. Eine neue Softwarelösung muss daher mindestens den gleichen Komfort bieten wie das zuvor benutzte Programm. Idealerweise würde sie sogar den gesamten Lebenszyklus einer Edition abdecken: von der ersten Phase der Transkription bis hin zur Publikation in Web und Druck.

TELOTA hat mit »ediarum« eine solche digitale Arbeitsumgebung entwickelt. Diese Lösung besteht aus mehreren Softwarekomponenten, die es den Wissenschaftler(inne)n erlauben, Transkriptionen von Manuskripten in TEI-XML anzufertigen, zu bearbeiten und zu veröffentlichen.

Als zentrale Softwarekomponente der neuen Arbeitsumgebung wird »oXygen XML Author« eingesetzt. Die Bearbeiter arbeiten in oXygen XML Author nicht in einer Codeansicht, sondern in der benutzerfreundlichen »Autorenansicht«, die über Cascading Stylesheets (CSS) gestaltet wird. Außerdem kann der Endanwender über eine eigene Werkzeugleiste per Knopfdruck Auszeichnungen vornehmen. So können z.B. in Manuskripten Streichungen markiert oder Sachanmerkungen eingegeben werden. Auch können Textstellen ausgezeichnet und gleichzeitig über eine komfortable Auswahlliste mit dem jeweiligen Eintrag eines zentralen Registers (Personen-, Ortsregister etc.) verknüpft werden. Der gesamte Text kann dadurch einfach und schnell mit TEI-konformen XML ausgezeichnet werden.

Die digitale Arbeitsumgebung nutzt die native XML-Datenbank »exist-db« als zentrales Repositorium für die XML-Dokumente. Die Datenbank ist auf einem Server installiert und online zugänglich. Dadurch können alle Projektmitarbeiter auf ein und denselben Datenbestand zugreifen und zusammenarbeiten.

Neben der eigentlichen Arbeitsumgebung in oXygen XML Author, wird für die Forschungsvorhaben auch jeweils eine Website auf Basis von eXist, XQuery und XSLT erstellt. In ihr kann von den Wissenschaftler(inne)n der aktuelle Datenbestand leicht durchblättert bzw. durchsucht werden. Die Website kann - je nach Bedarf - nur den Bearbeitern oder der gesamten Öffentlichkeit gemacht werden.

Als weitere Ausgabemöglichkeit wird mit Hilfe von ConTeXt eine Druckausgabe implementiert, die automatisch aus den aktuellen TEI-XML-Dokumenten ein PDF erstellt. Die Gestaltung und Formatierung kann - nach entsprechender Konfiguration - dabei gedruckten Bänden der jeweiligen Edition entsprechen. Jedem TEI-Element wird über eine Konfigurationsdatei eine entsprechende Formatierungsanweisung für den Druck übergeben. So können z.B. Text- und Sachapparat als Fußnoten dargestellt werden, die mit Hilfe von

Zeilennummerierung und Lemmata auf den Fließtext verweisen. Die Druckausgabe erstellt bei Bedarf auch das passende Register zu den jeweiligen Transkriptionen und löst Querverweise zwischen Texten auf.

Die Arbeitsumgebung wird seit 2012 von Wissenschaftler(inne)n verschiedener Forschungsvorhaben bei ihrer täglichen Arbeit benutzt. Nach ihrer Meinung befragt, waren sich die Nutzer darin einig, dass durch die neue Arbeitsumgebung die Editionsarbeit erleichtert und viel Zeit gespart wird. Auch die Möglichkeit, die Ergebnisse der Arbeit direkt in einer Webpräsentation oder Druckausgabe zu kontrollieren, wurde positiv gesehen. Sehr erleichtert äußerten sich die Mitarbeiter/-innen darüber, dass ihnen keine Arbeit im XML-Code selbst zugemutet wird, sondern alle Texte in einer grafischen und einfach zu bedienenden Programmoberfläche mit XML ausgezeichnet werden können.

Nach der erfolgreichen Pilotumsetzung im Akademievorhaben »Friedrich Schleiermacher in Berlin 1808-1834. Briefe, Vorlesungen, Tageskalender« wurde »ediarum« in zwei weiteren Akademievorhaben eingesetzt: »Commentaria in Aristotelem Graeca et Byzantina« und »Regesta Imperii - Friedrich III.« (letzteres in Kooperation mit der AdW Mainz) Für jedes Projekt wurden die TEI-XML-Schemata sowie die Funktionen an die verschiedenen Manuskripttypen und Forschungsanforderungen angepasst. Derzeit wird »ediarum« für die Historisch-kritische Edition der Schriften Jeremias Gotthelf zur Verfügung gestellt (in Kooperation mit der Universität Bern). Weitere Implementierungen befinden sich in Planung.

### **Inhalt des Workshops**

Im Workshop wird Interessenten das technische Konzept von ediarum vorgestellt. Nach einem kurzen Überblick werden die einzelnen Komponenten – oXygen XML Author, eXistdb und ConTeXt – und deren Zusammenspiel erklärt und demonstriert. Anhand praktischer Beispiele soll dabei jede Softwarekomponente, deren Funktionsweise und Implementierung eingehend dargestellt werden. Dabei können die Teilnehmer/-innen diese Beispielfunktionen über eine Testinstanz auch selbst nachvollziehen. Ein wesentlicher Schwerpunkt des Workshops wird es sein, auf Fragen und Problemstellungen der Teilnehmer/-innen einzugehen. Gerne können die Teilnehmer/-innen diese schon vorher den Referenten übermitteln.

### **Zielgruppe**

Der Workshop richtet sich besonders an Wissenschaftler/-innen und Entwickler/-innen, die mit der konkreten technischen Umsetzung eines digitalen Editionsprojekts konfrontiert sind. Selbstverständlich können auch Interessierte ohne Vorkenntnisse am Workshop teilnehmen, um sich einen Eindruck von ediarum zu machen. Aufgrund des zeitlich beschränkten Umfangs des Workshops können die Grundlagen der verwendeten Technologien leider nicht vermittelt werden. Um in möglichst hohem Maße vom Workshop zu profitieren, sollten die Teilnehmer/-innen daher nach Möglichkeit Basiskenntnisse in XML, XSLT und XQuery haben. Auch grundlegende TeX-Kenntnisse wären vorteilhaft.

### **Teilnehmerzahl**

Max. 20 Teilnehmer/-innen

### **Benötigte Ausstattung seitens der Veranstalter**

Beamer und Internetzugang. Möglichkeit für die Teilnehmer/-innen eigene Laptops mitzubringen, anzuschließen und mit dem Internet zu verbinden

### **Empfohlene Ausstattung seitens der Teilnehmer/-innen**

Eigener Laptop mit bereits installiertem oXygen XML Editor (nach Möglichkeit in der aktuellen Version, siehe [http://www.oxygenxml.com/download\\_oxygenxml\\_editor.html](http://www.oxygenxml.com/download_oxygenxml_editor.html)).

## Referenten

Stefan Dumont  
Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften  
Jägerstr. 22/23  
10117 Berlin  
030 / 20 370 -684  
[dumont@bbaw.de](mailto:dumont@bbaw.de)

Stefan Dumont arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter bei der TELOTA-Initiative der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften. Er forscht dort über digitale Editionen und entwickelt Werkzeuge zu deren Erstellung. Darüber hinaus beschäftigt er sich mit der Vernetzung von Briefeditionen mit Hilfe digitaler Methoden.

Martin Fechner  
Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften  
Jägerstr. 22/23  
10117 Berlin  
030 / 20 370 -684  
[fechner@bbaw.de](mailto:fechner@bbaw.de)

Martin Fechner forscht zur Wissenschaftskommunikation physikalischer Themen im Bereich der Wissenschaftsgeschichte, außerdem forscht er zu neuen, digitalen Methoden für die Geisteswissenschaften und zu digitalem Publizieren. Als wissenschaftlicher Mitarbeiter von TELOTA ist er Entwickler mehrere digitaler Werkzeuge aus dem Umfeld der Editionswissenschaften.

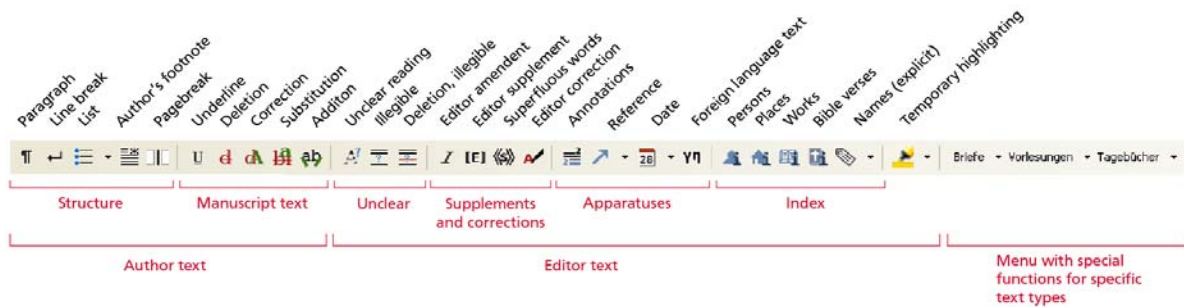
## Weitere Informationen

- Projektwebsite: <http://www.bbaw.de/telota/software/ediarum>

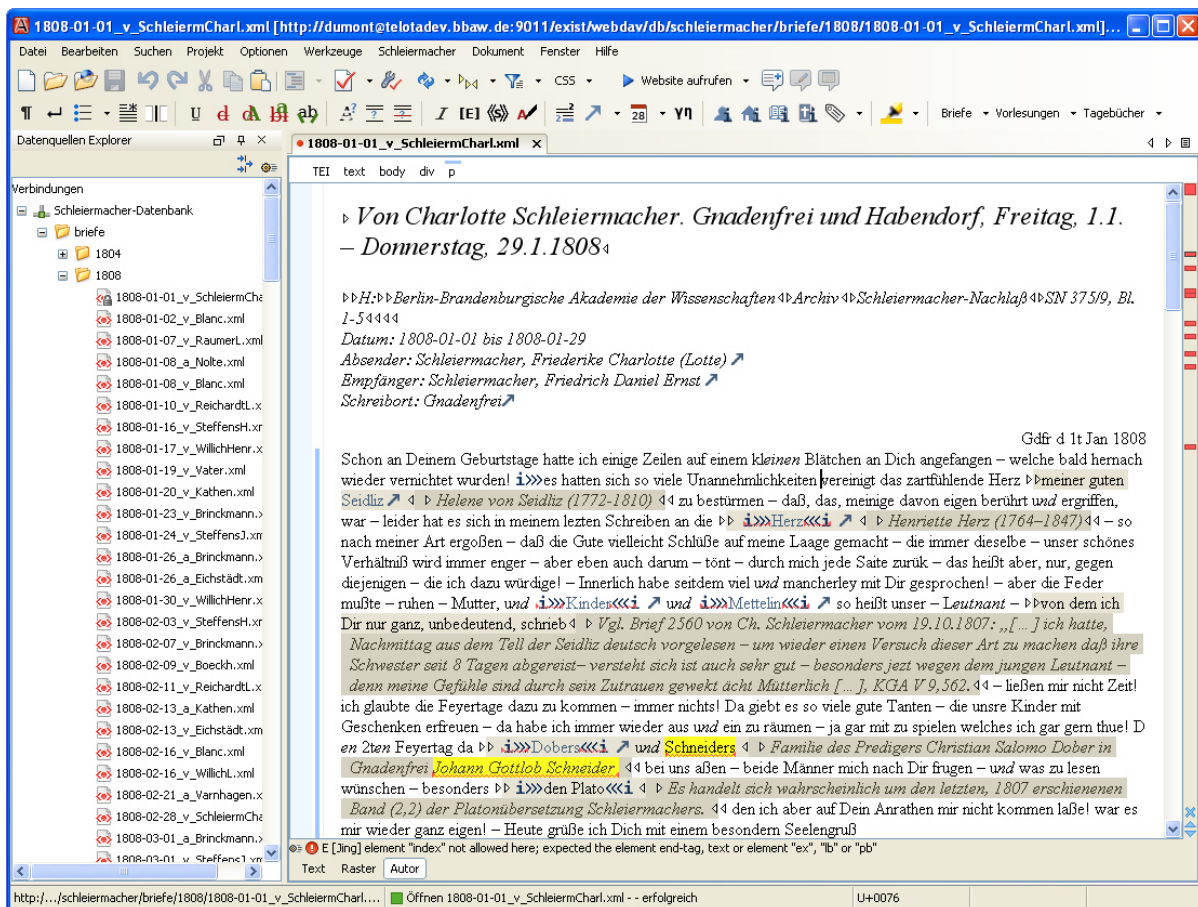
## Literatur

- Dumont, Stefan; Fechner, Martin: Digitale Arbeitsumgebung für das Editionsvorhaben »Schleiermacher in Berlin 1808—1834« In: digiversity — Webmagazin für Informationstechnologie in den Geisteswissenschaften. URL: <<http://digiversity.net/2012/digitale-arbeitsumgebung-fur-das-editionsvorhaben-schleiermacher-in-berlin-1808-1834/>>
- Burnard, Lou; Bauman, Syd (Hg.): TEI P5: Guidelines for Electronic Text Encoding and Interchange. Charlottesville, Virginia, USA 2014. URL: <<http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/Guidelines.pdf>>
- User Manual oXygen XML Author 14. URL: <<http://www.oxygenxml.com/doc/ug-editor/>>
- eXist Main Documentation. URL: <<http://www.exist-db.org/exist/documentation.xml>>
- ConTeXt Dokumentation. URL: <[http://wiki.contextgarden.net/Main\\_Page](http://wiki.contextgarden.net/Main_Page)>

## Screenshots



Eigene Werkzeugleiste für die Schleiermacher-Edition in oXygen XML Author



Transkription eines Briefes in oXygen XML Author

1808.xml [http://dumont@telotadev.bbaw.de:9011/exist/webdav/db/schleiermacher/tageskalender/1808.xml] - <oxygen/> XML Author

Datei Bearbeiten Suchen Projekt Optionen Werkzeuge Schleiermacher Dokument Fenster Hilfe

Datenquellen Explorer

Verbindungen

- Schleiermacher-Datenbank
  - briefe
  - einleitungen
  - register
  - tageskalender
    - 1808.xml
    - 1809.xml
    - 1810.xml
  - vorlesungen
  - x\_technik

TEI text body div div div p

## Tagebuch 1808

H: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften Archiv Schleiermacher-Nachlass SN 437 4 4 4

Datum: 1808-01-01 bis 1808-12-31 4 4

### Deckblatt, Titelei etc.

Linke Seite (Kalender)	Rechte Seite (Bemerkungen)
<p>1.4 Gepredigt in der Werderschen Kirche für den Herrn Superinten dent Siehe unten Notiz Schleiermachers Küster über Matthäus 6,33.</p>	
2.4	
<p>3.4 Gepredigt in der neuen Kirche in der Gebhardschen Vacanz über 1 Petrus 4,17-19.</p>	
4.4	<p>An Fränkel Es handelt sich höchstwahrscheinlich um den Bankier Jonas Fränkel. 4 präsentiert die Brinkmannsche An weisung.</p>
<p>6.4 Angefangen zu lesen Ethik und theologische Encyclopädie.</p>	Von Hanne Steffens
7.4	
8.1.4	Von Blanc mit Rechnungen
<p>9.4 An Müller Paris An Eichstaedt 2 kleine Recens ionen</p>	

Text Raster Autor

http://.../exist/webdav/db/schleiermacher/tageskalender/1808.xml Öffnen 1808.xml - erfolgreich U+0000 Geändert

Transkription eines Tageskalenders in oXygen XML Author