



# Baden-Württemberg

LANDESARCHIV

## ERGEBNISPROTOKOLL

Az.: 0123.06/20

**Betreff: Bernsteinprojekt:**

**- Erfahrungsbericht über Nutzung des Wasserzeichenausschneidetool basierend auf Matlab**

**- Erfahrungsaustausch zwischen den Projektpartnern LABW Stuttgart und KSBM Wien**

Ort: Besprechungsraum Hauptstaatsarchiv Stuttgart

Datum: 17.03.2008

Zeitraum: 10:00 – 16:00

Protokollant: Dr. Frauenknecht, Frau Partes

Anwesende: Dr. Frauenknecht, Dr. Haidinger, Frau Partes, Dr. Rückert, Herr Stark

Besprechungspunkte:

- 1) Erfahrungsbericht von Herrn Haidinger über „Printed Piccard Scissors“ entwickelt von der TU Delft
- 2) Component Model
- 3) Bernstein General Meeting Stuttgart 2008
- 4) Bernstein Abschlussmeeting und anschließende Fachkonferenz in Dresden 2009
- 5) Ausstellung und –katalog „Ochsenkopf und Meerjungfrau“

zu 1)

Bezugnehmend auf das letzte Treffen am 22. Oktober 2007 stellte Herr Haidinger die Ergebnisse der Programme vor, die Hector MoreuOtal basierend auf Matlab entwickelt hat. Das schon in einem Treffen im Oktober 2007 vorgestellte Programm sollte folgende Funktionalitäten aufweisen (vgl. Protokoll von 22.10.07):

- „Printed Piccard Scissors“: Ein Tool zur Isolierung und zum Ausschneiden der Wasserzeichen aus den Piccard-Bänden. Bei der Isolierung der Wasserzeichen in den Piccard-Bänden sollte das Tool in mehreren Schritten neben dem eigentlichen Image, die Stegdrähte und dazugehörige Nummer erkennen und isolieren.

- „Piccard-Online Scissors“: Ein Tool zur Isolierung und zum Ausschneiden der Wasserzeichen aus Piccard-Online.
- Ein Tool zum automatischen Vergleich der Wasserzeichenimages aus den jeweiligen Sammlungen Piccard-Online und Piccard-Bände
- Das halbautomatische Programm sollte eine händische Nachbearbeitung ohne großen Aufwand ermöglichen.

Bei der Testung von „Printed Piccard Scissors“ durch KSBM sind vor allem folgende Fehler aufgetreten: Das von Programm isolierte Bild enthält

- ein Wasserzeichen ohne Nummer
- ein Zeichen mit zwei Nummern
- ein Zeichen mit Nummer und Seitenzahl
- zwei Nummern aber kein Wasserzeichen
- ein Zeichen mit Nummer jedoch mit fehlerhafter Anzahl der dazugehörigen Stegdrähte (keine Stegdrähte oder falsche Anzahl der dem Wasserzeichen zugeordneten Stegdrähte)
- lediglich einen Stegdraht

Daraus folgt, dass letztendlich mehr Wasserzeichenimages generiert werden als Wasserzeichen vorhanden sind.

Die automatische Isolierung der Wasserzeichen aus den Seitenscans der Piccard-Bände 3 bis 11 ist abgeschlossen. Der Großteil der Wasserzeichen liegt – wie vom Programm „Printed Piccard Scissors“ vorgesehen – in zwei Varianten vor: in der Form „frame“ als Wasserzeichen mit Nummer und den dazugehörigen Stegdrähten sowie in der Form „retrieval“ als Bild des Wasserzeichens (ohne Nummer und ohne flankierende Stegdrähte), das einem Rechteck („boundary box“) so eingeschrieben ist, dass es dessen Innenseiten tangiert. Die „frame“-Wasserzeichenbilder sind für die Veröffentlichung im Internet bestimmt, die „retrieval“-Wasserzeichenbilder erlauben auf einfache Weise die rechnerische Ermittlung der Höhe und Breite der Zeichen.

Alle „frame“-Wasserzeichenbilder wurden (ohne Heranziehung der gedruckten Bände) dahingehend überprüft, ob sie neben dem Wasserzeichen auch eine Wasserzeichennummer enthalten. Auf diese Weise wurden rund 600 fehlerhaft isolierte Wasserzeichen festgestellt (siehe oben).

Da erst bei einem direkten Vergleich der „frame“-Wasserzeichenbilder mit den entsprechenden Zeichen im Druck Bilder mit fehlenden oder falsch zugeordneten Stegdrähten ausfindig gemacht werden können, ist die tatsächliche Anzahl der fehlerhaft isolierten Wasserzeichen jedenfalls höher anzusetzen.

*(Anm.: Mittlerweile wurden alle isolierten Waagen-Wasserzeichen mit den insgesamt 1830 gedruckten Zeichen verglichen. Unter den „frame“-Wasserzeichenbildern fanden*

*sich insgesamt 253, unter den „retrieval“-Wasserzeichenbildern 192 unrichtig isolierte Wasserzeichenbilder.)*

Auf Grund einer im Vorfeld erstellten Konkordanzliste können die durch „Printed Piccard Scissors“ generierten Dateinamen mit der Piccardschen Nummerierung in den Bänden automatisch umbenannt werden.

Ein intensiver Test von „Printed Online Scissors“ ist noch nicht erfolgt, es wird aber eine größere Fehlerquote erwartet. Darausfolgend kann über das Vergleichstool noch keine Angabe gemacht werden.

*(Anm.: Mittlerweile wurden alle in Piccard Online enthaltenen Waagen-Wasserzeichen mit „Piccard Online Scissors“ automatisch isoliert. Da das Programm lediglich bei rund 60% der Zeichen korrekte Ergebnisse lieferte, kann seine Anwendung derzeit nicht befürwortet werden.*

*Die Isolierung aller Zeichen in Piccard Online in „retrieval“-Form ist allerdings Vorbedingung für den noch zu programmierenden Programmschritt, der einen automatischen Vergleich der „retrieval“-Wasserzeichenbilder der gedruckten Bände und der Online-Sammlung bewerkstelligen soll. Eine umkompliziertere und wohl auch bei weitem weniger fehlerbehaftete Generierung der „retrieval“-Bilder des Piccard Online wäre unter Heranziehung einer an der KSBM vorhandenen Tabelle (die allerdings zum Teil noch überprüft beziehungsweise ergänzt werden müsste) möglich.)*

### **Zwischenergebnis:**

Um das letztendlich zu entwickelnde Vergleichstool testen zu können, soll zunächst von Piccard-Online das Motiv der Waage durch die KSBM bearbeitet und ausgeschnitten werden. Diese Ergebnisse werden Hector Moreu Otal zur Verfügung gestellt, um ihm die Möglichkeit zu geben, das Vergleichstool zu programmieren bzw. zu optimieren. *(Anm.: Die entsprechenden Dateien wurden an den Genannten am 17. April übermittelt.)* Durch eine Evaluation des Tools soll die Funktionstüchtigkeit sichergestellt werden. Wenn sich das Vergleichstool als praktikabel erweist, sollen die weiteren Motive von Piccard-Online isoliert und ausgeschnitten werden, um letztendlich beide Bestände miteinander vergleichen zu können. Den Beteiligten ist bewusst, dass das zu erzielende Ergebnis nicht im Rahmen des Bernstein-Projektes bis Februar 2009 realisiert werden kann. Zudem muss sichergestellt werden, bis zu welchem Zeitpunkt Hector Moreu Otal die erarbeiteten Tools technisch betreuen und erweitern kann. *(Anm.: H. Moreu Otal ist bis Juli 2008 im Projekt tätig. Darüber hinaus kann derzeit noch keine Aussage gemacht werden.)*

zu 2)

Das Component Model wird derzeit getestet. Die Erfahrungen der einzelnen Institutionen mit dem CM werden in einem Bericht gesammelt und zusammengefasst. KSBM und LABW haben ihre Anmerkungen abgeschlossen nach Den Haag weitergeleitet. Derzeit wird der Bericht von WILC-Bearbeiterin Brit Hopmann ergänzt.

zu 3)

Das General Meeting im Juli 2008 in Stuttgart wird derzeit organisiert. Frau Hodecek aus Wien und Frau Partes aus Stuttgart stehen im regelmäßigen Kontakt. Bisher konnte noch kein Redner für die Abendveranstaltung am 1. Juli 2008 zusagen. Es ist möglich, dass der Abendvortrag nicht realisiert wird, da im Februar 2009 eine dreitägige Fachkonferenz von Papierforschern und Wasserzeichenexperten in Dresden geplant ist.

In Stuttgart werden eventuell als externe Gäste Paola Munafo, Viviana Nicoletti vom Istituto Centrale per la Patologia del Libro in Rom, Tobias Krüger aus dem Staatsarchiv Solothurn, Fredi Hächler aus der Kantonsbibliothek St. Gallen sowie Sven Limbeck aus Wolfenbüttel und Frau Sorbello-Staub von der Württembergischen Landesbibliothek Stuttgart erwartet. Die Namensliste wird Frau Hodecek zur Einladung zur Verfügung gestellt.

zu 4)

Nach dem Abschlussmeeting am 23.02.2009 soll anschließend vom 24.-26.02.09 eine dreitägige Fachkonferenz in Dresden stattfinden. Im Rahmen dessen soll die Ausstellung „Ochsenkopf und Meerjungfrau“ am 23.2. in Dresden eröffnet werden. Die Organisation liegt federführend bei Herrn Dietz, Herrn Rückert und Herrn Wenger.

zu 5)

Die Ausstellung „Ochsenkopf und Meerjungfrau“ wird an weiteren Stationen in Italien (u.a. in Rom und Florenz) aufgebaut. Ob es zu den geplanten Ausstellungen in Graz bzw. Liverpool kommen wird, ist derzeit unklar.

Der Ausstellungskatalog wird zum Abschlussmeeting im Februar 2009 und zur Ausstellung in Dresden erweitert und neu gedruckt werden. Zum Ende des Projektes 2009 soll auch eine englische Übersetzung des Kataloges vorliegen.

Ergebnisse und weitere Planung:

- 1) Weitere Arbeitsschritte bezgl. des Vergleichs Printed-Online und Piccard-Bände:
  - a) Fertigstellen des Isolierens und Ausschneiden der Wasserzeichen bis Band 17 der Piccard-Bände (Anm.: bereits geschehen)
  - b) Umbenennen der Dateinamen (Anm.: bereits geschehen)
  - c) Automatische Generierung der „retrieval“-Bilder für alle Waagen-Wasserzeichen in Piccard-Online (Anm.: bereits geschehen)
  - d) Händische Korrektur fehlerhaft isolierter Waagen-Wasserzeichen aus Band 5 des Piccard-Repertoriums.
  - e) Evaluierung von „Piccard Printed Scissors“ und „Piccard Online Scissors“ and Hand der Erfahrung mit den isolierten Waagen-Wasserzeichen

- f) Ausarbeitung von Vorschlägen zur Optimierung der genannten Programme
- g) -> darauffolgend Isolieren und Ausschneiden der weiteren Motive von Piccard-Online
- h) -> intellektuelle Korrektur des Ergebnisses
- i) -> Vergleich Piccard-Online und Piccard Bände
- j) -> Implementierung der noch nicht in Piccard-Online nachgewiesenen Wasserzeichen aus den Piccard-Bänden

Nicht mehr alle Arbeitsschritte können im Rahmen des Projektes erfolgen. Realistisch ist die Umsetzung bis Punkt (f). (siehe Planungspunkt 3)

## 2) Referenzierbarkeit der Piccard-Bände:

Diesbezüglich ist eine Kooperation zwischen KSBM und LABW angestrebt. Eine Anwendung zur Darstellung der gedruckten Bände im Internet wurde erstellt und wird derzeit optimiert. Diese Anwendung soll auf den Internetseiten von Piccard-Online des LABW und von KSBM gepflegt werden und dient bis zur Integration von den Piccard-Bänden in Piccard-Online als elektronischer Nachweis.

## 3) Perspektive auf eine weitere Beteiligung im Projekt „Bernstein 2“:

Neben der schon erwähnten Arbeitsschritten der Integration der Piccard-Bände in Piccard-Online müssen u.a. noch folgende inhaltliche Bearbeitungsschritte zur Realisierung eines integrierten Informationssystems erfolgen:

- Klassifizierung der Wasserzeichen der Piccard-Bände (Band 3-17)
- Anpassung und Eingliederung neuer Klassifikationspunkte in Piccard-Online
- Datenintegration in Piccard-Online

gez. Carmen Partes