### Bericht

# Digitale Edition zwischen Experiment und Standardisierung

Internationale Tagung im Heinz Nixdorf MuseumsForum Paderborn, 6.–8. Dezember 2007

Daniel Röwenstrunk

Peter Stadler

18. Mai 2008

www.edirom.de

#### **Zum Geleit**

Vom 6. bis zum 8. Dezember 2007 fand im Paderborner Heinz Nixdorf MuseumsForum die internationale Tagung "Digitale Edition zwischen Experiment und Standardisierung" statt. Diese konnte auf einer ersten (kleineren) Tagung der Fachgruppe Freie Forschungsinstitute in der Gesellschaft für Musikforschung im Herbst 2004 in Weimar zum Thema "Digitale Musikedition" und der ersten großen und internationalen Tagung der Akademie der Wissenschaften und der Literatur im November 2006 in Mainz sowie der im September 2007 in Heidelberg durchgeführten Veranstaltung der Fachgruppe aufbauen.

Durchgeführt und organisiert wurde die Tagung von Joachim Veit, Editionsleiter der Carl-Maria-von-Weber-Gesamtausgabe am Musikwissenschaftlichen Seminar Detmold/Paderborn und den Mitarbeitern des im selben Haus beheimateten DFG-Projekts "Digitale Musikedition" (Edirom).

Die Inhalte der Tagung waren im Besonderen auf die fächerübergreifenden, gemeinsamen Lösungen von Fragen digitaler Editionen ausgerichtet, was durch die starke Beteiligung der Informatik, der Medienwissenschaft und der Germanistik an der originär musikwissenschaftlichen Veranstaltung deutlich wurde. Der Einfluß der neuen Medien auf den Wandel der editorischen Arbeit und der Präsentation ihrer Ergebnisse ist ein Teilproblem, dem sich die Musikwissenschaftler zusammen mit anderen Fachwissenschaftlern annehmen müssen. Die Probleme der textbezogenen musikwissenschaftlichen Editionsarbeit sind denen der Germanisten größtenteils ähnlich oder sogar gleich, so dass es nahe liegt, auf den Erfahrungen und dem Wissen insbesondere dieser Forschergruppe in Kooperationen aufzubauen. Spezifische Aufgaben für die Musikwissenschaft bleiben die Probleme der digitalen Erfassung, Aufbereitung und Modifikation von Notentexten, die gemeinsam mit der Informatik gelöst werden müssen. Diese drei Themenbereiche wurden durch Vorträge, Diskussionen und Workshops im Rahmen der Tagung behandelt.

# Sektion I: Konzepte digitaler Editionen

Den Auftakt der Tagung bildeten vier Vorträge zu grundlegenden Fragen und Perspektiven digitaler Editionen und ihrer Erstellung durch die beteiligten Fachgebiete. Reinhard Keil (Universität Paderborn) zeigte in seinem Vortrag "Vom digitalisierten Objekt zum digitalen Objekt" seine Vorstellung von zukünftigem digitalem Arbeiten auf. Er beschrieb eine Form der Wissensarbeit in virtuellen Wissensräumen, in denen die Gegenstände der Arbeit nicht digitalisierte Abbilder der realen Welt, sondern eigenständige, digitale und somit für sich modifizierbare Objekte mit Bezug zu ihren eventuell vorhandenen realen Vorbildern sind. In einem am Lehrstuhl Keils angesiedelten Projekt Medi@rena werden diese Wissensräume entwickelt und bereitgestellt; gerade die individuelle Einstellbarkeit der Zugriffsmöglichkeiten auf diese Objekte ist für die häufig mit Problemen der Rechte an historischem Quellenmaterial geplagten Musikwissenschaftler eine lohnende Entwicklung.

Rolf Bäumer (Universität Paderborn) verdeutlichte als Vertreter der Medienwissenschaften in seinem Beitrag "Abbrüche, Umbrüche, Konvergenzen? Aspekte des Medienwandels", dass die Medienwissenschaft als Leitdisziplin des digitalen Umbruchs zumindest im Bereich der bewegten Bilder vor erheblichen Problemen steht und sich somit



Abbildung 1: Podiumsdiskussion mit Johannes Kepper, Oliver Huck, Bernhard Appel, Gabriele Buschmeier und Eleanor Selfridge-Field (v.l.n.r.)

nicht nur beratend in den Kreis der Wissenschaftler einreihen kann. Gerade bei der Archivierung, Analyse und der Edition digitaler Videoinhalte stehe man methodisch noch sehr am Anfang; die Entwicklung in diesem Bereich scheint durch Probleme der Urheber- und Verwertungsrechte stark erschwert zu sein.

Im Gegensatz dazu konnte Fotis Jannidis (TU Darmstadt) in seinem Vortrag "Text-Grid – Editionsphilologie im Internet" eine sehr viel schönere Seite der neuen Entwicklungen präsentieren: TextGrid ist die Idee einer Arbeitswelt, die kooperatives Arbeiten nicht nur ortsgebunden, sondern auch an verteilten Stellen ermöglicht. Weiterhin werden Texte und das daraus generierte Wissen für die wissenschaftliche Welt in einem Netzwerk zur Verfügung gestellt und somit die Möglichkeit aufbauender Wissenserweiterung geschaffen.

Neben dem Netzwerk wird innerhalb des Projekts auch das *TextGridLab* entwickelt,

ein Werkzeug zur Erstellung, Verarbeitung und Verknüpfung unterschiedlichster Inhalte. Angereichert mit einigen Automatismen zur Analyse und Aufbereitung der XML-basierten Texte sowie mit Schnittstellen zu externen Wissenspools entwickelt sich das TextGridLab zu einem – für die Geisteswissenschaften so bisher nicht existenten – Allround-Talent für die Arbeit mit Texten.

In den Ausführungen von Bernhard Appel (Beethoven-Haus Bonn) zu den "Merkmalen kompositorischer Varianten" wurde deutlich, dass die Musikwissenschaft durch den Wechsel zu digitalen Editionen vor sehr grundsätzliche Probleme gestellt wird. Zum einen ergibt sich durch die von der Informatik verlangte eindeutige Semantik die dringliche Notwendigkeit der Klärung benutzter Terminologien, zum anderen scheinen die vielfältigen Aspekte der in der Editionswissenschaft auftretenden Phänomene – die Appel am Beispiel der genuinen Variantenbildung anschaulich erläuterte – zunächst



Abbildung 2: Entspannte Atmosphäre in den Diskussionspausen

einmal bewusst gemacht und benannt werden zu müssen.

# Sektion II: Probleme der Codierung von Musik

Am Nachmittag des ersten Tages präsentierten Stefan Morent (Universität Tübingen), Johannes Kepper (Edirom-Projekt Detmold/Paderborn) und Eleanor Selfridge-Field (CCARH, Stanford University, USA) fachliche Aspekte und Probleme der digitalen Codierung von Musik. Morent stellte die Schwierigkeiten der Codierung mittelalterlicher Musik am Beispiel von Neumennotationen dar, die im Wesentlichen die zu interpretierenden Gruppenzusammenhänge der Einzelnoten und unsichere Tonhöhen betreffen. Kepper hingegen konzentrierte sich auf Probleme der so genannten Common Western Notation, angefangen von einfachen Beispielen zum substantiellen Teil der Notation bis hin zu komplexen Interpretationsproblemen in den akzidentellen Schichten. Beide Referenten hatten in diesem Kontext ein gemeinsames Anforderungspapier an ein Codierungsformat erstellt, das Ausgangspunkt für die technische Diskussion am Nachmittag sein sollte.

Selfridge-Field stellte in ihrem anschliessendem Vortrag "Digital Philology, Performing Medium, and Graphical Idiom" die Vorteile des am CCARH genutzten Datenformats *MuseData* heraus. In der anschliessenden Diskussion wurde u. a. die Frage nach dem Verhältnis von ediertem Text und Faksimile gestellt; Bernhard Appel plädierte hier für eine möglichst "selbstredende Form": die verbalen Anteile sollten durch die visuellen Möglichkeiten des neuen Mediums reduziert werden.

Die Vorstellung der beiden konkurrierenden XML-basierten Codierungsformate am Nachmittag wurde mit Spannung erwartet. Das von Michael Good (Recordare LLC,

Los Altos, USA) entwickelte MusicXML, das als Standard für den Austausch von Notenmaterial zwischen verschiedenen Satzprogrammen betrachtet werden kann, wurde dem von Perry Roland (University of Virginia, Charlottesville, USA) entwickelten MEI (Music Encoding Initiative) gegenübergestellt. Good konnte bis auf wenige Ausnahmen alle Anforderungen Keppers erfüllen und sogar mit Hilfe des Notensatzprogramms Finale präsentieren. Roland wiederum schaffte es tatsächlich, alle ihm gestellten Anforderungen in seinem Format zu speichern, war dagegen nicht in der Lage, gesetzte Noten zu zeigen, da ein entsprechendes Programm zur Anzeige fehlt. Es wurde schnell deutlich, dass MusicXML durch die weite Verbreitung und die Fülle von unterstützten Programmen für bestimmte Zwecke unumgänglich ist, im Gegenzug aber nicht ansatzweise die gleichen – für wissenschaftliche Ansprüche notwendigen – Möglichkeiten bietet wie MEI. Die Schlussfolgerung kann nur die kombinierte Nutzung der Formate sein, was sich auch in der an die Vorträge anschließenden Diskussion zeigte.

## Sektion III: Probleme der Textauszeichnung bei Briefen und Tagebüchern

Der zweite Tag der Paderborner Tagung war thematisch für die Probleme der Textauszeichnung bei Briefen und Tagebüchern vorgesehen. Es fand eine durch Kurzreferate angereicherte öffentliche Diskussion statt, an der Andrea Rapp und Thomas Burch (beide Universität Trier), Gabriele Buschmeier (Union der deutschen Akademien der Wissenschaften, Mainz), Norbert Eke (Universität Paderborn), Bernd Füllner (Heine-Institut, Düsseldorf), Roland Kam-

zelak (Deutsches Literaturarchiv, Marbach), Joachim Veit, Daniel Röwenstrunk und Peter Stadler (Musikwissenschaftliches Seminar Detmold/Paderborn) und Werner Wegstein (Universität Würzburg) teilnahmen. Vorgestellt und besprochen wurden sowohl Projekte, die auf retrodigitalisierten Editionen beruhen (Heinrich-Heine-Portal), als auch so genannte "born digital"-Editionen (Briefprojekt der Weber-Gesamtausgabe).

Beide genannten Projekte haben stark unterschiedliche Anforderungen und somit voneinander abweichende Probleme. Während die retrodigitalisierte Edition auf eine exakte Referenzierbarkeit der Originalquellen und somit auf eine genaue Codierung der Zeilen- und Seitenumbrüche angewiesen ist, kann das "born digital"-Projekt freiere Auszeichnungskonzepte entwickeln, die andererseits eine Standardisierung erfordern. Beiden Projekten liegt der de-facto-Standard für Textauszeichung TEI zugrunde – ein auf XML basierendes Format.

Am Nachmittag wurde eine öffentliche Sitzung der Arbeitsgruppe "Briefe und Tagebücher" abgehalten, auf der zunächst die Einrichtung einer Special Interest Group "Correspondence" innerhalb der TEI diskutiert wurde. Weiterhin stand die einheitliche Vergabe von Objektbezeichnern für Personen und Werke auf der Tagesordnung. Gleichzeitig wurde der Nachmittag für vier Workshops genutzt: zwei zur Auszeichnung mit TEI – Grundsätze der Textauszeichung und die speziellen Methoden bei der Auszeichnung von Briefen, die beide von Stefan Büdenbender (Universität Trier) gehalten wurden - ferner jeweils ein Workshop zu grundlegenden Arbeiten im Vorfeld digitaler Musikeditionen (Kepper und Stadler) und zur editorischen Arbeit mit Unterstützung der Edirom-Werkzeuge (Kepper, Röwenstrunk, Stadler).



Abbildung 3: Edirom-Workshop

#### Vorstellung laufender Projekte

Aktuelle Projekte und Konzepte digitaler Editionen waren Gegenstand des letzten Vormittages, der inhaltlich als Fortführung der Sektion I konzipiert war. Theodor Dumitrescu und Marnix van Berchum (Universität Utrecht, NL) stellten ihre Möglichkeiten der Varianten- und Versionen-Codierung am Beispiel des Occo Codex dar; sie konnten sowohl das XML-basierte Format als auch die Eingabe und Anzeige ihrer Arbeit in einem eigens dafür entwickelten Programm vorführen. Ein Projekt, welches ebenfalls ältere Musik behandelt aber ganz andere Anforderungen an Software stellte, wurde von Laurent Pugin (McGill University, Montreal, Kanada) vorgestellt. Pugin beeindruckte mit einer speziell für den Gegenstand entwickelten Notenerkennungssoftware (Aruspix), die insbesondere einen Vergleich zweier Druckplatten ermöglicht.

Ulrich Leisinger (Mozarteum, Salzburg)

stellte die digitale Mozartausgabe vor, die als Folgeprojekt der digitalisierten Neuen Mozartausgabe zusammen mit dem Packard Humanities Institute erarbeitet wird. Marketa Štědronská (New Dvořák Edition, Prag, CZ) präsentierte das erste von vier Projekten, das mit Hilfe der Edirom versucht, eine digitale Musikedition zu realisieren. Sie stellte die Humoreske op. 101/7 von Antonín Dvořák vor, die als Prototyp für die Gesamtausgabe erstellt wurde, um die Frage zu klären, in wie weit die Neue Dvořák Gesamtausqabe digitale Präsentationsformen berücksichtigen wird. Dabei wurden die Möglichkeiten des Mediums besonders durch die verschiedensten Verknüpfungen – zwischen Texten (Briefe, Editionstexte, etc.) und Bildern beziehungsweise Bildausschnitten – deutlich.

Erste Versuche, Arienbearbeitungen Joseph Haydns mit Hilfe der *Edirom* aufzuarbeiten, konnte Christine Siegert (Joseph Haydn Institut, Köln) vorstellen. Bei die-



Abbildung 4: Das gut besuchte Auditorium im HNF

sem Projekt steht der Vergleich von Fassungen im Vordergrund, deren Darstellbarkeit sowohl im Papiermedium als auch digital demonstriert wurde; durch das Zusammenführen von Ausschnitten, das Überblenden von Markierungen und die Erläuterung von Problemen im Faksimile ließen sich innerhalb der digitalen Variante Vergleiche sehr viel leichter durchführen.

Anette Müller (Robert Schumann Haus, Zwickau) stellte erste Überlegungen zu einer komplexen textgenetischen Darstellung von Robert Schumanns Adagio und Allegro op. 70 mit der Edirom vor. Im letzten Beitrag verglich Daniel Röwenstrunk die anfänglichen Konzepte zur Edirom mit den heute aktuellen und demonstrierte dies an den beiden Programmversionen von Carl Maria von Webers Klarinettenquintett op. 34, dem ersten Werk, das in digitaler Form veröffentlicht wurde.

Die Leitung der Abschlussdiskussion wurde von Gabriele Buschmeier, Reinmar Emans (Fachgruppe Freie Forschungsinstitute), Kurt Gärtner (Universität Trier) und Joachim Veit übernommen. Man war sich dabei einig, dass trotz mancher Probleme die großen Vorteile überwiegen, die sich durch die neuen digitalen Medien eröffnen; es wurde aber besonders die fächerübergreifende Zusammenarbeit der Disziplinen als eine der zentralen Bedingungen für ein Gelingen des Wechsels in die digitale Welt herausgestellt, ebenso die Durchführung solcher Tagungen als ein wichtiges Mittel der Verständigung und damit der Vermeidung von Doppel- oder gar Mehrfacharbeiten. Im Laufe der Tagung wurden etliche Kontakte zwischen Einzelprojekten geknüpft und weitere Projekte geplant, so dass die Forderung nach der Weiterverfolgung der diskutierten Ansätze gleich in die Tat umgesetzt werden konnte.