

# Crossmediales Publizieren mit TUSTEP – ein Workshop der International TUSTEP User Group

**Recker-Hamm, Ute**

recker@uni-trier.de

Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz

**Schneider, Matthias**

schneiderm@uni-trier.de

Universität Trier, Trier Center for Digital Humanities

## Einleitung

Geisteswissenschaftliche Projekte – von der studentischen Studienarbeit bis hin zu groß angelegten Forschungsverbänden – sind heute mit der Anforderung konfrontiert, ihre Arbeitsergebnisse nicht nur in einer einzigen Publikationsform (z. B. in gedruckter Form) zu veröffentlichen, sondern vielmehr auch in diversen elektronischen Formaten (z. B. für Ebook-Reader und / oder als dynamische Webseiten). Dabei kann das Verhältnis der verschiedenen Publikationsformen zueinander ganz verschieden sein: Während die Ebook- oder PDF-Varianten oftmals elektronische Abbilder der Druckfassung mit überschaubarem eigenen Mehrwert (z. B. Volltextsuche, Bookmarks usw.) sind, können dynamische Publikationsformen sehr weit über die Druckfassungen hinausgehen, indem sie mehr Inhalte (z. B. die Grunddaten oder alternative Lesefassungen) und zusätzliche Funktionen anbieten. Bei wissenschaftlichen Publikationen darf erwartet werden, dass die verschiedenen Fassungen zitierfähig und aufeinander bezogen sind.

Der Siegeszug von XML / TEI als Auszeichnungsformat auch in den geisteswissenschaftlichen Fächern hat die Grundlage für das "Single-Source"-Prinzip bereitet, indem es durch inhaltsbezogenes, nicht layout-spezifisches Markup die Voraussetzung dafür schafft, aus einer einzigen Datenquelle mithilfe geeigneter Werkzeuge mehrere Ziel-Publikationsformen zu bedienen. Neben den bekannten XML-Standard-Techniken wie XSLT, XQuery und XSL:FO stehen Werkzeuge für die Verarbeitung von XML-Daten nach dem Single-Source-Prinzip zur Verfügung, die speziell geisteswissenschaftliche Arbeitsweisen und Anforderungen unterstützen, darunter das Tübinger System von Textverarbeitungsprogrammen (TUSTEP).

Der Workshop *Crossmediales Publizieren mit TUSTEP* wird anhand eines überschaubaren, konkreten Beispiels einer Briefedition zeigen, wie XML-Daten in TUSTEP für die Print-, die Ebook- und die dynamische HTML-

Publikation verarbeitet werden können. Er richtet sich an Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die sich über die allgemeinen Methoden des Single-Source-Prinzips informieren und erfahren wollen, wie sie in TUSTEP umgesetzt werden. Vorausgesetzt werden grundlegende Kenntnisse im Umgang mit XML-Daten. Im Workshop werden sich präsentierende Abschnitte, in denen die Möglichkeiten von TUSTEP in diesem Bereich vorgestellt werden, mit Anteilen abwechseln, in denen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Bearbeitung von XML-Daten mit TUSTEP selbst erproben können.

## Das Tübinger System von Textverarbeitungs-programmen

Das Tübinger System von Textverarbeitungsprogrammen ist eines der ältesten, seit über 40 Jahren bis heute beständig weiterentwickelten und in zahlreichen geisteswissenschaftlichen Projekten (für eine Auswahl siehe [itug](#)). Es bietet ein umfangreiches Paket von speziell auf philologisch-sprachwissenschaftliche Anforderungen zugeschnittenen, aufeinander abgestimmten Werkzeugen, die in hohem Maß an projektspezifische Erfordernisse angepasst werden können. Die Bandbreite der Programmmodule reicht dabei vom Vergleichen und Kollationieren, dem Segmentieren, Annotieren und Indexieren von Texten in XML oder anderen Formaten über das Skripting bis hin zum professionellen Satz und kann – beispielsweise für dynamische Webpublikationen – auch direkt auf Servern eingesetzt werden. Seit Kurzem verfügt TUSTEP über eine XML-basierte, alternative Kommandosyntax namens TXSTEP, die eine Steuerung des Programms von außerhalb, z. B. aus der XML-Entwicklungsumgebung Oxygen erlaubt.

Die International TUSTEP User Group e.V. (ITUG) unterstützt TUSTEP-Anwender und -Lerner seit über 20 Jahren durch Kurse, jährlich stattfindende Fach-Kolloquien (und das TUSTEP-Wiki). Außerdem fördert sie die Weiterentwicklung von TUSTEP, seit es seit 2011 als Open Source Software frei und kostenlos verfügbar ist.

## Workshop-Inhalte

### Überblick über TUSTEP

Zu Beginn des Workshops wird ein kurzer orientierender Überblick über die Programmbausteine und die Arbeitsweise von TUSTEP gegeben, wobei insbesondere die einschlägigen Hilfsmittel vorgestellt werden.

### XML-Daten im TUSTEP-Editor

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer unternehmen anhand des Beispieltexts ihre ersten Schritte in TUSTEP,

indem sie sich den Editor für die Bearbeitung von XML-Daten einrichten. Sie erfahren, wie sie Kommandos und einfache Pattern-Matching-Anweisungen ausführen.

### TEI-Beispieltexte setzen (PS- / PDF-Herstellung)

Die in TEI ausgezeichneten Beispieltexte werden mithilfe des schnell zu erschließenden und einfach zu benutzenden, dabei dennoch auf eine hohe Qualität abzielenden TUSTEP-Moduls \*SATZ für die Druckstufe (PS / PDF) vorbereitet. Nach einer Vorstellung der Funktionsweise und der Einstellungsmöglichkeiten können die Workshopteilnehmenden die PDF-Ausgabe nach eigenem Belieben variieren.

### Von TEI nach EPUB: TUSTEP im Rahmen von Toolchains

Für die Herstellung eines Ebooks im EPUB-Format wird aus den TEI-Daten zunächst mit der TUSTEP-eigenen Skriptsprache TUSCRIPT eine HTML-Datei erzeugt, die anschließend mit dem Open source-Konvertierer Calibre nach EPUB transformiert wird. Neben der Erläuterung und gemeinsamen Anwendung der verschiedenen Komponenten soll in diesem Bereich deutlich werden, auf welche Weise TUSTEP und externe Tools gemeinsam verwendet und automatisiert genutzt werden können.

### Einsatz von TUSTEP als Publikationsserver

Abschließend werden die zuvor vorgestellten Verarbeitungsmöglichkeiten für XML-Daten auf einem Webserver eingesetzt und gemeinsam mit den Teilnehmenden getestet. Diese Zusammenführung soll insbesondere die Stärken von TUSTEP im Rahmen dynamischer Online-Projekte (z. B. Editionen mit fortlaufend aktualisierten Daten) aufzeigen.

## Organisatorisches

### Technische Ausstattung

Alle Teilnehmenden sollten ein eigenes Notebook (Linux, MAC OS X, Windows) mitbringen. Die nötige Software (TUSTEP und weitere benötigte Komponenten) werden von den Veranstaltern auf USB-Sticks mitgebracht. Hierzu wird vorab eine Informationsmail an die angemeldeten Workshopbesucher versendet. – Für den Workshop werden ein Beamer und WLAN-Zugang für alle Teilnehmenden benötigt.

### Zahl der möglichen Teilnehmenden

Die Zahl der Teilnehmenden sollte auf max. 20 Personen begrenzt sein, um eine angemessene, interaktive Durchführung gewährleisten zu können.

### Zeitplanung

Der Workshop ist auf zweimal 90 Minuten Dauer zuzüglich einer etwa 30-minütigen Pause konzipiert.

## Kontaktinformationen

Ute Recker-Hamm, M.A.  
Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz  
Arbeitsstelle »Mittelhochdeutsches Wörterbuch« an der  
Universität Trier  
54286 Trier  
[www.uni-trier.de/index.php?id=19336](http://www.uni-trier.de/index.php?id=19336)  
Forschungsinteressen: Datenverarbeitung für philologische und lexikographische Zwecke, Digitale Editionen, Native XML-Datenbanken  
Zweite Vorsitzende der International TUSTEP User Group  
Matthias Schneider, M.A.  
Universität Trier  
Kompetenzzentrum für elektronische Erschließungs- und Publikationsverfahren in den Geisteswissenschaften  
54286 Trier  
<http://kompetenzzentrum.uni-trier.de/> / [www.m-schneider.eu](http://www.m-schneider.eu)  
Forschungsinteressen: Digitale Geisteswissenschaften, strukturelle Textdatenverarbeitung sowie politische, militärische und Historiographiegeschichte der Neuere und Neuesten Zeit