



**Benutzeranalyse der Bilddatenbank
„Pictura Paedagogica Online“**

Diplomarbeit

zur Erlangung des Grades einer Diplom-Bibliothekarin (FH)

vorgelegt von:

Nicole Teschke
8. Semester Bibliothek
Matrikelnummer: 7116

Wassermannstr. 65
12489 Berlin

Erstgutachter: Prof. Dr. Stephan Büttner
Zweitgutachterin: Dr. Stefanie Kollmann

Berlin, den 01.07.2007

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei allen bedanken, die mich bei der Erstellung dieser Arbeit unterstützt haben.

Prof. Dr. Stephan Büttner und Dr. Stefanie Kollmann danke ich für eine umfassende und gute Betreuung, sowie für die konstruktive Kritik beim Anfertigen dieser Arbeit.

Die tatkräftige Unterstützung der Mitarbeiter der *Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung* ist mir eine große Hilfe gewesen.

Herzlich danke ich Thorsten Skora für die vielen wertvollen Anmerkungen zu Inhalt und Form, sowie für die moralische Unterstützung.

Meinem Freund Sebastian Oppermann gilt mein besonderer Dank für seine Hilfe, Beistand und ausdauernde Geduld während der gesamten Bearbeitungszeit.

Außerdem danke ich meiner Familie und Familie Oppermann für den Zuspruch während meines Studiums.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
Tabellenverzeichnis.....	6
1 Einleitung.....	7
2 Die Bilddatenbank „Pictura Paedagogica Online“.....	8
2.1 Nutzungspotential.....	8
2.2 Abriss der Entstehung.....	9
2.3 Bestand.....	10
2.4 Digitalisierung.....	12
3 Zielsetzung.....	14
4 Methoden.....	15
4.1 Literaturanalyse.....	15
4.2 Hypothesengenerierung.....	15
4.3 Quantitative Methode: Fragebogen.....	16
4.4 Qualitative Methode: Interviews.....	17
5 Die Theorie vom Bild.....	18
5.1 Das Bild.....	18
5.1.1 Die Bildwissenschaft.....	19
5.1.2 Die Bildwahrnehmung.....	20
5.1.3 Bild und Text.....	24
5.2 Das Bild in der Wissenschaft.....	25
5.2.1 Das Bild als Quelle.....	28
5.2.2 Das Bild in der Bildungsgeschichte.....	32
5.2.3 Zusammenfassung.....	33
6 Untersuchung.....	34
6.1 Umfrage.....	34
6.1.1 Aufbau der Umfrage.....	37
6.1.2 Verteilung.....	38
6.1.3 Stimmungsbild.....	38
6.2 Ergebnisse der Online-Umfrage.....	39
6.2.1 Benutzerzufriedenheit.....	39

6.2.2 Nutzergruppen.....	42
6.2.3 Verwendung der Bilder.....	44
6.2.4 Schwierigkeiten bei der Durchführung.....	48
6.3 Interviews.....	49
6.3.1 Benutzerzufriedenheit.....	49
6.3.2 Verwendung der Bilder.....	51
6.3.3 Weitere Aussagen.....	51
7 Analyse der Ergebnisse.....	53
7.1 Allgemeines.....	53
7.1.1 Nutzereinstellungen gegenüber der Datenbank.....	54
7.1.2 Erschließung.....	55
7.2 Optimierungsvorschläge.....	58
7.2.1 Marketing/ Öffentlichkeitsarbeit.....	58
7.2.2 Präsentation.....	59
7.2.3 Erweiterung des Bestandes.....	62
7.3 Zielgruppen.....	63
7.4 Hypothesenprüfung.....	65
7.4.1 Überprüfung von H1.....	66
7.4.2 Überprüfung von H2.....	68
7.4.3 Überprüfung von H3.....	69
8 Fazit und Ausblick.....	72
9 Literatur- und Quellenverzeichnis.....	74
9.1 Literatur.....	74
9.2 Internetquellen.....	83
Anhang A: Fragebogen.....	86
Anhang B: Interviewleitfaden.....	92
Anhang C: Flyer zur Recherche in der Datenbank.....	93
Eigenständigkeitserklärung.....	97

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Beispiel für eine Illustration aus der PPO.....	12
Abb. 2: Beispiel für eine Ansichtskarte aus der PPO.....	12
Abb. 3: Beispiel für ein Foto aus der PPO.....	12
Abb. 4: Der Bildbegriff in der visuellen Kommunikationsforschung.....	19
Abb. 5: Besonderheiten des Bildes nach Doelker.....	24
Abb. 6: Ausschnitt aus der Handschrift "Sigenot".....	30
Abb. 7: Startseite des Fragebogens.....	35
Abb. 8: Erweiterte Suche.....	50
Abb. 9: Personensuche.....	50
Abb. 10: Trefferliste.....	57
Abb. 11: Beispiel für die Beschreibung aus der Quelle.....	58
Abb. 12: Seitenansicht der Findliste.....	60
Abb. 13: Detailangaben zum Bild.....	61
Abb. 14: Registerauswahl.....	61

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Frage nach der allgemeinen Zufriedenheit.....	39
Tab. 2: Frage nach einzelnen Angeboten.....	40
Tab. 3: Frage nach der Nutzung verschiedener Suchfunktionen.....	40
Tab. 4: Frage nach der intuitiven Benutzerführung.....	41
Tab. 5: Frage nach der Ergebnisliste.....	41
Tab. 6: Frage nach der Bewertung der Suchergebnisse.....	42
Tab. 7: Frage nach dem Alter.....	42
Tab. 8: Frage nach der Benutzergruppe.....	43
Tab. 9: Frage nach dem Fachbereich.....	43
Tab. 10: Frage zur Verwendung der Bilder.....	44
Tab. 11: Frage zum Verwendungszweck der Bilder.....	45
Tab. 12: Frage nach der Aufmerksamkeit.....	45
Tab. 13: Frage nach dem Zugang zu PPO.....	46
Tab. 14: Frage nach der Rezeption von textlichen Darstellungen.....	47
Tab. 15: Frage nach der Rezeption von bildlichen Darstellungen.....	47

1 Einleitung

Die Menge von multimedialen Informationen jeglicher Art, die auf die Menschen einwirkt, nimmt Tag für Tag zu. Um in dieser Informationsflut eine systematische und thematische Ordnung zu schaffen, ist die Entwicklung von Datenbanken ein geeignetes Mittel. Als eine spezielle Form der Datenbanken sind digitale Bildarchive anzusehen. Sie gewinnen für die effektive Nutzung von digitalisierten Bildern zunehmend an Bedeutung. Damit jedoch ein effizientes Arbeiten möglich ist, muss eine Datenbank wichtige Voraussetzungen in Bezug auf eine erfolgreiche Recherche erfüllen. Ein Beispiel für eine derartige Bilddatenbank ist „*Pictura Paedagogica Online*“, die einen bildungsgeschichtlichen Fokus besitzt und in dieser Arbeit näher betrachtet wird.

Dabei wird diese Datenbank vor allem in Hinblick auf die Besonderheiten des Mediums Bild, aber auch in Bezug auf die Nutzerfreundlichkeit und -zufriedenheit analysiert. Um einen Eindruck der gegenwärtigen Situation zu erhalten, gibt eine empirische Untersuchung darüber Aufschluss, wie die Zufriedenheit der Nutzer hinsichtlich Handhabung und Inhalt aussieht und inwiefern die Nutzung eines digitalen Bildarchivs die Fachwelt anregt, Bilder als eigenständige Quelle in ihre Forschung mit einzubeziehen.

Im zweiten Kapitel werden grundsätzliche Fakten, wie die Entstehung und der Bestand der Datenbank aufgeführt.

Im dritten und vierten Teil dieser Arbeit wird die Zielsetzung der Untersuchung formuliert, sowie die methodische Vorgehensweise erläutert.

Der theoretische Rahmen über Bilder wird im fünften Kapitel gezogen. Es wird auf die visuelle Wahrnehmung und auf die Stellung von bildlichen Darstellungen in der Wissenschaft gestern und heute eingegangen.

Im Anschluss erfolgen in Kapitel Sechs die Darstellung des Aufbaus und der Durchführung der Untersuchung, sowie eine Vorstellung der daraus gewonnenen Ergebnisse.

Eine Analyse und Interpretation dieser Ergebnisse sowie eine Präsentation der sich ergebenden Optimierungsvorschläge für die Datenbank schließen sich in Kapitel Sieben an.

Als Zusammenfassung wird zu diesem Themenfeld in Kapitel Acht eine Schlussbetrachtung, abgerundet durch einen Ausblick, gegeben.

2 Die Bilddatenbank „Pictura Paedagogica Online“

Dieses, von der *Deutschen Forschungsgesellschaft* (DFG)¹ geförderte Projekt² der *Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung* (BBF) und der *Universität Hildesheim*, ist ein nicht-kommerzielles, stetig wachsendes bildungsgeschichtliches Bildarchiv, welches seit dem Jahr 2000 besteht und für die Forschung und den interessierten Nutzer gebührenfrei online³ abrufbar ist. Auf die Details der Datenbank wird in diesem Abschnitt näher eingegangen.

2.1 Nutzungspotential

Die Zusammenfassung schon bestehender Sammlungen unterschiedlicher Sammler und Institutionen und die Zugänglichkeit der interessierten Öffentlichkeit zeigt ein großes Forschungspotential auf. Grundidee ist es, keine neue Sammlung aus den verschiedenen Beständen entstehen zu lassen, sondern die thematisch relevanten Bestände systematisch und einheitlich zu erschließen und an einem virtuellen Ort für eine bessere Nutzung zur Verfügung zu stellen.⁴ Es ist kein „zentrales Bildarchiv“⁵ wie gefordert, sondern ein durch die neuen Technologien möglich gewordenes verteiltes Archiv.⁶ Außerdem ist die Datenbank „kein abgeschlossenes System, sondern offen für die Aufnahme weiterer Bildsammlungen“⁷.

¹ Die Deutsche Forschungsgesellschaft hat zur Verbesserung der Informationsinfrastruktur für Forschung und Lehre Förderprogramme eingerichtet. Somit ist eine erweiterte Nutzung bislang nur wenig bekannter Materialien im Rahmen von Digitalisierungsmaßnahmen möglich.

² Projekttitel „Retrospektive Digitalisierungsbestände ausgewählter Bibliotheksbestände“ und „Kulturelle Überlieferung bildungshistorischer Abbildungen“

³ <http://www.bbf.dipf.de/virtuellesbildarchiv>

⁴ Vgl. Kollmann, Stefanie; Ritzi, Christian (2002): „Pictura Paedagogica Online - Bildungsgeschichtliche Abbildungen im Internet.“

⁵ Pöggeler, Franz (1992): „Bildung in Bildern. Versuch einer Typologie pädagogisch relevanter Bildformen“, S. 14

⁶ Vgl. Ritzi, Christian (2006): „Vorwort des Leiters der Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung“

⁷ Ritzi, Christian (2006): „Vorwort des Leiters der Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung“, S. VII

2.2 Abriss der Entstehung

Durch ein Zusammentreffen von Bildungswissenschaftlern wurde die Idee eines Bildarchivs geboren, mit dem Ziel, Bilder als Quelle in der historischen Bildungsforschung zu fördern und schwer zugängliche Illustrationen der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. Schwer zugänglich ist in dem Sinn zu verstehen, dass die einzelnen Bestände an unterschiedlichen Orten gelagert sind und teilweise erst für dieses Projekt erschlossen wurden.

Nach langjähriger Konzeptionsarbeit entstand so ein Kooperationsprojekt zwischen dem *Institut für Angewandte Erziehungswissenschaft und Allgemeine Didaktik der Universität Hildesheim* und der *Bibliothek der Bildungsgeschichtlichen Forschung (BBF) des Deutschen Instituts der Internationalen Pädagogischen Forschung (DIPF)*, welches von der DFG ab dem Jahr 2000 gefördert wurde. Im März 2001 ging *Pictura Paedagogica Online* offiziell online. Es startete „als Grundlage für eines in Zukunft permanent wachsenden bildungshistorisches Bildarchivs“⁸. Im Jahr 2001 wurde die erste von insgesamt 3 Phasen des Projektes mit ca. 10.000 Abbildungen abgeschlossen. Die folgenden beiden Phasen sind Verlängerungen des Projektes. Die zweite Phase erstreckte sich von 2002 bis 2004 und die dritte, gerade beendete Phase lief bis März 2007. Gegenwärtig werden bis zum Ende des Jahres 2007 Nacharbeiten durchgeführt.

Das volle Förderpotential der DFG wurde mit den Verlängerungen erfolgreich umgesetzt. Bereits im Jahr 2004 erfolgte eine erste Überarbeitung, um die bis dahin aufgetretenen Schwächen zu beseitigen und somit die Nutzung zu optimieren. Auch nach der DFG-Förderung wird die Arbeit an der PPO weitergeführt. Es wurden die Mittel zur Verfügung gestellt, eine Stelle in der Bibliothek dauerhaft für die Betreuung der Datenbank zu schaffen, um das Aufrechterhalten der bestehenden Serviceleistungen zu ermöglichen.⁹

⁸ Kollmann, Stefanie; Müller, Peter (2001): „Pictura Paedagogica Online (PPO). vom Bildbestand zum virtuellen Bildarchiv“, S.28

⁹ Vgl. Ritzi, Christian (2006): „Vorwort des Leiters der Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung“,

2.3 Bestand

Gegenwärtig sind in der Bilddatenbank digitalisierte und inhaltlich erschlossene Abbildungen aus hauptsächlich drei großen Sammlungen enthalten.

- Ein Bestandteil ist „bislang unbekanntes Bildmaterial“¹⁰ aus der Sammlung „Alte Drucke“ der *Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung*. Hier enthalten sind etwa 15.000 Abbildungen aus ca. 12.000 Bänden aus dem Zeitraum von 1485 bis 1830.¹¹
- Eine weitere Quelle des Bestandes ist das seit 1982 aufgebaute Bildarchiv¹² zur Erziehungsgeschichte des *Instituts für Angewandte Erziehungswissenschaft und Allgemeine Didaktik der Universität Hildesheim*. Die dort enthaltenen Bilder sind photographische Reproduktionen aus Beständen der
 - *Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel*,
 - *Universitätsbibliothek Göttingen* und
 - ehem. *Universitätsbibliothek Helmstedt*.
- Die dritte große Sammlung ist der Bestand von Otto May¹³, der Ansichtskarten aus dem Zeitraum von 1870 bis 1933 sammelt. Diese Karten sind unter mentalgeschichtlichen Aspekten von Bedeutung.¹⁴

Außerdem wurden in jüngster Zeit Fotos von Friedrich Wilhelm Dörpfeld¹⁵ und das Material der Ausstellung zu Heinrich Roth¹⁶ aufgenommen. Insgesamt sind

¹⁰ Vgl. Keck, Rudolf W.; Kollmann, Stefanie; Ritzi, Christian (2001): „Pictura Paedagogica Online. Konzeption und Verwirklichung“

¹¹ Vgl. Keck, Rudolf W.; Ritzi, Christian (1999): „Zum Aufbau eines virtuellen Bildarchivs zur Bildungsgeschichte“

¹² Aufgebaut von dem Erziehungswissenschaftler Prof. Dr. Rudolf Keck. Von 1978 bis 1995 wurde ein umfangreiches Bildarchiv zur „Institutions- und sozialgeschichtliche Bilddokumentation zur Schulentwicklung“ mit dem Schwerpunkt 16.-18. Jahrhundert zusammengetragen.

¹³ Hildesheimer Erziehungswissenschaftler und Lehrer

¹⁴ Vgl. Ritzi, Christian (2006): „Vorwort des Leiters der Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung“, S. VII

¹⁵ (1824 – 1893), war ein deutscher Pädagoge (Herbartianer)

¹⁶ (1906 – 1983), war ein deutscher Pädagoge und Psychologe

bereits etwa 44.000¹⁷ Abbildung in PPO vorhanden, wobei die Zahl noch auf ca. 60.000 ansteigen wird. Die Projektbeteiligten haben versucht, eine hohe Themenvielfalt abzudecken, um die Datenbank für viele Wissenschaftler interessant zu gestalten, da die historische Bildungsforschung eine interdisziplinäre Wissenschaft ist.¹⁸ Die Bildauswahl erfolgte nach bildungsgeschichtlichen und nicht nach künstlerischen Aspekten, somit nach ihrer „Aussagekraft über bildungshistorische Sachverhalte im weitesten Sinne“¹⁹. Es wurden nicht nur schulische und häusliche Erziehungssituationen als Bildungsgeschichte angesehen, sondern auch Illustrationen aus Schulbüchern, die eine „didaktische Funktion erfüllen“²⁰, sowie Motive mit „erzieherischer Wirkung“²¹ und auch eine große Anzahl von Genredarstellungen. Mit Buchillustrationen (Abb.1), Ansichtskarten (Abb.2) und Fotos (Abb.3) sind drei Bildgattungen in der *Pictura Paedagogica Online* enthalten, wobei die Illustrationen den größten Anteil mit ca. 35.000 Stück²² ausmachen.

Die Besonderheit der Datenbank ist, dass nicht nur die Bilder aus den Büchern gescannt und digital bereitgestellt werden, sondern, dass auch die gesamte Buchseite mit erfasst wird und somit die Möglichkeit besteht, das Bild in seinem Kontext darzustellen.²³ Diese Funktion ist für die Quellenkritik von enormer Bedeutung. Darauf wird in den Kapiteln 5 und 7 näher eingegangen.

¹⁷ Stand: Mai 2007

¹⁸ Vgl. Keck, Rudolf W.; Ritzi, Christian (1999): „Zum Aufbau eines virtuellen Bildarchivs zur Bildungsgeschichte“

¹⁹ Kollmann, Stefanie; Müller, Peter (2001): „Pictura Paedagogica Online (PPO) - vom Bildbestand zum virtuellen Bildarchiv“, S. 28

²⁰ Kollmann, Stefanie; Ritzi, Christian (2002): „Pictura Paedagogica Online - Bildungsgeschichtliche Abbildungen im Internet.“, S. 39

²¹ Kollmann, Stefanie; Ritzi, Christian (2002): „Pictura Paedagogica Online - Bildungsgeschichtliche Abbildungen im Internet.“, S. 39

²² Stand Juni 2007

²³ Vgl. Kollmann, Stefanie; Ritzi, Christian (2002): „Pictura Paedagogica Online - Bildungsgeschichtliche Abbildungen im Internet.“



Abb. 1: Beispiel für eine Illustration²⁴ aus der PPO



Abb. 2: Beispiel für eine Ansichtskarte²⁵ aus der PPO



Abb. 3: Beispiel für ein Foto²⁶ aus der PPO

2.4 Digitalisierung

Ein bedeutender Punkt ist die Konservierung von altem Bildmaterial, welche einen wichtigen Beitrag zur Langzeitarchivierung darstellt. Der drohende Informationsverlust durch den altersbedingten Zerfall der Originale wird am wirkungsvollsten durch das kontinuierliche, standardisierte Übertragen der Inhalte auf aktuelles, digitales Trägermaterial und neue Formate gewährleistet.

Es eröffnet sich die Perspektive, weiterhin mit dem Material wissenschaftlich zu arbeiten und die dort enthaltenen Informationen für die Nachwelt zu erhalten.

²⁴ Eine Frau zeigt einem Kind den Weg mit Attributen der Gelehrsamkeit und der Frömmigkeit <Titelvignette> / Johann August Rossmäßler [Stecher]. Rosmäsler f. [Sign.]. Kupferstich ; s/w ; - Original. http://www.bbf.dipf.de/cgi-opac/bil.pl?t_direct=x&f_IDN=b0083844berl

²⁵ Krieg im Kinderzimmer. - o. O., Postkarte ; color ; Querformat. - Original. http://www.bbf.dipf.de/cgi-opac/bil.pl?t_direct=x&f_IDN=b0089858hjld

²⁶ Die Hauslehrerschule: Berthold Otto unterrichtet im Freien. - Stich ; s/w ; Querformat. - Ektachrome. http://www.bbf.dipf.de/cgi-opac/bil.pl?t_direct=x&f_IDN=b0079251hild

Entsprechend den Regelungen der DFG werden die Abbildungen im ersten Schritt auf Farbmikrofilme verfilmt, um anschließend mit einer Auflösung von 300dpi eingescannt zu werden. Als Dateiformat wurde TIFF gewählt und in den so genannten TIFF-Headern können die Metadaten wie Buchtitel, Autor, Signatur, etc. abgelegt werden.²⁷ Nach der Bearbeitung, wie z.B. die Konvertierung in einer an den Bildschirm angepassten Auflösung von 75dpi und in das JPG-Format, werden die Digitalisate auf den Server der Bibliothek für bildungsgeschichtliche Forschung gespeichert.²⁸ Die Digitalisierungsarbeiten wurden von einer Firma durchgeführt, die weitere Bildverarbeitung erfolgt durch Projektmitarbeiter der Kooperationspartner.²⁹

²⁷ Vgl. Kollmann, Stefanie; Müller, Peter (2001): „Pictura Paedagogica Online (PPO). vom Bildbestand zum virtuellen Bildarchiv“,

²⁸ Vgl. Kollmann, Stefanie; Ritzi, Christian (2001): Das Virtuelle Bildarchiv zur Bildungsgeschichte. Konzeption und Verwirklichung

²⁹ Eine ausführliche Beschreibung zum Vorgang des Digitalisierens in diesem Projekt befindet sich in dem Aufsatz von Schröder, Hartmut (2004): Erhebung von Bildern I. Vom Foto zum Digitalisat. In: Keck, Rudolf W.; Kirk, Sabine; Schröder, Hartmut (Hg.): Bildung im Bild. Bilderwelten als Quellen zur Kultur- und Bildungsgeschichte. Bad Heilbronn: Verlag Julius Klinkhardt, S. 166–199.

3 Zielsetzung

Gegenstand dieser Arbeit ist die eine Analyse der Bilddatenbank „*Pictura Paedagogica Online*“ (PPO) hinsichtlich der Benutzerzufriedenheit und der Verwendung des enthaltenen Bildmaterials. Da die Benutzer, als direkte Empfänger der zur Verfügung gestellten Leistungen, nicht bekannt sind, ist es wichtig herauszufinden, wie sich die angesprochene Zielgruppe von PPO zusammensetzt.³⁰

Im Kontext der häufiger werdenden Nutzung von Bildern in der Wissenschaft sollen die Besonderheiten in der Wahrnehmung von Bildern untersucht werden, um Gründe für die Anwendung von Bildern aufzuzeigen. Die vorliegende Analyse soll überprüfen, inwiefern sowohl Vernetzung und als auch der Einsatz von neuen Technologien zur Verbesserung der Informationsinfrastruktur für die bildungsgeschichtliche Forschung und Lehre in Hinblick auf die Nutzung von Bildern als Quelle in der Forschung, führen.

Anhand der Ergebnisse werden, wenn nötig, Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt.

³⁰ Vgl. Poll, Roswitha; Boekhorst, Peter te (1998): „Leistungsmessung in wissenschaftlichen Bibliotheken“

4 Methoden

Im folgenden Abschnitt werden die methodischen Ansätze für die Analyse der Bilddatenbank näher beschrieben. Die Ideengenerierung fand während des gesamten Prozesses bis zur Fragebogenentwicklung im Gespräch mit Personen aus dem Datenbankentwicklerkreis und -nutzerkreis statt.

4.1 Literaturanalyse

Für die theoretische Einordnung des erarbeiteten Themas und die daraus entstehenden Grundlage dieser Analyse wurden Quellen über die Wahrnehmung von Bildern in Form von aktuellen Monographien, Aufsätzen und Internetquellen erarbeitet. Um Fragenstellungen für die Umfrage zu entwickeln, wurden Anleitungen zur methodischen Fragebogenerstellung verwendet und für die Informationen die im Zusammenhang mit der PPO-Datenbank stehen, analysiert.

4.2 Hypothesengenerierung

„Die Hypothese ist eine Vermutung über einen Zusammenhang zwischen mindestens zwei Sachverhalten.“³¹

Folgende Hypothesen wurden in dem Bezug auf die Bilddatenbank aufgestellt, die sich mit den Ergebnissen der Umfrage verifizieren bzw. falsifizieren lassen:

- (H1) Durch zunehmende Vernetzung und fortschreitende Entwicklung z.B. von Datenbank- und Bildverarbeitungstechnologien gewinnen digitale Archive zunehmend an Bedeutung.
- (H2) Die Vereinfachung der Datenbanknutzung und die steigende Menge an Datenbankinhalten führen zu einer intensiveren Nutzung.
- (H3) Die Existenz einer leicht nutzbaren, inhaltsstarken und fachkompetenten Bilddatenbank führt fachspezifisch zu einer intensiveren Nutzung von Bildern als Quelle.

³¹ Kromey, Helmut (2000): „Empirische Sozialforschung. Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung“, S. 48

Das Modell wissenschaftlicher Erklärung erfolgt nach dem Schema von Hempel und Oppenheim, dem so genannten H-O-Schema (auch bekannt als deduktiv-nomologisches Modell).³² Es ist ein logisch korrektes Argument, das aus einem allgemein gültigen Gesetz und einer empirischen Beobachtung (Explanans) das zu Erklärende (Explanandum) folgert. Für das zu Erklärende, das Explanandum, wird ein „erklärendes Argument“, das Explanans gesucht.

Explanans:

L1,..., Ln (Zusammenhänge, Gesetze. lat. lex)

C1,..., Cn (Bedingungen, lat. conditio)

----- (Logischer Schluss)

Explanandum

4.3 Quantitative Methode: Fragebogen

Die Hypothesen bilden den Bezugsrahmen für die Befragung und sind der Grund, weshalb bestimmte Fragen gestellt werden. Der Zweck sind die Antworten, die als Daten der Überprüfung der Hypothesen dienen. Bei der Entwicklung des Fragebogens³³ hinsichtlich der Benutzerzufriedenheit, wurde vor allem auf folgende Fragestellungen geachtet:

- Wer nutzt die Datenbank?
- Wie zufrieden sind die Nutzer mit den Angeboten der Datenbank?
- Wofür werden die Bilder benutzt?
- Welche Kritiken bzw. Anregungen haben die Nutzer?

Es wurden Hinweise in den Mailinglisten bzw. Newslettern *Prometheus-Newsletter*³⁴ und *Paed-Hist-L*³⁵ gesetzt, sowie auf den Homepages von

- *Deutschem Institut für Internationale Pädagogischer Forschung*³⁶
- *Bildungsserver*³⁷
- *Pictura Paedagogica Online*³⁸.

³² Vgl. Kromey, Helmut (2000): „Empirische Sozialforschung. Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung“

³³ Der Fragebogen befindet sich im Anhang.

³⁴ <http://www.prometheus-bildarchiv.de>

³⁵ <http://www.fachportal-paedagogik.de/hbo/maillingliste.html>

³⁶ <http://www.dipf.de>

³⁷ <http://www.bildungsserver.de>

³⁸ <http://www.bbf.dipf.de/virtuellesbildarchiv>

Zur Ergänzung wurden im Intranet der *BBF/Berlin* und im *DIPF/Frankfurt am Main* Hinweise platziert, sowie direkt E-Mails an die Mitarbeiter verschickt. Der Erhebungszeitraum umfasste 10 Wochen.

4.4 Qualitative Methode: Interviews

Um weitere und tief gehende Aussagen für die Analyse zu erhalten, wurden Interviews durchgeführt. Zielgruppe hierfür waren Experten im Umfeld von PPO, die bereits Erfahrungen mit der Nutzung hatten, um somit auf Vor- und Nachteile der bestehenden Anwendungsmöglichkeiten einzugehen und die Gründe für die Verwendung von digitalisierten Bildern herauszufinden.

Hierzu wurde ein teilstandardisiertes Interview konzeptioniert, wobei das Fragegerüst in einem Interviewleitfaden³⁹ festgehalten wurde. Hauptsächlich wird mit offenen Fragen gearbeitet, der Interviewer kann die Befragungssituation so auch selbst mitkonstruieren. Durch diese Methode ist ein genaueres Nachfragen bei bestimmten Themen bzw. Sachverhalten möglich. Für die Einzelinterviews war das ein wichtiger Aspekt.⁴⁰ Das verbale Material wurde mit einem digitalen Aufnahmegerät protokolliert und somit auch konserviert.⁴¹

Für die Auswertung des verbalen Materials, steht die Methode der „Übertragung in normales Schriftdeutsch“⁴² bei der Transkription zur Verfügung. Dazu wird der Stil glättet, der Dialekt bereinigt und Satzbaufehler korrigiert. Diese Variante dient der reinen Informationsgewinnung aus dem Gesagten der Experten. Wichtig ist die Behandlung des Protokolls nach den bestehenden Datenschutzgesetzen. Außerdem werden sämtliche Angaben aus denen Rückschlüsse auf die Person geschlossen werden können, anonymisiert.

³⁹ Der Interviewleitfaden befindet sich im Anhang.

⁴⁰ Vgl. Kromey, Helmut (2000): „Empirische Sozialforschung. Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung“

⁴¹ Vgl. Hölzl, Erik (1996): „Methodenüberblick der Qualitativen Sozialforschung“

⁴² Vgl. Hölzl, Erik (1996): „Methodenüberblick der Qualitativen Sozialforschung“

5 Die Theorie vom Bild

Im ersten Teil dieses Kapitels findet eine nähere Betrachtung der Bedeutung von Bildern statt, wobei besonders auf die Aspekte Wert gelegt werden soll, die Bilder von Text unterscheiden. Weiterhin wird anhand der Bildwahrnehmung auf die Vorteile von Bildkommunikation hingewiesen. Im zweiten Teil wird die Verwendung von bildlichen Darstellungen als eigenständige Quelle in der Wissenschaft, vor allem bezogen auf die Methodik, betrachtet.

5.1 Das Bild

Das nur im Deutschen und Niederländischen verwendete Wort „Bild“ wird auf den altdeutschen Wortstamm „bilidi“ zurückgeführt und bedeutet soviel wie „Wunderkraft“ und „Wunderzeichen“.

Der Begriff „Bild“ hat in der deutschen Sprache sehr viele Bedeutungen: Er kann in Bezug auf Kunstwerke, Fotos, Piktogramme, sprachliche Metaphern und sogar auf Beschreibungen von Ideen verwendet werden. Auf Grund dessen ist eine sprachliche Eingrenzung in Form einer Definition wichtig. Eine Definition des Bildes lautet nach SACHS-HOMBACH: „Bilder im engeren Sinn sind artifizielle, flächige und relativ dauerhafte Gegenstände, die innerhalb eines kommunikativen Aktes zur Veranschaulichung realer und auch fiktiver Sachverhalte dienen.“⁴³ Eine weitere Definition von MÜLLER ist jene, dass Bilder als „[...] machtvolle, realitätsgebundene und kontextabhängige Kommunikationsformen [...]“⁴⁴ titulierte werden. Wie bereits erwähnt, ist das Bild in der menschlichen Kommunikation eine der Grundlagen zur Vermittlung von Botschaften. Ein Bild kann „uns Dargestelltes wieder erkennen lassen, Bedeutungen aufzeigen und Wirkungen auslösen.“⁴⁵ Je nach ihrer Verwendung, können Bilder unterschiedlich auf den Rezipienten einwirken. Nach SACHS-HOMBACH⁴⁶ ergeben sich dabei drei Rollen: Durch Veranschaulichung können Bilder ein Objekt ins Spiel bringen, eine Einstellung gegen-

⁴³ Vgl. Sachs-Hombach, Klaus (2006): „Das Bild als kommunikatives Medium. Elemente einer allgemeinen Bildwissenschaft“

⁴⁴ Vgl. Müller, Marion (2001): „Bilder-Visionen-Wirklichkeiten. Zur Bedeutung der Bildwissenschaft im 21. Jahrhundert“

⁴⁵ Pichler, Rafaela (2007): „Annäherung an die Bildsprache. Ontologien als Hilfsmittel für Bilderschließung und Bildrecherche in Kunstdatenbanken“, S. 7

⁴⁶ Vgl. Sachs-Hombach, Klaus (2006): „Das Bild als kommunikatives Medium. Elemente einer allgemeinen Bildwissenschaft“

über einem Objekt zum Ausdruck bringen oder ein bestimmtes Objekt charakterisieren. Bilder ermöglichen es daher, durch gezielten Einsatz die Rezeption von Sachverhalten maßgeblich zu beeinflussen.⁴⁷

Im Kontext dieser Arbeit wird auf den in der visuellen Kommunikationsforschung verwendeten grundsätzlichen Begriffs des materiellen bzw. externen Bildes, Bezug genommen. Durch diesen Begriff lassen sich Darstellungen als Bilder im engeren Sinn bezeichnen und nach Bildtypen wie Illustrationen differenzieren. Das Gegenstück zum materiellen Bild ist das immaterielle. Beide Varianten sind unlösbar miteinander verbunden (Abb.4).

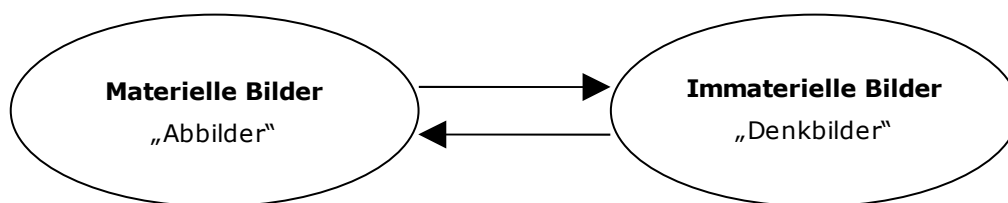


Abb. 4: Der Bildbegriff in der visuellen Kommunikationsforschung

Das Bild ist etwas Künstliches, es ist etwas Hergestelltes und Erzeugtes, welches nur der Mensch in der Lage ist zu erschaffen. Es lassen sich zwar in allen Darstellungen Teile der Wirklichkeit finden, doch im Konkreten zeigen sie nicht die symbolische Realität in Form von Perspektiven und Ausschnitten.⁴⁸ Dieser Aspekt des hohen Illusionspotentials kommt in der heutigen Zeit durch die neuen Technologien besonders in den Virtuellen Realitäten zum Tragen.

5.1.1 Die Bildwissenschaft

Trotz der Bedeutung des Bildes, neben der Sprache, als wichtiges Medium der Kommunikation, ist die allgemeine Bildwissenschaft erst im Entstehen.

Diese junge⁴⁹ Wissenschaft stellt ein Gegenstück zur schon lange etablierten Sprachwissenschaft dar und beschäftigt sich mit der Theorie des Bildes.

⁴⁷ Vgl. Meckel, Miriam (2001): „Visualität und Virtualität. Zur medienkulturellen und medienpraktischen Bedeutung des Bildes“

⁴⁸ Vgl. Raab, Jürgen (2001): „Medialisierung, Bildästhetik, Vergemeinschaftung. Ansätze einer visuellen Soziologie“

⁴⁹ Von der Bildwissenschaft wird seit Mitte der 90er Jahre des 20. Jahrhunderts gesprochen.

Sie versteht sich als neue anthropologische interdisziplinäre Wissenschaft und ist aus reflexiven bis hin zu anwendungsorientierten Disziplinen hervorgegangen: Kunstwissenschaft, Medienwissenschaft, Philosophie, Kommunikationswissenschaft, Informatik, Biologie etc. Daraus folgend, finden die verschiedensten Perspektiven und eine starke Methodenpluralität bei der Beschäftigung mit Bilder Anwendung.

Da Bilder an die jeweiligen Auffassungen unterschiedlicher Kulturen geknüpft sind, versteht sich die Bildwissenschaft als theoretische Grundlage kulturwissenschaftlicher Reflexionen.⁵⁰ Zentraler Punkt für die Bildwissenschaft ist, dass Bilder eine eigene Logik besitzen und mit ihren spezifischen Bildarten ein heterogener Gegenstand sind.⁵¹ Jedes Bild wird so als ein vielschichtiges Zeichensystem aus Motiv- und Bildelementen, Bedeutungen und Wirkungen angesehen.⁵²

5.1.2 Die Bildwahrnehmung

Die visuelle Wahrnehmung nimmt im Wahrnehmungssystem des Menschen eine herausragende Rolle ein. In der neueren Hirnforschung hat man festgestellt, dass ca. 60% der Großhirnrinde an der Wahrnehmung, Interpretation und Reaktion auf visuelle Reize beteiligt sind.⁵³ Nach der neurophysiologischen Theorie der Hemisphärenspezialisierung von ORNSTEIN sind Text und Sprache linkshemisphärisch, Bilder eher rechtshemisphärisch verortet.⁵⁴ Das menschliche Gehirn arbeitet mit der reproduktiven Imagination, der bildhaften Vorstellung von wahrgenommenen Inhalten, und mit der produktiven Imagination, der bildhaften Vorstellung als Ergänzung oder Neukombination von Gedächtnisinhalten.⁵⁵ Das bildliche bzw. Anschauungswissen, also Sehen und Erkennen, ist eine von drei Wissensaufnahmen

⁵⁰ Vgl. Sachs-Hombach, Klaus (2006): „Das Bild als kommunikatives Medium. Elemente einer allgemeinen Bildwissenschaft“

⁵¹ Vgl. Pichler, Rafaela (2007): „Annäherung an die Bildsprache. Ontologien als Hilfsmittel für Bilderschließung und Bildrecherche in Kunstdatenbanken“

⁵² Vgl. Pichler, Rafaela (2007): „Annäherung an die Bildsprache. Ontologien als Hilfsmittel für Bilderschließung und Bildrecherche in Kunstdatenbanken“

⁵³ Vgl. Gegenfurtner, Karl (2005): „Gehirn&Wahrnehmung“

⁵⁴ Das ist die Theorie der Hemisphärenspezialisierung (z.B. ORNSTEIN, 1974). Sie basiert auf hirneurophysiologischen Befunden, wonach die Verarbeitung von Sprache und Bildern in unterschiedlichen Großhirnbereichen stattfindet.

⁵⁵ Vgl. Issing, Ludwig (2007): „Ich sehe wie du denkst. Augenbewegung und Pupillengröße beim Betrachten von Bildern und bei bildhaften Vorstellungen“

und gehört somit zum Wahrnehmungshorizont des Menschen.⁵⁶ Das Bildgedächtnis des Menschen zeichnet sich durch hohe Leistungsfähigkeit aus. Die Fähigkeit, Bilder wieder zuerkennen, ist immens und die Speicherkapazität praktisch unbegrenzt. Allerdings sind die wissenschaftlichen Thesen dazu, wie die Bilder in das Gedächtnis gelangen, verschieden und zum Teil widersprüchlich. Einerseits existieren viele psychologische Gedächtnistheorien, bei denen angenommen wird, dass es ein spezielles visuelles Gedächtnis gibt. Auf der anderen Seite existieren Gegentheorien, deren Grundlage die Vermutung ist, dass es ein einheitliches Gedächtnis gibt, das diese Leistung möglich macht.⁵⁷ Dabei wird davon ausgegangen, dass das bessere Behalten von Bildern im Vergleich zu Wörtern auf eine reichere Bedeutung von Bildern im Rahmen eines einheitlichen Gedächtnisses zurückgeht. In diesem Zusammenhang wird von holistischer Wahrnehmung, das Bild als Einheit sehend, gesprochen.⁵⁸

Diese Kontroverse konnte bis heute noch nicht zu Gunsten eines Theorieansatzes entschieden werden.

Die Theorie der doppelten Enkodierung bezieht sich auf den Ansatz des einheitlichen Gedächtnisses und beinhaltet die Kernaussage, dass zwei unterschiedliche kognitive Codierungen für verbale und nicht-verbale Informationen existieren. Untersuchungen haben gezeigt, dass Bilder zumindest kurzfristig besser behalten werden als Begriffe, welche die gleichen Gegenstände bezeichnen. So sind beispielsweise die Erinnerungsleistungen bezüglich einmal präsentierter Bilder ausgesprochen gut. Voraussetzung dafür ist jedoch die Fähigkeit zur Interpretation des bildlichen Symbolsystems. Die Annahme, dass Bildreize in ihrem ganzen episodischen Reichtum gespeichert werden, wird auch durch die Beobachtung gestützt, dass eine langsamere Darbietungsrate und eine längere Expositionszeit die Rekognitionsleistung für Bilder verbessern.⁵⁹ Ein Beispiel: Listen mit Abbildungen bekannter Objekte werden besser behalten als Listen mit den Namen dieser Objekte. Der hier aufgezeigte „Bildüberlegenheitseffekt“ oder „Picture-Superiority-Effect“ wird nach der Theorie der dualen Kodierung⁶⁰ so erklärt, dass der sprachliche Code in einen bildlichen übersetzt werden kann und umgekehrt.

⁵⁶ Vgl. Meckel, Miriam (2001): „Visualität und Virtualität. Zur medienkulturellen und medienpraktischen Bedeutung des Bildes“

⁵⁷ Vgl. Borchardt, Mathieu; Isleib, Christian: „Bilder und Multimedia“

⁵⁸ Vgl. Kroeber-Riel, Werner (1993): „Bildkommunikation. Imagerystrategien für die Werbung“

⁵⁹ Vgl. Engelkamp, Johannes (2004): „Gedächtnis für Bilder“

⁶⁰ Die Theorie der doppelten Enkodierung (Dual Coding) wurde von Allan Paivio 1977 entwickelt.

Bilder werden diesem Ansatz nach besonders leicht kodiert und deshalb auch besonders gut abgespeichert.⁶¹ ENGELKAMP⁶² versucht den Bildüberlegenheitseffekt differenzierter mit seiner „multimodalen Gedächtnis-Theorie“ zu erklären. Hier werden ein nonverbales und ein verbales System unterschieden. Beide Systeme können aus der Umwelt Eindrücke aufnehmen. Diese werden im kognitiven Apparat als Bild- oder Wortmarken repräsentiert. Sie sind modalitätsspezifisch, d.h. es gibt akustische und visuelle Wortmarken.⁶³

Ein weiterer Faktor der Bildwahrnehmung ist die Verarbeitung von Bildern. Sie wird durch unterschiedliche Aspekte beeinflusst. Zum Beispiel werden realistischere bzw. konkretere Bilder besser und langfristiger im menschlichen Gehirn abgespeichert. Außerdem werden erzeugte innere Bilder besser behalten, wenn sie ein hohes Maß an Lebendigkeit aufweisen. Für diese Lebendigkeit muss das wahrgenommene Bild besonders assoziationsreich sein.⁶⁴ Eine Erklärung für die Bevorzugung von bildlichen gegenüber textlichen Informationen des Menschen liegt darin, dass der Betrachter seinen Blick dorthin richtet, wo er die höchste Informationsdichte erwartet. Diese Dichte ist eher im Bild als im Text gegeben.

Dieses Phänomen wurde durch Blickaufzeichnungstests herausgefunden.⁶⁵

Bilder im Allgemeinen gewähren durch ihre Anschaulichkeit ein hohes Maß an Orientierung, da sie komplexe Sachverhalte in komprimierter Weise vermitteln und für den Menschen in struktureller Form verständlich darstellen können.⁶⁶ Sie können mehrere räumliche Zustände und Begebenheiten kurz und prägnant aufzeigen. Daher sind bildliche Darstellungen geeignet, um z.B. wissenschaftliche Ergebnisse anschaulich zu machen sowie Lerninhalte didaktisch umzusetzen.

Bilder haben also eine mnemotechnische Funktion und dienen als Gedächtnissignale.

Im Gegensatz zum Text, ist es für den Betrachtenden einfacher, über das Bild hohe Informationsmengen mit geringem zeitlichem Aufwand aufzunehmen und

⁶¹ Vgl. Schierl, Thomas (2001): „Schöner, schneller, besser? Die Bildkommunikation der Printwerbung unter veränderten Bedingungen“

⁶² Die Theorie wurde 1990 von ENGELKAMP modifiziert.

⁶³ Vgl. Engelkamp, Johannes (2004): „Gedächtnis für Bilder“

⁶⁴ Vgl. Kroeber-Riel, Werner (1993): „Bildkommunikation. Imagerystrategien für die Werbung“

⁶⁵ Vgl. Kerkau, Florian (2007): „Biometrische Usability-Studies für Film- und Printmedien“

⁶⁶ Vgl. Sachs-Hombach, Klaus (2006): „Das Bild als kommunikatives Medium. Elemente einer allgemeinen Bildwissenschaft“

zu verarbeiten.⁶⁷ Der niedrige Zeitaufwand liegt bei nur Hundertsteln von Sekunden. Eine Verarbeitungsdauer, die die hohe Rekognitionsleistung des Bildes widerspiegelt. Nach einer kurzen Expositionszeitspanne von ca. zwei Sekunden kann man ein Bild sicher wiedererkennen. Im Unterschied dazu können abhängig von der Textschwierigkeit und der Lesefähigkeit nur vier bis sechs Wörter pro Sekunde aufgenommen werden.⁶⁸ Durch die schnelle Aufnahme kommt es jedoch des Bildes zu einer oberflächlichen Verarbeitung. Von den visuellen Informationen, die in das Auge fallen, gelangen nur ca. 5% zur tiefen Verarbeitung ins Gehirn.⁶⁹ Die Verarbeitungstiefe hängt von dem Aktivierungspotential der Bilder ab, das sich aus der Form und dem dargestellten Inhalt ergibt. Bei anspruchsvollen Bildern unterschätzt der Rezipient die Informativität der Bilder, wenn er keine Anleitung zur Interpretation des Materials hat.⁷⁰

Als eine Besonderheit von Bildern gilt die Darstellung unbegrenzter Bedeutungen ihres Inhaltes. Wenn ein Gegenstand gezeigt wird, muss es nicht bedeuten, dass dieser als gegeben dargestellt ist, sondern stattdessen eine symbolhafte Bedeutung zugesprochen bekommt. Wenn erkennbar ist, was die Darstellung bedeutet, ist noch nicht sicher, was mit der Präsentation des Bildes bezweckt wurde. Aus diesem Grund ist eine Interpretation nicht unproblematisch. Auf diesen Aspekt wird später in diesem Kapitel noch genauer eingegangen.

Eine Zusammenfassung der möglichen Vorzüge der Kommunikation durch Bilder im Vergleich zur Kommunikation mit Worten wird durch DOELKER⁷¹ (Abb.5) gegeben. Die Besonderheiten des Bildes lassen sich mit vier Eigenschaften beschreiben: Vieldeutigkeit, Konkretheit, Räumlichkeit und Unmittelbarkeit der emotionalen Wirkung.

⁶⁷ Vgl. Schierl, Thomas (2001): „Schöner, schneller, besser? Die Bildkommunikation der Printwerbung unter veränderten Bedingungen“

⁶⁸ Vgl. Schierl, Thomas (2001): „Schöner, schneller, besser? Die Bildkommunikation der Printwerbung unter veränderten Bedingungen“

⁶⁹ Vgl. Kerkau, Florian (2007): „Biometrische Usability-Studies für Film- und Printmedien“

⁷⁰ Vgl. Weidenmann, Bernd (2004): „Psychologische Ansätze zur Optimierung des Wissenserwerbs mit Bildern“

⁷¹ Vgl. Doelker, Christian (2002): „Ein Bild ist mehr als ein Bild. Visuelle Kompetenz in der Multimedia-Gesellschaft“



Abb. 5⁷²: Besonderheiten des Bildes nach DOELKER⁷³

5.1.3 Bild und Text

Text bzw. Schrift ist das zweite wichtige Ausdrucksmedium der menschlichen Kommunikation. Von den jeweiligen Kommunikationsinhalten abhängig, haben bildliche Darstellungen und Texte in der Kommunikation unterschiedliche Vorteile. Das Bild kann als statisches Medium komplexe Sachverhalte kompakt darstellen, anders als das dynamische Medium Text, in dem sich die Argumentation erst nach und nach entwickelt. In dieser textlichen Argumentationskette können Schwerpunkte gesetzt sowie Einzelaspekte betont werden. Um Bilder mit einer Vielzahl von Bedeutungen zu verstehen, braucht der Rezipient Hintergrundinformationen.⁷⁴ Im Gegensatz dazu kann man dem Text als Eigenschaft die Eindeutigkeit zusprechen; und er ist in der Lage, zeitliche Vorstellung zu vermitteln.

Durch die zunehmende Vernetzung und Visualisierung der Gesellschaft wird der Schrift das Bild an die Seite gestellt, denn häufig treten Bild und Text gemeinsam auf, wirken aufeinander ein und ergänzen sich. Text begrenzt ein offenes Bild, steuert die Bildbetrachtung und trägt dazu bei, dass es im Zuge seiner Wahrneh-

⁷² Schule / o.O., Postkarte ; s/w ; Querformat. - Original.

http://www.bbf.dipf.de/cgi-opac/bil.pl?t_direct=x&f_IDN=b0080279hjd

⁷³ Vgl. Doelker, Christian (2002): „Ein Bild ist mehr als ein Bild. Visuelle Kompetenz in der Multimedia-Gesellschaft“

⁷⁴ Vgl. Müller, Peter (2006): „Herrschaftsauffassungen des Hochmittelalters im Bild“

mung geordneter und rationaler erscheint. Das Bild dagegen sorgt dafür, dass eine Erleichterung des Verständnisses der Gesamtbotschaft stattfindet, indem die Textaussagen geordnet, erklärt und leichter merkbar gemacht werden.⁷⁵ Die Voraussetzung für das integrative Text-Bildverständnis ist die räumliche Nähe zwischen den beiden Kommunikationsarten, damit die Augen leichter hin und her springen können. Bilder können in einem schwierigen Text von Nutzen sein, denn sie können manche Sachverhalte besser mitteilen als das Wort. Das gilt für Bildertypen wie Abbilder, logische Bilder (z.B. Diagramme) und Analogiebilder. Abbilder verdeutlichen Objekte und Situationen, Diagramme stellen Daten dar, Analogien machen Unanschauliches begreifbar und Bildfolgen lassen gar eine komplexe Handlung nachvollziehbar werden.⁷⁶

Beim Wissenserwerb unterstützen Bilder die Lernwirksamkeit wenn sie in den Text mit eingefügt werden. Jedoch dürfen die Bilder nicht nur rein dekorativ sein, denn dann lenken sie vom Text ab und das verschlechtert sogar den Lernzuwachs. Bilder müssen sich sinngemäß auf den Text beziehen.⁷⁷

Beide Varianten der menschlichen Kommunikation, also Bild und Schrift, konkurrieren demnach nicht miteinander, sondern sind abhängig voneinander.⁷⁸

5.2 Das Bild in der Wissenschaft

Generell liegt eine Ambivalenz in der Einstellung zu bildlichen Darstellungen in den unterschiedlichen Kulturen und Epochen vor. Ein gutes Beispiel sind die Höhlenmalereien⁷⁹, die in früherer Zeit schon hoch entwickelte Bildelemente waren. Sie wurden zeitlich weit vor den ersten Schriftzeichen geschaffen und waren unentbehrliche Orientierungsleistungen. Es folgten die Bildsprachen, wie das Sumerische und Altchinesische.⁸⁰ Es zeigt sich somit, dass Bilder zu verschiedenen Zeiten bereits ein wichtiges, essentielles Mittel der Kommunikation waren.

⁷⁵ <http://www.teachsam.de>

⁷⁶ Vgl. Weidenmann, Bernd (2004): „Psychologische Ansätze zur Optimierung des Wissenserwerbs mit Bildern“

⁷⁷ Vgl. Weidenmann, Bernd (2004): „Psychologische Ansätze zur Optimierung des Wissenserwerbs mit Bildern“

⁷⁸ Vgl. Müller, Marion (2001): „Bilder-Visionen-Wirklichkeiten. Zur Bedeutung der Bildwissenschaft im 21. Jahrhundert“

⁷⁹ Zum Beispiel die Höhlenmalerei von Lascaux in Frankreich von 17000 vor unserer Zeitrechnung.

⁸⁰ Vgl. Coy, Wolfgang (2007): „Argumentieren mit Bildern. Bilder in der Wissenschaft“

Jedoch assoziiert der Mensch mit bildlichen Darstellungen im Unterschied zur Schrift ein unerklärliches Element, welches die Wirklichkeit nur abbildet und zur Verklärung der Realität beiträgt.⁸¹ Hier wird die Problematik der Verwendung von Bildern in der Wissenschaft deutlich, wobei in diesem Zusammenhang korrekterweise eine Differenzierung vorgenommen werden muss, denn es existieren eklatante Unterschiede in den verschiedenen Bereichen der Wissenschaft.

Einerseits arbeiteten die Natur- und Technikwissenschaften seit je her mit bildlichen Darstellungen wie Landkarten, Diagrammen und Schaltplänen. Sie sind fortwährende Demonstrationen der Selbständigkeit des „technischen Bildes“.⁸² Auf der anderen Seite stehen die Sozial- und Geisteswissenschaften, die zu diesem Sachverhalt Einstellungen wie die Folgende vertreten: „Rationalität wird hoch bewertet und an Sprache geknüpft und Bilder gelten als primitiv oder allenfalls für dekorativ.“⁸³ oder auch „Literalität ist hochkulturell, Visualität dagegen [...] trivialkulturell positioniert.“⁸⁴ Dieses Vorurteil hält sich in unserer Kultur sehr hartnäckig. Woher kommt diese Abneigung in bestimmten Wissenschaften? Es wird sogar von einer Art bildlichen Analphabetismus gesprochen, der unserer schriftlastigen Gesellschaft zugesprochen wird.⁸⁵ Anhand von geschichtlichen Vorkommnissen lassen sich diese Einstellungen belegen. Einerseits ist das Visuelle negativ besetzt. In den verschiedenen Religionen galt bzw. gilt ein Bildverbot, welches für bildliche Darstellungen von zwei- oder dreidimensionaler, statischer oder dynamischer Art gilt. Bereits im Alten Testament wurde dieser Umstand wörtlich erwähnt: „Du sollst dir kein Bild machen“⁸⁶. Auf das Verbot bezog sich im 7. Jahrhundert Kaiser Leo III. im Byzantinischen Bilderstreit, der über ein Jahrhundert anhielt.⁸⁷ Dieser Bilderstreit ist eine Epoche der leidenschaftlichen theologischen Debatte in der Orthodoxen Kirche und dem byzantinischen Kaiserhaus während des 8. und 9. Jahrhunderts, in der es um den richtigen

⁸¹ Vgl. Müller, Marion (2001): „Bilder-Visionen-Wirklichkeiten. Zur Bedeutung der Bildwissenschaft im 21. Jahrhundert“

⁸² Vgl. Coy, Wolfgang (2003): „Von Gutenberg zu www.gutenberg.net“

⁸³ Schmitz, Ulrich (2003): „Text-Bild-Metamorphosen in Medien um 2000“, S. 243

⁸⁴ Meckel, Miriam (2001): „Visualität und Virtualität. Zur medienkulturellen und medienpraktischen Bedeutung des Bildes“, S. 29

⁸⁵ Vgl. Müller, Marion (2001): „Bilder-Visionen-Wirklichkeiten. Zur Bedeutung der Bildwissenschaft im 21. Jahrhundert“

⁸⁶ Exodus 20, 4-5

⁸⁷ Die beiden Parteien wurden als Ikonoklasten (Ikonenzerstörer) und Ikonodulen (Ikonenverehrer) bezeichnet.

Gebrauch und die Verehrung von Ikonen ging. Daraus bildete sich der so genannte Ikonoklasmus, die Zerstörung heiliger Bilder der eigenen Religion, insbesondere in der christlichen Religion.

Andererseits brauchte „der des Lesens Unkundige [...] Bilder für seine Vorstellung, [...] braucht nicht die Wahrheit aus textlichen Quellen.“⁸⁸ Die meisten Menschen des Mittelalters konnten nicht lesen, sollten aber den Sinn des Geschriebenen durch die Illustrationen erfassen können. Deswegen wurde die „Bibel für die Armen“ mit Abbildungen genutzt, um ihnen die Inhalte nahe zubringen.⁸⁹ Erst zu einem späteren Zeitpunkt war aus Sicht der Kirche die Alphabetisierung das effektivste Mittel, um der nicht lesekundigen Bevölkerung das Evangelium zu unterbreiten und der Bildbetrachtung entgegenzuwirken.

Auch in der islamischen und jüdischen Kultur werden Bilderverbote zum Entgegenwirken pantheistischen Bildverehrung⁹⁰ durchgesetzt. Innerhalb der Religionen gibt es unterschiedliche Auslegungen des Verbotes.

Buchdruck, Reformation und vor allem höhere Bildung bescherten der Schrift einen großen Einfluss und festigten eine bis heute anhaltende Trennung zwischen Schrift- und Bildkultur.⁹¹ Man wandelte Bilder in Texte um. Es wurden sogar ganze Geometriebücher ohne Abbildungen herausgegeben.⁹² Schrift trug und trägt vermutlich heute noch den größten Teil der gesellschaftlich für relevant gehaltenen Informationen.⁹³

Dennoch ist in der Mitte des 20. Jahrhunderts ein Wandel in dieser Hinsicht eingetreten. Durch die weitreichende Bildverwendung in unserer Gesellschaft ist die bildliche Interpretation von wachsender Bedeutung. In der Kunstwissenschaft ist die Ikonographie als Lehre von Bildgehalten schon seit dem 19. Jahrhundert bekannt. Darauf folgte 1939 die Ikonologie nach PANOSFSKY⁹⁴. Sie ist das Instrumentarium zur Interpretation des Bildes im Gegensatz zur Ikonographie, die nur eine beschreibende Funktion aufweist. Ein möglicher Grund für die zunehmende, je-

⁸⁸ Keck, Rudolf W. (2004): „Pädagogik im Bild. Das Bild in der Pädagogik oder Bildung im Bild und Bildung durch das Bild“, S. 13

⁸⁹ Vgl. Buller, Torsten (2007): Illustrationen in Printmedien

⁹⁰ Als Bilderverehrung bezeichnet man die bildliche Darstellung göttlicher Wesen und Kräfte und mit der Gottheit verbundenen geschöpflicher Wesen und die damit verbundene Verehrung dieser Bilder, Skulpturen oder Ikonen. Diese Verehrung ist im Hinduismus stark ausgeprägt.

⁹¹ Vgl. Schmitz, Ulrich (2003): „Text-Bild-Metamorphosen in Medien um 2000“

⁹² Vgl. Coy, Wolfgang (2007): „Argumentieren mit Bildern. Bilder in der Wissenschaft“

⁹³ Vgl. Schmitz, Ulrich (2003): „Text-Bild-Metamorphosen in Medien um 2000“

⁹⁴ Auf PANOSFSKYS Theorien wird näher in Kapitel 1.3.1. eingegangen.

doch immer noch zurückhaltende Interpretation der Bilder unter den nicht-kunst-historischen, fachspezifischen Aspekten ist, dass der Wissenschaftler dadurch ein „Gefühl der Inkompetenz“⁹⁵ erhält.

Um ein Bild effizient für die Forschung und Wissenschaft zu verwenden, muss ein grundlegendes Wissen über die Besonderheiten, Wirkungen und Funktionen vorliegen.⁹⁶ Wie mit Bildern als Quelle in der modernen Wissenschaft umgegangen wird, erläutert der folgende Abschnitt.

5.2.1 Das Bild als Quelle

„Ein Bild sagt mehr als tausend Worte.“⁹⁷ In der traditionell, in erster Linie vom Text ausgehenden, historischen Forschung standen bildliche Darstellungen, vor allem im Bereich der Historiographie der Neuzeit und der Zeitgeschichte, dagegen lange nicht im Mittelpunkt des analytischen Interesses. Es wurde vielfach kritisiert, dass Bilder eher als Illustration denn als Quelle für eine Rekonstruktion von Vergangenheit genutzt würden.⁹⁸ Seit den 1980er Jahren⁹⁹ jedoch mehren sich die Stimmen, die fordern, Bilder als Quellen ernst zu nehmen. Mittlerweile entdecken die historischen Wissenschaften die Bildlichkeit im Historischen zunehmend als ein Forschungsfeld, das in den Kernbereich des eigenen Faches gehört.¹⁰⁰ Da Bilder als elementares Kommunikationselement des Menschen gelten, unterliegen sie einem historischen Wandlungsprozess. Für Historiker bietet es damit einen Einblick in die Zusammenhänge der Sozial-, Mentalitäts- und Kulturgeschichte.¹⁰¹

Seit einiger Zeit spricht man vom „iconic turn“¹⁰². Der Begriff bezeichnet, analog zur „linguistischen Wende“, aktuelle Versuche der Bildwissenschaft zur Anerken-

⁹⁵ Vgl. Talkenberger, Heike (2006): „Bilder als historische Quellen. Zur Methode und Praxis der Interpretation“

⁹⁶ Vgl. Pichler, Rafaela (2007): „Annäherung an die Bildsprache. Ontologien als Hilfsmittel für Bilderschließung und Bildrecherche in Kunstdatenbanken“

⁹⁷ Altes Sprichwort

⁹⁸ Vgl. Hamann, Christian (2007): „Visual History und Geschichtsdidaktik“

⁹⁹ Seit Mitte der 1980er Jahre entwickelten Heike Talkenberger und Rainer Wohlfeil eine Methodik der Historischen Bildkunde mit dem Schwerpunkt auf den Druckerzeugnissen des Mittelalters und der frühen Neuzeit.

¹⁰⁰ Vgl. Hamann, Christian (2007): Visual History und Geschichtsdidaktik

¹⁰¹ Vgl. Keck, Rudolf W. (2006): Einleitung in das Tagesthema: "Das Bild in der historischen Forschung"

¹⁰² Der Begriff wurde 1994 von Gottfried Boehm geprägt.

nung des strukturierenden Charakters des Bildes. Es wird sich wieder dem Bild als Kommunikationselement zugewendet und Bilder werden als Quelle wissenschaftlichen Wissens angesehen.

Die visuelle Informationsvermittlung gewinnt an Bedeutung und neue Technologien wie das Internet tragen zu einem Wandel von der text- zur eher bildorientierten Wissensvermittlung bei. Durch diese Einstellung der Gegenwart wird auch die Wissenschaft beeinflusst, sich den Bildern der Vergangenheit zu widmen.¹⁰³

Durch die zunehmende Visualisierung der Gesellschaft sind stärkere Tendenzen in den verschiedenen Wissenschaftsgebieten, die die theoretische und analytische Auseinandersetzung mit Bildern voranzutreiben, zu beobachten.¹⁰⁴

Ein wichtiger Aspekt in dieser Entwicklung ist die Bildkompetenz. Der Betrachter muss in der Lage sein, die ganze Tiefe und Breite des Bildinhaltes zu erfassen, um die Chancen der Erkennung des Informationsgehalts zu nutzen.

Durch die neuen digitalen Technologien sind Bilder nicht mehr aus dem 21. Jahrhundert wegzudenken.¹⁰⁵ Die Verbreitung von Bildern, Fotos und Filmen, sowie die Archivierung sind einfacher und kostengünstiger geworden und somit mehr in den Blickwinkel der verschiedenen Wissenschaftsbereiche gerückt. Generell sind neue Forschungsergebnisse durch den Prozess der Digitalisierung und der anschließenden Aufbereitung erreichbar. Ein Beispiel hierfür ist ein Projekt der Universität Heidelberg¹⁰⁶.

2004 wurde in der Universität Heidelberg eine erstaunliche Entdeckung gemacht. Durch die Digitalisierung wertvoller alter Handschriften¹⁰⁷ aus dem 15. Jahrhundert wurde es möglich, am PC die in der Schrift enthaltenen Bilder einmal im Schnelllauf durchzublättern. Das Ergebnis war die Erkenntnis, dass die Bücher

¹⁰³ Vgl. Meckel, Miriam (2001): „Visualität und Virtualität. Zur medienkulturellen und medienpraktischen Bedeutung des Bildes“

¹⁰⁴ Vgl. Raab, Jürgen (2001): „Medialisierung, Bildästhetik, Vergemeinschaftung. Ansätze einer visuellen Soziologie“

¹⁰⁵ Vgl. Keck, Rudolf W. (2006): Einleitung in das Tagesthema: "Das Bild in der historischen Forschung".

¹⁰⁶ In der UB Heidelberg befindet sich mit 27 Bänden eine der bedeutendsten Sammlungen spätgotischer deutscher Bilderhandschriften. Ein Ziel des Projektes war es, Text- und Bildseiten dieser Handschriftengruppe vollständig in Farbe zu digitalisieren und im Internet überregional für die interdisziplinäre Forschung und Lehre im Rahmen der "Verteilten Digitalen Forschungsbibliothek" zugänglich zu machen.

¹⁰⁷ Digitalisiert anzuschauen unter: <http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/cpg67/>

regelrechte Daumenkinos bzw. Comicfilme waren. Man wusste schon vorher, dass die Bilder eine Abfolge (Abb. 6) waren, jedoch ist in den Jahrzehnten, wahrscheinlich sogar Jahrhunderten der Forschung an den Handschriften keinem Wissenschaftler diese Bedeutung aufgefallen. Der Grund hierfür war, dass man die wertvollen Bücher buchstäblich mit Samthandschuhen anfasste und somit kein schnelles Durchblättern in Frage kam.¹⁰⁸

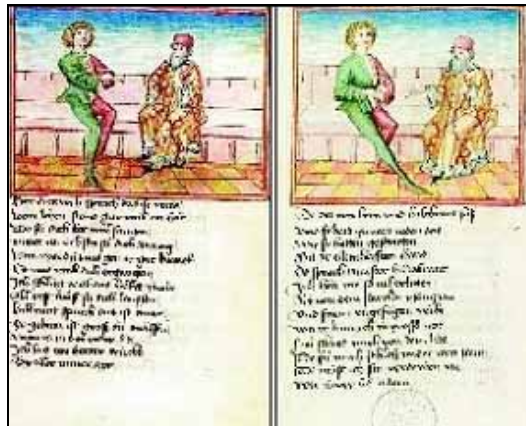


Abb. 6: Ausschnitt aus der Handschrift "Sigenot"

Hier wurde ein Forschungsergebnis erbracht, das ohne die neuen Technologien wahrscheinlich nicht erreicht worden wäre. Jedoch sind derartige Erkenntnisse nur möglich, wenn das Bild wie der Text in einer erschlossenen Form dargeboten wird, d.h. für die Bearbeitung sind Verschlagwortung und die Einordnung in den Bildkontext nötig.

Bei der Betrachtung von Bildern ist es, genau wie bei schriftlichen Materialien, wichtig, sie als Vertreter ihrer Epoche anzusehen und sie unter diesem Aspekt zu analysieren und zu interpretieren.¹⁰⁹ Dann können sie als Aussage differenzierter historischer Prozesse dienen. Die Schwierigkeit der Bildanalyse besteht darin, die bildliche Darstellung mit all ihren Entstehungsumständen zu betrachten. Es müssen die Zeitverhältnisse, Wertvorstellungen, die Künstlerpersönlichkeit, sowie die Intention beachtet werden, damit eine umfassende, den Grundlagen entsprechende korrekte Interpretation vollzogen werden kann. Diese Vorgehensweise wird schwieriger, je weiter das Entstehungsdatum des Bildes zurückliegt. Wenn

¹⁰⁸ Pressemitteilung der UB Heidelberg:

<http://www.uni-heidelberg.de/presse/news04/2408daum.html>

¹⁰⁹ Vgl. Ritzi, Christian (2004): „Bilder als Quellen der bildungshistorischen Forschung“

der Bildinhalt über die schon erschlossenen Textquellen hinausgeht, ist die Gefahr ist groß, dass falsche Schlüsse gezogen werden.¹¹⁰

Wenn mit einem Bild als Quelle gearbeitet wird, möchte man einerseits die Inhalte des Bildes identifizieren, aber auch dem Bild zugrunde liegende Prinzipien erkennen. Für diese wissenschaftliche Untersuchung ist die Bildumgebung von enormer Bedeutung, also ausführliche Angaben zu den Künstlern, Erscheinungsjahr und -ort, sowie die gesamte Buchseite auf der die Illustration abgebildet ist und Textpassagen, die sich auf das Bild beziehen.¹¹¹

Ohne diese sprachlichen Erläuterungen oder den entsprechenden Kontext würden reichliche Bedeutungen der Bilder vieldeutig bleiben.¹¹² Eine weitere Grundlage für die Interpretation ist die Methodik. Eine adäquate Analyse und Interpretation von Bildern kann nur dann durchgeführt werden, wenn ihr Kommunikationsprinzip verstanden wird. Die Kommunikation folgt dabei einer nicht rational argumentierenden Logik und basiert auf der Assoziation.¹¹³ Durch diese Assoziationen, die mit der Bildbetrachtung einhergehen, muss das „Lesen lernen“ des Bildes in einem langen Prozess trainiert werden.¹¹⁴ Nur dann ist eine tiefgehende und korrekte Interpretation des Bildes möglich.

Ein Bild als Quelle wissenschaftlichen Arbeitens muss, wie auch alle anderen Quellen, hinterfragt werden. Als verlässlich gilt das Ergebnis der Interpretation nur, wenn es dem Vergleich mit anderen Quellen standhält. Dafür vergleicht man Bilder entweder miteinander oder es erfolgt eine Überprüfung der Darstellung mit anderen dinglichen Quellen. Natürlich können auch schriftliche Überlieferungen dafür eine wertvolle Hilfe sein.¹¹⁵ Wenn Bilder der Quellenkritik standhalten, sind sie brauchbare, selbstständige Quellen aus denen man Erkenntnisse gewinnen kann, „die anderweitig gewonnene Erkenntnisse nicht nur illustrieren, sondern stützen und erhärten, ja teilweise sogar darüber hinausgehen“¹¹⁶.

¹¹⁰ Vgl. Ritzki, Christian (2004): „Bilder als Quellen der bildungshistorischen Forschung“

¹¹¹ Vgl. Pilarczyk, Ulrike (2005): „Rezension: www. Pictura Paedagogica Online“

¹¹² Vgl. Sachs-Hombach, Klaus (2006): „Das Bild als kommunikatives Medium. Elemente einer allgemeinen Bildwissenschaft“

¹¹³ Vgl. Müller, Marion (2001): „Bilder-Visionen-Wirklichkeiten. Zur Bedeutung der Bildwissenschaft im 21. Jahrhundert“

¹¹⁴ Vgl. Coy, Wolfgang (2007): „Argumentieren mit Bildern. Bilder in der Wissenschaft“

¹¹⁵ Vgl. Müller, Peter (2004): „Bilder als Spiegel einstiger Wirklichkeit. Über die Realität auf Retabeln und in Bildchroniken aus dem Spätmittelalter“

¹¹⁶ Müller, Peter (2004): „Bilder als Spiegel einstiger Wirklichkeit. Über die Realität auf Retabeln und in Bildchroniken aus dem Spätmittelalter“, S. 119

„Ein Bild sagt oft mehr als tausend Worte, aber es braucht auch Worte, damit es von den Betrachtern erfolgreich [...] verarbeitet wird.“¹¹⁷

5.2.2 Das Bild in der Bildungsgeschichte

Das Fachgebiet der Bildungsgeschichte besitzt einen umfangreichen Bildbestand und es gab in der Vergangenheit immer wieder Wissenschaftler¹¹⁸ in der Bildungsgeschichte, die Sammlungen von Bildern für Forschungsprojekte angelegt haben.¹¹⁹ Im historischen Wissenschaftszweig besitzen Bilddokumente über Texte hinausgehende Aussagen, die eine Einbeziehung sozial- und kulturgeschichtlicher Aspekte ermöglichen. Aus den Abbildungen sind oft zusätzliche Informationen zu erfahren. Sie dienen aber auch als Beleg für schon bekannte Tatsachen.¹²⁰ Aus der bisher üblichen Präsentation des Materials, z.B. in Bildbänden, wurden meist nur Abbildungen mit dem Hintergrund eines bestimmten Forschungszwecks dargestellt.¹²¹ Eine umfassende Abbildung der bildungshistorischen Kontexte ist so nicht möglich und das Bild als Quelle wurde vernachlässigt.

Auch in dieser Wissenschaft erfolgt ein Wandel und es wurde in den letzten Jahrzehnten damit begonnen, Bilder als historische Quelle wahrzunehmen.¹²²

Der Kunsthistoriker PANOFSKY¹²³ sorgte mit seinem dreistufigen Modell, der so genannten Ikonologie, für neue Anreize hinsichtlich des Umgangs zur Interpretation von materiellen Bildern. PANOFSKYS Modell ist ein Analyseinstrument zur Untersuchung visueller Phänomene über die Grenzen von Epochen und Medien hinweg. Das Konzept enthält eine vorikonographische Beschreibung, sowie je eine ikonographische Analyse im engeren und im tieferen Sinn. Außerdem regte PANOFSKY andere geisteswissenschaftliche Disziplinen an, sich dem Bild zu widmen. Auf der

¹¹⁷ Weidenmann, Bernd (2004): „Psychologische Ansätze zur Optimierung des Wissenserwerbs mit Bildern“, S. 247

¹¹⁸ Ein wichtiger Vertreter ist ROBERT ALT, der den zweibändigen „Bildatlas zur Schul- und Erziehung“ herausbrachte (1960/65).

¹¹⁹ Vgl. Kollmann, Stefanie; Ritzi, Christian (2002): „Pictura Paedagogica Online. Bildungsgeschichtliche Abbildungen im Internet“

¹²⁰ Vgl. Kirk, Sabine (2006): „Bilddokumente als Quellen zur Schulgeschichte. dargestellt an Beispielen zum Rechenunterricht im 16./17. Jahrhundert“

¹²¹ Vgl. Kollmann, Stefanie; Ritzi, Christian (2002): „Pictura Paedagogica Online. Bildungsgeschichtliche Abbildungen im Internet“

¹²² Vgl. Link, Jörg-W.; Tosch, Frank (1995): „Bilder als Quellen der Erziehungsgeschichte“

¹²³ Deutscher Kunsthistoriker (1892 – 1968)

Basis dieses Arbeitsmittels konnten nun auch in der Bildungsgeschichte neue Erkenntnisse gewonnen werden.¹²⁴

Eine weitere Grundlage zur Forschung an Bildern entstand durch die neuen Technologien. Eine bisher einzigartige Bilddatenbank mit bildungshistorischem Inhalt und einheitlicher Aufbereitung wurde Anfang dieses Jahrhunderts entwickelt.¹²⁵

Nach der Konzentration auf die methodische Arbeit mit bildlichen Darstellungen ist es nun möglich, den Wissensstand zu kontrollieren und zu ergänzen. Daraus ergeben sich ganz neue Facetten, die vorher so nicht beachtet werden konnten.

5.2.3 Zusammenfassung

Bildfunktion und Bildeinsatz werden durch die Prozesse der Digitalisierung und Vernetzung einem Wandel unterzogen. Diese Prozesse der Visualisierung sind ein Teil der Modernisierung unserer Gesellschaft. In den letzten Jahren haben Bilder eine enorme Aufwertung nicht nur in Kultur und Medien, sondern auch in der Wissenschaft erfahren, obwohl es immer noch Stimmen gibt, die die Bildlichkeit als anspruchslos, die Schriftlichkeit dagegen als anspruchsvoll sehen.

Bilder können als eigenständige Quelle für die Forschung angesehen werden. Einerseits gibt es das Medium Bild in der Bildwissenschaft, andererseits gibt es das Bild in den verschiedenen Wissenschaften zur Interpretation des Inhaltes.

Doch ein Bild ohne Text ist meist vieldeutig. Wörtliche Ergänzungen haben die Aufgabe, die Mehrdeutigkeit von Bildern für den Adressaten einzuschränken und die Interpretationen zu präzisieren.¹²⁶ Das Zusammenspiel der beiden Kommunikationsformen Bild und Text zeigt beim gemeinsamen Auftreten, dass sie dementsprechend aufeinander einwirken. Deswegen haben beide ihre Berechtigung ohne in Konkurrenz zueinander zu treten.

¹²⁴ Vgl. Ritzi, Christian (2004): „Bilder als Quellen der bildungshistorischen Forschung. Pictura Paedagogica Online“

¹²⁵ „Pictura Paedagogica Online“, die Gegenstand dieser Arbeit ist.

¹²⁶ Vgl. Kroeber-Riel, Werner (1993): „Bildkommunikation. Imagerystrategien für die Werbung“

6 Untersuchung

Hinsichtlich der gewonnenen Erkenntnisse aus dem vorangegangenen theoretischen Teil und der aufgestellten Hypothesen wurde nun unter den Aspekten der Verwendung von bildlichen Darstellungen in der Wissenschaft, speziell der Bildungsgeschichte, und der Verknüpfung der Untersuchung der generellen Benutzerzufriedenheit der Datenbank eine empirische Untersuchung konzipiert. Gegenstand der Untersuchung ist die Erkenntnisgewinnung über die Nutzergruppen der Datenbank, sowie die Zufriedenheit der Nutzer mit dem Bildarchiv *Pictura Paedagogica Online* insgesamt und dessen einzelnen Funktionen. Bei der Planung muss festgelegt werden, welche Methode für die Untersuchung angewendet werden soll, da jede Methode ihre Vor- und Nachteile hat. Um Ergebnisse zu erhalten, wurden nach der Methodenentscheidung eine Umfrage initiiert und Expertengespräche geführt.

6.1 Umfrage

Um einen kontrollierten Zugang zu den Nutzern zu erreichen, wird häufig eine standardisierte Befragung durchgeführt. Diese Befragung kann mündlich oder schriftlich erfolgen. Durch die Verwendung des schriftlichen, also visuellen Kommunikationskanals ergibt sich der Vorteil, dass der Teilnehmer gründlich über die befragten Aspekte nachdenken und somit differenzierter antworten kann.¹²⁷

Wenn die Umfrage schriftlich organisiert wird, kann auch der Fragebogen mit Interviewerunterstützung ausgefüllt werden. Die mündliche Variante kann entweder persönlich, aber auch telefonisch vollzogen werden. Eine weitere Frage, die im Vorfeld geklärt werden muss, ist, ob man eine klassische papiergestützte Befragung durchführt oder sich dank der neuen Technologien für eine computergestützte Untersuchung entscheidet.

Nach gründlichem Abwägen der Verteilungsmöglichkeiten, wurde die Entscheidung für ein Onlinestellen des Fragebogens getroffen. Da man die Nutzer der im Internet zur Verfügung stehenden Bilddatenbank erreichen wollte, war eine Onlinebefragung nahe liegend, um eine hohe Beteiligungsrate zu erzielen. Onlineumfragen stellen eine geeignete Version der selbstadministrierten computerge-

¹²⁷ Vgl. Fuchs, Marek (2002ff): „Benutzerbefragung“

stützten Befragung dar.¹²⁸ Diese Art des Erhebungsinstruments gewährt den Befragten einen hohen Grad an Anonymität.

Der Fragebogen war als interaktives Instrument im Internet zu finden. Es wurde ein kostenloses Angebot zum Erstellen des Fragebogens und der Bereitstellung des Servers genutzt.¹²⁹ In diesem Angebot sind ein Fragebogentool sowie verschiedene Daten-Exportmöglichkeiten enthalten, was ein einfaches und effektives Arbeiten mit den empirischen Daten ermöglicht. Das Fragebogentool bietet vielfältige Optionen hinsichtlich der Gestaltung der Umfrage und zudem eine Kontrolle über den Befragungsprozess. Bei der Erstellung dieses Arbeitsmittels müssen unbedingt methodische Qualitätsstandards eingehalten werden.¹³⁰ Auf der Startseite (Abb. 7) stand ein einleitender Text, der den Zweck, die Dauer und die Verantwortlichen der Umfrage aufzeigt.



Abb. 7: Startseite des Fragebogens

¹²⁸ Vgl. Fuchs, Marek (2002ff): „Benutzerbefragung“

¹²⁹ <http://www.befrager.de>

¹³⁰ Die "Standards für die Qualitätssicherung für Online-Befragungen", Stand Mai 2001, sind von dem Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute (ADM), der Arbeitsgemeinschaft Sozialwissenschaftlicher Institute (ASI), dem Berufsverband Deutscher Markt- und Sozialforscher (BVM) und der Deutschen Gesellschaft für Online-Forschung (D.G.O.F.) erarbeitet worden und unter http://www.adm-ev.de/pdf/Onlinestandards_D.pdf zugänglich.

Ein wichtiger Fakt ist die Verständlichkeit der Fragen, deren Entwicklung ein längerer Prozess ist, der nicht nur von einer Person geleistet werden sollte, sondern auch der Zuarbeit von weiteren Personen bedarf. Weitere Rückmeldungen kann man durch einen Pretest erhalten, der auch hier durchgeführt wurde. Dazu wird der Fragebogen Personen, die der vermutlichen Zielgruppe entsprechen, vorgelegt, woraufhin diese Rückmeldungen über die Verständlichkeit der Frage- und Antwortformulierungen sowie zur Gestaltung geben.¹³¹ Auf diese Weise ist die Tauglichkeit des Fragebogens zu ermittelt.

Eine weitere Entscheidung, die getroffen werden musste, war, ob Teilnehmer durch eine Einstellung im Erstellungstool zur Beantwortung „gezwungen“ werden sollten. Das bedeutet, sie würden nicht zum nächsten Frageblock weitergeleitet werden, wenn sie nicht jede Frage beantworten.

Es wurde sich, im Hinblick auf eine größere erreichbare Anzahl von ausgefüllten Fragebögen, gegen ein „erzwungenes Antworten“ entschieden, da die Abbruchgefahr als zu groß eingeschätzt wurde.¹³² Den Befragten wurde ebenfalls die Möglichkeit gegeben, auf vorherige Seiten zurückzublättern und bereits ausgefüllte Antworten zu ändern. Die Verwendung von Passwörtern zur kontrollierten Teilnahme am Fragebogen konnte hier nicht angewandt werden, da dadurch ein größerer Aufwand für die Befragten entsteht und sich Freiwillige erst hätten melden müssen, um ein Passwort zu erhalten. Deswegen kommen Passwörter grundsätzlich nur zum Einsatz, wenn ein hoher Wert auf Repräsentativität gelegt wird und sichergestellt werden soll, dass nur ein bestimmter Nutzerkreis teilnehmen kann.¹³³

Generell gibt es mehrere Varianten der Wertung, die aus verschiedenen Gesichtspunkten heraus gewählt werden können. In diesem Fall wurde sich gegen eine ungerade Likert-Skala¹³⁴ entschieden, zugunsten einer 6-Punkte-Skala mit einer wirklichen Entscheidung des Teilnehmers zu einer positiven bzw. negativen Tendenz.

¹³¹ Vgl. Kirchhoff, Sabine (2001): „Fragebogen. Datenbasis, Konstruktion, Auswertung“.

¹³² Vgl. Fuchs, Marek (2002ff): „Benutzerbefragung“

¹³³ Vgl. Metzendorf, Maria-Inti (2006): „Online-Befragungen in Bibliotheken. Bestandsaufnahme, Einsatzmöglichkeiten und Umsetzung“

¹³⁴ Benannt nach Rensis Likert. Ist eine üblich verwendete Skala bei Meinungsbefragungen, wenn eine mittlere Ausprägung (neutral) sinnvoll ist.

Außerdem wurde bei zwei Fragen ein Semantisches Differential¹³⁵ verwendet, um die Ausprägung von verschiedenen Thesen zu erfahren.¹³⁶ Der Großteil an geschlossenen Fragen ist für die Standardisierung und spätere Auswertung wichtig, denn so können die Antworten zu einheitlichen Werten verrechnet werden. Bei geschlossenen Fragen werden im Gegensatz zu offenen Fragen vorformulierte Antwortalternativen vorgegeben. Somit schließt man Mehrdeutigkeiten aus. Da das Antwortspektrum nicht komplett durch die Vorgaben ausgeschöpft werden kann, wurde bei einem Teil der Fragen eine zusätzliche, offene Kategorie „Sonstiges, und zwar...“ mit eingefügt.

Um ein frühzeitiges Abbrechen der Fragebogenbeantwortung zu verhindern, sollte das Ausfüllen nicht zu viel Zeit in Anspruch nehmen. Wichtig ist daher das Anzeigen des Fortschritts im Befragungsprozess, da für den Teilnehmer nicht gleich ersichtlich ist, welchen Umfang die Befragung hat. Es wurde versucht, den Fragebogen so zu gestalten, dass alle wesentlichen zu untersuchenden Aspekte enthalten waren und er gleichzeitig für den Befragten einfach und ohne großen Aufwand zu beantworten war.

6.1.1 Aufbau der Umfrage

Der Online-Fragebogen bestand aus drei Frageblöcken, die nach den Themenkomplexen, die aus den Hypothesen entstanden, aufgeteilt waren.

Im ersten Block wurden Fragen zur Benutzungszufriedenheit und zur Bekanntheit verschiedener Funktionen der Datenbank gestellt. In Hinblick auf die Hypothesen wurden Fragen zur Bewertung der Nutzung bzw. Handhabung formuliert.

Im zweiten Block ging es um den Einsatz von Bildern, sowie die Wahrnehmung von Bildern und Texten im Allgemeinen, um somit die Gründe für die Verwendung von Bildern ableiten und eine eventuelle häufigere Nutzung von Bildern als Quelle für die Forschung daraus schließen zu können.

Im dritten Block wurden die Teilnehmer um persönliche Angaben gebeten, um die Antworten zielgerichteter auswerten und den Bezug zu den Nutzergruppen herstellen zu können.

¹³⁵ Ist ein Verfahren, um herauszufinden, welche Vorstellungen Personen mit bestimmten Begriffen, Sachverhalten oder Planungen verbinden. Es wird indirekt befragt, indem man den Personen die Möglichkeit gibt mitzuteilen, wie stark sie einen Begriff mit bestimmten Eigenschaften verbinden.

¹³⁶ Vgl. Höhn, Anke (2006): „Fortsetzung der Skalen“

Insgesamt wurden 16 Einzelfragen an die Teilnehmer der Umfrageaktion gestellt. Zur Bewertung einzelner Aspekte standen nach dem Schulnotensystem die Noten von „sehr gut (1)“ bis „ungenügend (6)“ zur Verfügung. Auch bestand die Möglichkeit, am Ende in einem freien Formularfeld eigene Anregungen, Kritiken und Bemerkungen zu formulieren. Durch offene Befragungsfelder wird eine Vielfalt an Meinungen und Stimmungen hervorgebracht, die ein breiteres Spektrum bei der Auswertung aufzeigen.

6.1.2 Verteilung

Um Personen auf den Fragebogen aufmerksam zu machen, mussten zur Bekanntgabe des Projektes Hinweise verteilt werden, wofür es verschiedene Möglichkeiten gab. Da die genaue Zielgruppe nicht bekannt war, konnte nicht auf ein direktes persönliches Anschreiben zurückgegriffen werden. Allerdings besitzt die Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung einen Adressenpool an Personen und Institutionen, die in Verbindung mit der Einrichtung stehen. Diese Adressen wurden genutzt, um Hinweise für den Link des Onlinefragebogens in Form eines standardisierten Briefs wenigstens im Rahmen einer prädestinierten Gruppe in Umlauf zu bringen. Weitere Verteilungsmöglichkeiten waren Links auf Webseiten, Mailinglisten, Newsletter und E-Mails, wie in Kapitel 4.1. bereits benannt.¹³⁷

6.1.3 Stimmungsbild

Da es von Beginn an das Ziel der Umfrage war, herauszufinden, welche Personen bzw. Zielgruppen die Datenbank benutzen, konnte keine Repräsentativität¹³⁸ gewährleistet werden. Eine bewusste Auswahl war nicht möglich, da es zu wenig sichere Kenntnisse über die Struktur der Grundgesamtheit gab.¹³⁹ Nur durch eine Webstatistik ist die Nutzungshäufigkeit der einzelnen Homepageseiten zu ermitteln. Das sagt aber nichts über die Nutzer selbst aus.

Aus diesem Grund kann hier nur ein Stimmungsbild der Nutzer bzw. Teilnehmer skizziert werden und somit eine Tendenz aufgezeigt werden, die man auf die Gesamtheit der Nutzer übertragen kann. Die Ergebnisse dieser Untersuchung können die Antworten unterstreichen.

¹³⁷ Weitere Ausführungen siehe Kapitel 4.1.

¹³⁸ Ist ein verkleinertes Abbild der Grundgesamtheit.

¹³⁹ Kromey, Helmut (2000): „Empirische Sozialforschung. Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung“, S. 273

6.2 Ergebnisse der Online-Umfrage

Die Onlineauswertung der Umfrage ergab insgesamt:

- 410 Klicks auf die Startseite
- 128 mal wurde der Fragebogen gestartet
- 51 ausgefüllte Fragebögen

Durch die nicht „erzwungenen“ Antworten musste nicht jeder Teilnehmer jede Frage beantworten, dadurch kam es zu unterschiedlichen Anzahlen der Antworten. In den Tabellen werden die gestellten Fragen gezeigt, sowie die Anzahl an Antworten, die bei jeder Frage gegeben wurden.

6.2.1 Benutzerzufriedenheit

Die Zufriedenheit der Nutzer ist ein subjektiver Leistungsindikator und spiegelt den Grad der Qualität der zur Verfügung gestellten Angebote wider.¹⁴⁰ Bei der Interpretation der Benutzerzufriedenheit ist zu beachten, dass die Ergebnisse auf der subjektiven Meinung von Datenbanknutzern basieren und stark von den Erwartungen der einzelnen Nutzer beeinflusst werden.¹⁴¹ Es wurden zwei Ebenen abgefragt. Zum einen die allgemeine Benutzerzufriedenheit, welche die Angebote der Datenbank in ihrer Gesamtheit bewertet. Die zweite Ebene ist die Zufriedenheit der Nutzer mit einzelnen Angeboten.

1) Wie ansprechend finden Sie den Internetauftritt von PPO ganz allgemein? (Schulnotensystem: 1 = sehr gut; 2 = gut; 3 = befriedigend; 4 = ausreichend; 5 = mangelhaft; 6 = ungenügend)							
	1	2	3	4	5	6	Σ
allgemein	17	15	11	2	1	0	46

Tab. 1: Frage nach der allgemeinen Zufriedenheit

Bei der Frage nach der allgemeinen Zufriedenheit mit dem Internetauftritt (Tab. 1) antworteten 33 Teilnehmer mit „sehr gut“ oder „gut“, nur eine Person empfand den Internetauftritt als „mangelhaft“.

¹⁴⁰ Vgl. Poll, Roswitha; Boekhorst, Peter te (1998): „Leistungsmessung in wissenschaftlichen Bibliotheken“

¹⁴¹ Vgl. Poll, Roswitha; Boekhorst, Peter te (1998): „Leistungsmessung in wissenschaftlichen Bibliotheken“

2) Wie würden Sie die nachfolgend genannten Angebote der Datenbank bewerten?									
(Schulnotensystem: 1 = sehr gut; 2 = gut; 3 = befriedigend; 4 = ausreichend; 5 = mangelhaft; 6 = ungenügend)									
	1	2	3	4	5	6	Benutze ich nicht	Kenne ich nicht	Σ
Findliste	14	21	13	0	0	0	0	1	49
Bestellmöglichkeit	10	11	3	3	1	0	15	6	49
Hilfefunktion	5	12	10	3	2	0	14	3	49
Suchfunktion	18	15	10	4	1	0	1	1	50

Tab. 2: Frage nach einzelnen Angeboten

In der zweiten Frage wurde nach einer Bewertung für einzelne Angebote der Bilddatenbank (Tab. 2) gefragt. Ein weiteres Anliegen war, zu erfahren, ob die Angebote bekannt, aber nicht genutzt werden bzw. nicht bekannt sind. Die Findliste¹⁴² wurde von 35 Personen als „sehr gut“ oder „gut“ bewertet. Alle Nutzer kennen die Liste, bis auf eine Ausnahme, und nutzen diese. Die Bestellmöglichkeit wird von 15 Befragten nicht benutzt, 6 kennen diese Funktion nicht. Der Großteil, also 21 Teilnehmer, ist mit diesem Angebot zufrieden. Der nächste abgefragte Punkt betrifft die Hilfefunktion. Das Ergebnis tendiert eher zu „gut“ bis „befriedigend“ mit insgesamt 22 Stimmen. Nur 5 bewerteten sie mit „sehr gut“. 14 Befragte nutzen das Angebot nicht und 3 kennen es nicht. Mit den verschiedenen Suchfunktionen ist ein großer Teil (33 Teilnehmern) zufrieden.

4) Welche der angebotenen Suchfunktionen nutzen Sie?				
	Benutze ich	Benutze ich nicht	Kenne ich nicht	Σ
Einfache Suche	47	1	0	48
Erweiterte Suche	40	8	0	48
Personenindex	34	11	4	49
Zeitschriften	19	24	4	47
Bücher	22	21	4	47
Zeiträume	26	14	4	44

Tab. 3: Frage nach der Nutzung verschiedener Suchfunktionen

In einer weiteren Frage zu diesem Thema (Tab. 3) wurde nach der Nutzung der verschiedenen Suchfunktionen gefragt. Die „Einfache Suche“ wird mit einer Ausnahme von allen Nutzern angewendet. Auch die „Erweiterte Suche“ verwenden

¹⁴² Die Findliste, auch Merkleiste genannt, ist eine Option bereits gefundene Bilder zu sammeln, um sie später weiter zu verwenden oder zu bestellen. Sie enthält einen Überblick über die Bilder. Auch ist es möglich die Liste als „Favoriten“ (Lesezeichen/Bookmark) abzuspeichern.

40 von 48 Teilnehmern. Bei den spezielleren Suchfunktionen, wie zum Beispiel nach Zeitschriften, die in der Datenbank vorhanden sind, fällt auf, dass sie nur von der Hälfte der Befragten angewandt werden.

Auch wurde bei der Umfrage nach der Zufriedenheit der Nutzer mit der intuitiven Benutzerführung (Tab. 4) gefragt.

3) Die Bibliothek hat Wert auf intuitive Benutzerführung gelegt, d.h. auf selbsterklärende Elemente und Übersichtlichkeit. Wie beurteilen Sie die Suchfunktion in Bezug auf die nachfolgenden Kriterien?							
(Schulnotensystem: 1 = sehr gut; 2 = gut; 3 = befriedigend; 4 = ausreichend; 5 = mangelhaft; 6 = ungenügend)							
	1	2	3	4	5	6	Σ
Logischer Aufbau der Recherche	22	18	9	0	0	0	49
Übersichtlichkeit der Suchmasken	21	19	9	0	0	0	49
Verständlichkeit der Eingabefelder	17	22	9	1	0	0	49

Tab. 4: Frage nach der intuitiven Benutzerführung

Hier zeigt sich, dass die Mehrheit mit insgesamt 40 Stimmen, den logischen Aufbau der Recherche für „sehr gut“ oder „gut“ befindet. Mit der Übersichtlichkeit der Suchmasken sind ebenso 40 Befragte zufrieden, sowie mit der Verständlichkeit der Eingabefelder.

Die Frage nach der Präsentation der Ergebnisliste (Tab. 5) wurde in die Punkte: Darstellung allgemein, Sortierung und Informationsgehalt unterteilt.

5) Wie bewerten Sie die Präsentation der Ergebnisliste?							
(Schulnotensystem: 1 = sehr gut; 2 = gut; 3 = befriedigend; 4 = ausreichend; 5 = mangelhaft; 6 = ungenügend)							
	1	2	3	4	5	6	Σ
Darstellung allgemein	13	28	6	1	0	1	49
Sortierung	13	20	12	2	2	0	49
Informationsgehalt	21	16	9	1	1	0	48

Tab. 5: Frage nach der Ergebnisliste

41 Teilnehmer sind zufrieden mit der allgemeinen Darstellung. Bei der Präsentation der Sortierung überwiegt die Bewertung der Nutzer mit „gut“ bis „befriedigend“, zwei Personen fanden diesen Aspekt „mangelhaft“.

Die letzte Frage in diesem Frageblock bezieht sich auf die Bewertung der Suchergebnisse in Bezug auf den Informationsbedarf des Nutzers (Tab. 6).

6) Wie bewerten Sie die Suchergebnisse in Bezug auf ihren Informationsbedarf?							
(Schulnotensystem: 1 = sehr gut; 2 = gut; 3 = befriedigend; 4 = ausreichend; 5 = mangelhaft; 6 = ungenügend)							
	1	2	3	4	5	6	Σ
Suchergebnis	10	26	7	1	2	0	46

Tab. 6: Frage nach der Bewertung der Suchergebnisse

36 Befragte benoteten die Suchergebnisse mit „sehr gut“ oder „gut“, nur 3 Personen empfanden die Ergebnisse in Bezug auf ihren Informationsbedarf als „mangelhaft“ oder „ungenügend“.

6.2.2 Nutzergruppen

Die Intention des nächsten Frageblockes war, herauszufinden, welche Nutzergruppen die *Pictura Paedagogica Online* verwenden. Es wurde der persönliche und berufliche Status des einzelnen Fragebogenteilnehmers abgefragt.

13) Welcher Altersgruppe gehören Sie an?	
< 20	1
21-30	8
31-40	10
41-50	8
51-60	16
> 60	8
Σ	51

Tab. 7: Frage nach dem Alter

Bei der Frage nach dem Alter (Tab. 7) zeigte sich ein eindeutiges Ergebnis und zwar, dass die Altersgruppe von 51-60 Jahren am häufigsten mit 16 Stimmen vertreten war. Erstaunlich ist der verhältnismäßig hohe Anteil der über 60 Jähri-

gen mit 8 Antworten. Unter 20 Jahren war nur ein Nutzer während der Befragung. Zwischen 8 und 10 Teilnehmer waren jeweils in den Altersgruppen 21-30, 31-40 sowie 41-50.

14) Welcher Benutzergruppe gehören Sie an?	
Professor/in	11
wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in	17
Lehrer/in, Pädagog(e)/in	7
Student/in	8
Schüler/in	1
Sonstiges	7
Σ	51

Tab. 8: Frage nach der Benutzergruppe

Die berufliche Verteilung bei den Benutzergruppen (Tab. 8) ist wie folgt: Der Anteil von wissenschaftlichen Mitarbeitern ist mit 17 Antworten am höchsten, gefolgt von den Professoren mit 11. Danach kommen 8 Lehrer/ Pädagogen und 7 Studenten. Unter dem Punkt „Sonstiges“ wurden folgende weitere Angaben von den Nutzern gemacht:

- Archivar (1)
- Bibliotheksmitarbeiter (2)
- Künstler (1)

15) In welchem Fachbereich sind Sie überwiegend tätig? (Mehrfachnennung möglich)	
Geschichtswissenschaften	13
Sozialwissenschaften	8
Pädagogik	32
Geisteswissenschaften	16
Sonstiges	8

Tab. 9: Frage nach dem Fachbereich

Die häufigste Antwort auf die Frage nach dem Fachbereich¹⁴³ (Tab. 9) war die Pädagogik¹⁴⁴ mit 32 Antworten, gefolgt von den Geisteswissenschaften, mit 16

¹⁴³ War als Mehrfachantwort konzipiert.

¹⁴⁴ Unter den Fachbereich fallen: Allgemeine Pädagogik, Berufspädagogik, Betriebspädagogik, Historische Bildungsforschung, Sozialpädagogik, Medienpädagogik, Sonder-, Heil- und Förderpädagogik, Wirtschaftspädagogik, Erlebnispädagogik, Erwachsenenpädagogik.

Nutzern. 13 Personen kommen aus den Geschichtswissenschaften und 8 aus den Sozialwissenschaften. Weitere Angaben waren unter „Sonstiges“:

- Wirtschaftswissenschaft (1)
- Informationswissenschaft (2)
- Politikwissenschaft (1)
- Genealogie (1)

6.2.3 Verwendung der Bilder

Die nächsten Fragen zur Verwendung der gefundenen Bilder wurden als Mehrfachantworten mit zusätzlichem offenem Feld für weitere Angaben konzipiert.

7) Wofür verwenden Sie die gefundenen Bilder?	
(Mehrfachnennung möglich)	
Forschungsarbeit	23
Hochschullehre	20
Ausbildung	8
Publikationen	16
Dissertation, Habilitation	3
Diplomarbeit, Magisterarbeit	6
privater Bereich	11
Sonstiges	9

Tab. 10: Frage zur Verwendung der Bilder

Dem Ziel der Datenbankkonzeption folgend, werden die bildlichen Darstellungen zum größten Teil in der Forschungsarbeit und der Hochschullehre eingesetzt. Das ergaben die insgesamt 43 Antworten bei diesen beiden Vorgaben in Frage 7 (Tab. 10). Für Publikationen verwenden 16 Nutzer die Illustrationen. Insgesamt 9 Antworten lassen darauf schließen, dass die Illustrationen für Abschlussarbeiten wie Diplom-, Magisterarbeiten, Dissertationen und Habilitationen verwendet werden. Für den privaten Bereich recherchieren 11 Teilnehmer in der PPO. Hier lässt sich vermuten, dass zum Beispiel diese Personen Liebhaber alte Kupferstiche oder Postkarten bzw. verschiedener, in der Datenbank enthaltener, Künstler sind. Es zeigt sich, dass die Bilder in vielen Gebieten zum Einsatz kommen, z.B.:

- Werbematerial
- Ausstellungsmaterial
- Anregung zur künstlerischen Arbeit
- Präsentationen

8) Für welchen Zweck verwenden Sie Bilder? (Mehrfachnennung möglich)	
Illustration von wissenschaftlichen Arbeiten allgemein	20
Interpretation eines Sachverhalts	26
Visualisierung eines Sachverhalts	39
Einsatz als Lehrmittel	17
künstlerisches Objekt	6
Sonstiges	3

Tab. 11: Frage zum Verwendungszweck der Bilder

Durch die Ergebnisse der Umfrage (Tab. 11) zeichnet sich ab, dass der Großteil der Teilnehmer mit 39 Antworten, die gefundenen Illustrationen zur Visualisierung eines Sachverhalts verwendet und auch 26 zur Interpretation eines Sachverhalts. Da ein großer Anteil Professoren und Pädagogen sind, kommen die Bilder auch bei 17 Personen als Lehrmittel zum Einsatz. Eine kleine Gruppe von 11 Befragten sieht die Bilder auch als rein künstlerisches Werk.

Des Weiteren wurde noch zwei Fragen gestellt, die sich auf die Thematik des Zuganges zur *Pictura Paedagogica Online* beziehen.

10) Wie wurden Sie auf die Bilddatenbank aufmerksam? (Mehrfachnennung möglich)	
Fachzeitschriftenartikel	5
Vorträge, Tagungen, Seminare	12
Internet	27
Newsletter, Mailinglisten	13
Kollegen	24
Sonstiges	2

Tab. 12: Frage nach der Aufmerksamkeit

Über die Hälfte haben von der Existenz von PPO (Tab. 12) im Internet erfahren, 24 sind durch Kollegen darauf aufmerksam gemacht worden. Newsletter, Mailinglisten und Vorträge trugen mit 12 bzw. 13 Antworten zur Information über die Datenbank bei. Ein kleiner Teil von 5 Befragten erfuhr von der Datenbank aus den zahlreichen Fachzeitschriftenartikeln.

11) Wie erfolgt ihr Zugang zur PPO-Datenbank?	
(Mehrfachnennung möglich)	
	Σ
direkt über die PPO-Homepage	45
Fachportal Pädagogik	9
Bildungsserver	5
Clio Online	1
Prometheus	3

Tab. 13: Frage nach dem Zugang zu PPO

Bei der Frage nach dem Zugang zur Datenbank (Tab. 13) gab es eine starke Mehrheit, denn 45 der Befragten gehen direkt auf die PPO-Homepage oder über die Seite der Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung, was bei der Antwort nicht differenziert wurde. Nur 9 Personen nutzen die Möglichkeit der Metasuche des „Fachportals Pädagogik“¹⁴⁵. Beim Zugang über den „Bildungsserver“¹⁴⁶ sind es weitere 5 Befragte, bei „Prometheus“¹⁴⁷ 3 und nur eine Person nutzt den Zugang über „Clio Online“¹⁴⁸.

Ein weiterer Fragenblock bezog sich auf die Sichtweise der Nutzer auf die Eigenschaften von Texten und Bildern im Allgemeinen (Tab. 14). Diese Fragen beantworteten 47 Teilnehmer.

¹⁴⁵ Das Fachportal Pädagogik ist der zentrale Einstieg in die pädagogische Fachinformation.
<http://www.fachportal-paedagogik.de/metasuche/>

¹⁴⁶ Der Deutsche Bildungsserver ist der zentrale Wegweiser zu Bildungsinformationen im Internet. Er bietet allen Interessierten grundlegende und hochwertige Informationen und Internetquellen.
http://www.bildungsserver.de/metasuche/es_form.html

¹⁴⁷ Prometheus ist ein digitales Bildarchiv und ermöglicht die komfortable Bildsuche über eine gemeinsame Oberfläche in unterschiedlichen Bildarchiven, Instituts-, Forschungs- und Museumsdatenbanken. <http://www.prometheus-bildarchiv.de/>

¹⁴⁸ Clio-online bietet für die Geschichtswissenschaften im deutschsprachigen Raum einen zentralen Einstiegspunkt in das Internet. http://www.clio-online.de/site/lang_de/40208093/default.aspx

9) Eine allgemeine Frage zur unterschiedlichen Rezeption von bildlichen und textlichen Darstellungen.							
a) Welche Aussagen treffen Ihrer Meinung nach eher auf Texte zu?							
							Σ
lässt Interpretationsspielraum	5	12	15	13	2	ist eindeutig	47
allgemein verständlich	6	15	14	11	3	nur im speziellen Kontext verständlich	49
schnell erfassbar (hohe Rezeptionsgeschwindigkeit)	5	13	11	13	6	langsam erfassbar (niedrige Rezeptionsgeschwindigkeit)	48
authentisch (zuverlässig, glaubwürdig)	9	16	22	2	0	unzuverlässig, unglaubwürdig	49
zeitlich spezifisch	12	22	10	2	1	zeitlich unspezifisch	47

Tab. 14: Frage nach der Rezeption von textlichen Darstellungen

Bei dem Punkt des Interpretationsspielraums wollten sich die meisten Befragten nicht festlegen und blieben im neutralen Bereich, insgesamt 15 tendierten zu „eindeutig“, 17 zu „lässt Interpretationsspielraum“. Für 21 ist der Text eher allgemein verständlich und auch eher langsam erfassbar. Ein klares Ergebnis zeigt sich bei dem Authentizitätsempfinden, denn 25 sahen den Text als „glaubwürdig“ an und nur zwei als „unzuverlässig“. Auch bei der Spezifikation hinsichtlich der Zeit befand die Mehrheit mit 32 Antworten den Text als „zeitlich spezifisch“.

Auf die Eigenschaften des Bildes bezog sich die nächste Frage (Tab. 15).

9) Eine allgemeine Frage zur unterschiedlichen Rezeption von bildlichen und textlichen Darstellungen.							
a) Welche Aussagen treffen Ihrer Meinung nach eher auf Bilder zu?							
							Σ
lässt Interpretationsspielraum	16	15	9	7	1	ist eindeutig	48
allgemein verständlich	5	15	11	10	8	nur im speziellen Kontext verständlich	49
schnell erfassbar (hohe Rezeptionsgeschwindigkeit)	15	13	11	8	1	langsam erfassbar (niedrige Rezeptionsgeschwindigkeit)	48
authentisch (zuverlässig, glaubwürdig)	9	10	24	6	0	unzuverlässig, unglaubwürdig	49
zeitlich spezifisch	11	15	12	7	2	zeitlich unspezifisch	47

Tab. 15: Frage nach der Rezeption von bildlichen Darstellungen

Die meisten Befragten, hier 32 Antworten, tendierten zu der Auffassung, dass das Bild Interpretationsspielraum lässt. Bei der Frage nach der Verständlichkeit wurde eher neutral gewertet, mit einer leichten Neigung (15 Antworten) zur „allgemeinen Verständlichkeit“. Der überwiegende Teil der Teilnehmer sah das Bild als „schnell erfassbar“ an. Doch bei der Frage nach der Authentizität wurde mit 24 Antworten meist die neutrale Mitte gewählt. Hingegen ordnete die Mehrheit dem Bild die Eigenschaft „zeitlich spezifisch“ zu.

6.2.4 Schwierigkeiten bei der Durchführung

Im Allgemeinen sollte man für eine Befragung zuerst grundsätzlich klären, welche Benutzergruppe mit dem Fragebogen angesprochen wird. Dies war in diesem Falle problematisch, da man die Benutzer nicht kannte und man so auch bei der Wahl der „Verteilerwege“ niemanden konkret ansprechen konnte.¹⁴⁹ Das hatte weitreichende Konsequenzen. Die Antwortbereitschaft ist bei Umfragen generell sehr gering, besonders, da man in der heutigen Zeit häufig zu verschiedensten Themen befragt wird und seine Meinung äußern soll.

Da die inhaltliche Ausrichtung von PPO an die Bereiche Geschichtswissenschaften, Erziehungswissenschaften und Pädagogik angelehnt ist, wurden primär Kanäle dieser Fachrichtungen für die Verteilung von Hinweisen auf die Umfrage gewählt.¹⁵⁰ Problematisch war der Umstand des Erhebungszeitraums, da meist Universitäten angesprochen wurden und der Erhebungszeitraum zum größten Teil in den Semesterferien lag, zu denen noch die Osterfeiertage hinzukamen. Durch diese Überschneidungen wurde die Wahrscheinlichkeit groß, dass die Umfrage übersehen wurde. Ein Mittel um Personen zu motivieren, den Fragebogen ausfüllen, ist ein persönliches Anschreiben. Da wie bereits erwähnt¹⁵¹, der Adressenpool der BBF verwendet wurde, konnten sicherlich mit dieser Methode noch ein paar ausgefüllte Fragebögen zusätzlich „gewonnen“ werden.

¹⁴⁹ Vgl. Fuchs, Marek (2002ff): „Benutzerbefragung“

¹⁵⁰ Siehe Kapitel 4.2.

¹⁵¹ Siehe Kapitel 4.2.

6.3 Interviews

Um das Stimmungsbild der Umfrage mit weiteren persönlichen Erfahrungen und Meinungen zu unterlegen, wurden drei Experten¹⁵² zu der Bilddatenbank interviewt¹⁵³. Hier wurde der Schwerpunkt auf die Erfahrungen im Umgang mit der Bildrecherche gelegt. Problematisch war die Suche nach den entsprechenden Personen, die bekanntermaßen mit *Pictura Paedagogica Online* arbeiten und im Kreis Berlin/Brandenburg zu erreichen waren. Es konnte bedingtermaßen nur auf die Kontakte der Bibliothek zurückgegriffen werden. Ein nur kleiner Kreis von Wissenschaftlern beschäftigt sich mit der historischen Bildungsforschung und verwendet dafür bildliche Darstellungen. Außerdem sollte davon abgesehen werden, Personen zu interviewen, die an dem Aufbau der Datenbank beteiligt waren, um keine verfälschten Aussagen zu erhalten. Da PPO ein Kooperationsprojekt ist, reduzierte sich somit die Zahl potentieller Interviewpartner weiter. Eine andere Schwierigkeit war die schon in Kapitel 6.2.4 erwähnte Tatsache, dass der Zeitpunkt der Befragung ungünstig lag und sich somit weitere Interviews aus Zeitgründen nicht ergaben. Der Grundtenor der mündlichen Befragungen ist von überwiegend positiver Natur.

6.3.1 Benutzerzufriedenheit

Im Gesamten wurde das Handling der Datenbank als „benutzerfreundlich, einfach und intuitiv“¹⁵⁴ bezeichnet. Durch die Vergabe der Schlagworte nach der Normdatei¹⁵⁵ ist die Suche nach den passenden Abbildungen für den versierten Nutzer einfach. Da die Interviewten Erfahrungen im Umgang mit Bibliothekskatalogen haben, wissen sie, welche Schlagworte Treffer in den Publikationen ihres Fachgebiets erzielen.¹⁵⁶ Somit haben sie auch Erfolg bei der Suche in der Bilddatenbank.

¹⁵² Diese Anredeform ist für die männliche und weibliche Interviewpartner gewählt worden.

¹⁵³ Die Interviews liegen der Autorin vor und wurden zur Anonymisierung mit P1, P2 und P3 nummeriert.

¹⁵⁴ Zitat Interview P2

¹⁵⁵ Die Schlagwortnormdatei (SWD) enthält einen normierten, terminologisch kontrollierten Wortschatz. Sie weist Ansetzungs- und Verweisungsformen von Schlagwörtern auf, die nach den „Regeln für den Schlagwortkatalog (RSWK)“ festgelegt werden. aus Hacker, Rupert (2000): „Bibliothekarisches Grundwissen“

¹⁵⁶ Vgl. Interview P1

Erweiterte Suche

[Hilfe]

Stichwort Index OPAC der BBF **)

Schlagwort Index OPAC der BBF **)

dargest. Person Index OPAC der BBF **)

Entstehungsjahr Index

Abb. 8: Erweiterte Suche

Auch ist die Verknüpfung der Schlagwörter aus PPO mit dem OPAC (zu sehen in Abb. 8) der Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung ein positiver Fakt.¹⁵⁷ Die Bestellfunktion wird aus Kosten- oder Zeitgründen entweder nie¹⁵⁸ oder sehr selten benutzt.

Suche nach Personen

Index

Sie können im Index nach abgebildeten Personen, Autoren und Künstler (auch Künstlersignaturen) recherchieren.
Geben Sie in die Maske einen Namen oder dessen Anfangsbuchstaben (z.B. "Salzm") ein. Der Index wird an der entsprechenden Stelle aufgeblättert.

Abb. 9: Personensuche

Die Möglichkeit der Personensuche (Abb.9) wurde als gut befunden, ebenso wie die Tatsache, dass man als Ergebnis nicht nur Portraits der entsprechenden Personen erhält, sondern auch Abbildungen aus ihren Publikationen.¹⁵⁹ Kritisch beurteilt wurde hingegen in der gleichen Funktion die Möglichkeit, im Index zu blättern. Dies scheint sich nicht von selbst zu erschließen und ist für eine einfache, schnelle Benutzung „zu kompliziert“.¹⁶⁰

¹⁵⁷ Vgl. Interview P2

¹⁵⁸ Vgl. Interview P3, P1

¹⁵⁹ Vgl. Interview P1

¹⁶⁰ Vgl. Interview P2

6.3.2 Verwendung der Bilder

Den Befragten war es wichtig, dass die Bilder wirklich als Quelle benutzt und interpretiert werden. Nur selten werden die Bilder zur Illustration verwendet, und wenn, dann höchstens um zum Beispiel das optische Erscheinungsbild eines bestimmten Pädagogen zu zeigen.¹⁶¹ Für die Lehre verwendeten alle Interviewten die Datenbank, einmal zur Veranschaulichung eines Sachverhaltes, in dem Sinne, dass man mehr in einer Illustration sieht, als der Text dazu aussagt.¹⁶² Aber auch um die Studenten an die Datenbank und ihre Möglichkeiten heranzuführen, indem diese in ihr recherchieren und dann mit den Ergebnissen arbeiten. Die Datenbank dient als ein „sehr gutes Arbeitsmittel“¹⁶³ für den Befragten. Die Tatsache, dass man die Möglichkeit hat, die Abbildungen in ihrem Kontext, also mit der dazugehörigen Buchseite zu erfassen, wurde als „sehr professionell“¹⁶⁴ und „sehr wichtig“¹⁶⁵ erachtet, denn „jede Kontextualisierung von Bildern legt eine bestimmte Interpretation nahe“¹⁶⁶. Das ist nach Angaben der Befragten eher selten zu finden, denn es ist eine übliche Vorgehensweise, „sie [die Bilder] herauszulösen und allein zu behandeln, was quellenkritisch nicht optimal ist“¹⁶⁷.

6.3.3 Weitere Aussagen

Ein Befragter sieht in der Datenbank einen wichtigen Beitrag zur Langzeitarchivierung der alten Drucke.¹⁶⁸ Eine Sicherung für die Zukunft, da man nicht abschätzen kann, wie lange die Nutzung der Originale noch möglich ist. Problematisch sehen die Interviewpartner, dass man die im Internet zur Verfügung stehenden Abbildungen auf Grund ihrer Qualität nicht für Publikationen verwenden kann, sondern auf die kostenpflichtige Version¹⁶⁹ zurückgreifen muss, die bei der Bibliothek bestellt wird. Das nimmt einerseits Zeit in Anspruch und es wäre opti-

¹⁶¹ Vgl. Interview P1

¹⁶² Vgl. Interview P2

¹⁶³ Vgl. Interview P1

¹⁶⁴ Zitat Interview P2

¹⁶⁵ Zitat Interview P2

¹⁶⁶ Zitat Interview P2

¹⁶⁷ Zitat Interview P2

¹⁶⁸ Vgl. Interview P3

¹⁶⁹ Für die höhere Qualität muss man laut Gebührenordnung eine Bearbeitungsgebühr von 15 € pro Bild zahlen und dieses entweder über die Bestellfunktion oder direkt bei den beteiligten Bibliotheken bestellen. Es wird als CD-ROM oder direkter Abzug versandt.

maler, wenn man „die Bilder in der Druckqualität downloaden“¹⁷⁰ könnte. Andererseits ist es eine Kostenfrage, wenn man mehrere Illustrationen für Publikationen verwendet.¹⁷¹ Ein großer Wunsch der Befragten ist, dass viele weitere Sammlungen¹⁷² in die *Pictura Paedagogica Online* integriert werden, so dass, wie auch geplant, „eine zentrale pädagogische Bilddatenbank“¹⁷³ entsteht und so zu jedem Sachverhalt der Pädagogik Bildmaterial vorhanden ist und „alle Arten von Bilder“¹⁷⁴ enthalten sind. Die Häufigkeit der Datenbanknutzung liegt generell an der gerade bearbeiteten wissenschaftlichen Thematik und ob aktuell in Seminaren damit gearbeitet wird.

Somit werden je nach tatsächlich anfallendem Bedarf „selten“¹⁷⁵, „vierteljährlich“¹⁷⁶ bis hin zu „häufig“¹⁷⁷ angegeben. Ein Aspekt, der eine seltenere Nutzung der Datenbank nach sich zieht, ist, dass die Bilder oft nicht als Original vorhanden sind, sondern nur als Reproduktionen oder teilweise nur als Ausschnitt von Bildern.¹⁷⁸ Das Problem liegt darin, dass man auf diese Weise nicht die Originalfarben sieht und somit nicht die Originalstimmungen in die Bildinterpretation mit einbeziehen kann.

¹⁷⁰ Vgl. Interview P1

¹⁷¹ Vgl. Interview P2

¹⁷² Als Beispiel wurde die Fotosammlung des Hamburger Schulmuseum genannt. Diese Einrichtung hat sich den systematischen Aufbau eines Fotoarchivs zur Schulgeschichte mit dem Schwerpunktzeitraum von 1900 bis 1950 zur Aufgabe gemacht.

¹⁷³ Zitat Interview P2

¹⁷⁴ Vgl. Interview P2

¹⁷⁵ Zitat Interview P1

¹⁷⁶ Zitat Interview P3

¹⁷⁷ Zitat Interview P2

¹⁷⁸ Vgl. Interview P3

7 Analyse der Ergebnisse

Im vorangegangenen Kapitel wurden die Ergebnisse der Untersuchung der Benutzeranalyse aufgezeigt. In diesem Teil werden nun die gewonnenen Ergebnisse ausgearbeitet und auf konkrete Gesichtspunkte in der Anwendung mit der Datenbank angewandt. Aus der durchgeführten Benutzeranalyse lassen sich unterschiedliche Schlüsse ziehen. Das Feedback der Benutzerzufriedenheit, sowie die Konfrontation mit den Nutzerpräferenzen können zu einer produktiven Weiterentwicklung des bestehenden Angebotes führen.¹⁷⁹

In diesem Kapitel werden einerseits die bereits gut genutzten und zum effektiven wissenschaftlichen Arbeiten bestehenden Funktionen aufgezeigt, die durch die Umfrage von den Teilnehmern hervorgehoben wurden. Andererseits werden Verbesserungsvorschläge zu Erschließung, Öffentlichkeitsarbeit (Werbung) und Präsentation auf Grundlage der Ergebnisse des Fragebogens und der Interviews unterbreitet. Diese könnten sowohl zu einer Optimierung der Recherchemöglichkeiten, als auch zu einer größeren Gruppe von Benutzern führen. Im Anschluss werden die gewonnenen Daten zur Überprüfung der formulierten Hypothesen herangezogen, um eine Verifikation bzw. eine Falsifikation dieser Hypothesen zu erhalten.

7.1 Allgemeines

Ein möglicher Vorteil aus der Umfrage könnte, neben dem Erhalten von Antworten, ein gewisser Werbeeffect sein, denn aufgrund der breiten Streuung von Hinweisen auf die Befragung durch Verteilung in Newslettern, Mailinglisten und Briefen sind eventuell Personen, die sich aus beruflichen oder privaten Gründen für die enthaltenen Bilder interessieren, aber die Datenbank noch nicht kannten, auf PPO aufmerksam geworden.

Intern waren die Hinweise in den Rundmails möglicherweise ein Anlass für die Mitarbeiter, sich genauer mit dem Bildarchiv auseinander zusetzen, auch wenn es nicht unbedingt zu ihrem Arbeitsgebiet gehört. Somit können sie eventuell bei der nächsten Anfrage von Seiten eines Nutzers besser eine beratende Funktion übernehmen.

¹⁷⁹ Vgl. Fuchs, Marek (2002ff): „Benutzerbefragung“

7.1.1 Nutzereinstellungen gegenüber der Datenbank

Die Umfrage und die Interviews haben gezeigt, dass die Nutzer insgesamt positiv auf die Datenbank und ihre Funktionen reagieren. Es gibt bereits bestehende Aspekte, die von den Anwendern als besonders gelungen und zum effektiven Arbeiten mit *Pictura Paedagogica Online* positiv eingeschätzt werden.

Ein eher allgemeiner Gesichtspunkt ist die Langzeitarchivierung, der Grundgedanke eines jeden Digitalisierungsprojekts. Durch die Digitalisierung, von für die Bildungsgeschichte wichtigen Sammlungen wird es möglich gemacht, alte und wertvolle Buch-, Photographien-, Zeitschriften- und Postkartenbestände zu erhalten und auf lange Sicht nutzbar zumachen. An einem virtuellen Ort können die Nutzer orts- und zeitunabhängig auf das an unterschiedlichen Standorten verteilte Bildmaterial zugreifen. Natürlich ist es möglich, dass verschiedene Nutzer gleichzeitig auf einen z.B. vielfrequenzierten Bestand zugreifen. Dadurch kann der für den Wissenschaftler zeitintensive Teil der Recherche minimiert und somit der Forschungsprozess bei gleicher Interpretationstiefe verkürzt werden. Durch diese Minimierung des Aufwands ergeben sich möglicherweise mehr Forschungsprojekte dieser Art. Für das wissenschaftliche Arbeiten mit Bildern als Quelle in der Bildungsgeschichte ist die PPO-Bilddatenbank von großem Vorteil hinsichtlich des Vergleichs von Bildern. Diese in der Ikonologie gängige Methode wird durch die große Anzahl von in der PPO enthaltenen scheinbar gleichen Abbildungen verschiedener Auflagen erleichtert. Dadurch sind auf den ersten Blick nicht sichtbare, aber doch bedeutsame Abweichungen zu erkennen. Nicht umsonst wurde das Bildarchiv mit dem Hintergrund aufgebaut, dass die Illustrationen als Forschungsgegenstand dienen und somit die Reichweite der textuellen Inhalte erweitern sollen.

Des Weiteren wurde von Anfang an bei der Konzeption der Datenbank auf eine intuitive Benutzerführung geachtet und Wert gelegt. Durch selbsterklärende Elemente und eine prinzipielle Übersichtlichkeit ist es für den Nutzer möglich, schnell und einfach mit PPO zu arbeiten. Dieser praktikable Aspekt wurde von den Befragten in direkter und indirekter Weise positiv bewertet. Indirekt, da es sich in der Umfrage gezeigt hat, dass viele Nutzer die Hilfefunktion nicht in Anspruch nehmen müssen.

Ein gutes Angebot zum effektiven, wissenschaftlichen Arbeiten ist die Verknüpfung der Datenbank mit dem OPAC der Bibliothek. Wenn man diese Option in Anspruch nimmt, wird gleichzeitig nach gedruckter oder auch elektronischer Litera-

tur zum in der PPO verwendeten Schlagwort gesucht. Das ist eine Verbindung der Angebote der Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung, die durch den Einsatz der neuen Technologien möglich wurde.

Generell kann man sagen, dass Bildanalyse und Interpretation in Forschung und Lehre bis heute von dem im jeweiligen Arbeitsumfeld physisch vorhandenen Bildmaterial abhängen. Die neuen Möglichkeiten der Bilddigitalisierung und die Verwaltung der Bilder mit Hilfe einer zentralen Datenbank bieten nun aber die Chance, digitale Bilder bequem in die neuen Formen der Lehre zu integrieren, z.B. in Powerpoint-Präsentationen oder elektronischen Semesterapparaten. Dieser Vorteil wird auch häufig von den Dozenten, die an der Umfrage teilgenommen haben, genutzt.

7.1.2 Erschließung

Glücklicherweise ist die BBF in der Lage, den Zeit- und Kostenaufwand aufzubringen, der notwendig ist, um die Bilder und Illustrationen angemessen und umfangreich zu erschließen. Denn für eine erfolgreiche Suche ist eine einheitliche und ausreichende Inhaltserschließung nötig.¹⁸⁰ Es wird die Schlagwortnormdatei für die Begriffe verwendet, um ein kontrolliertes Vokabular zu erhalten. Der offensichtliche Vorteil liegt auf der Hand, denn in vielen deutschsprachigen Bibliotheken hat sich dieses Arbeitsmittel zur Erschließung durchgesetzt, und somit kann man davon ausgehen, dass wissenschaftlich arbeitende Nutzer bereits Erfahrungen mit den Schlagworten haben. Daraus ergibt sich die Möglichkeit, den Online-Katalog der Bibliothek mit dem Bildarchiv zu verknüpfen. Bei der Entwicklung der PPO hat man sich gegen kunsthistorische Klassifikationssysteme wie z.B. ICONGLASS¹⁸¹ entschieden, da PPO eine Arbeitsbasis für Bildungshistoriker und nicht für Kunstwissenschaftler sein soll.

Es stellt sich die Frage, ob die momentane Erschließung ausreichend ist. In der PPO arbeitet man mit einer textbasierten Bilderschließung, d.h. die Bilddokumente werden mit verbalen Mitteln erschlossen. Es ist immer noch ein Problem, die visuellen Phänomene der Bilder in das Verbale zu transportieren. Die zwangsläufige Lücke ergibt einen Verlust des Informationsgehalts. Mit der bestehenden Verschlagwortung ist jedoch eine Möglichkeit gegeben, ein befriedigendes Such-

¹⁸⁰ Vgl. Miene, Andreas; Hermes, Thorsten; Ioannidis, George (2002): „Wie kommt das Bild in die Datenbank?“

¹⁸¹ <http://www.iconglass.nl>

ergebnis für den Nutzer zu erzielen. Wenn neue Arten der Bilderschließung verfügbar wären, wie zum Beispiel Bildontologien¹⁸², könnte man es personell und finanziell in Betracht ziehen, alle jetzt schon vorhandenen Bilder (ca. 44.000) noch einmal neu zu bearbeiten? Inhaltliche Erschließung ist mit großem Aufwand verbunden.¹⁸³ Doch der Einsatz von solchen Ontologien wäre in der PPO nicht nötig, denn es wird nur beschrieben und nicht interpretiert. Allerdings geht man über die Stufe der vorikonographischen Beschreibung nach PANOFSKY¹⁸⁴ hinaus und zieht für die Bildbeschreibung Informationen aus dem Begleittext. So haben die Nutzer den Vorteil der nachvollziehbaren Beschreibung und die Möglichkeit einer gezielteren Recherche.¹⁸⁵

Ein Einsatz von automatischen Bilderschließungssystemen¹⁸⁶ wäre hier auch nicht sinnvoll. In diesen Systemen geschieht die Bilderschließung auf der Basis von Farb-, Textur- und Formmerkmalen, die von der Software automatisch extrahiert werden. Das aber würde erstens weiter als gewünscht in den kunstwissenschaftlichen Bereich gehen und zweitens auch zu viele unnötige wenn nicht gar zweifelhafte Informationen liefern, da es sich bei den in der Datenbank enthaltenen Bildern oft um Reproduktionen und nicht um Originale handelt und die Analyse der Farben selbst kein Ziel ist.

Pro Bild sind in der PPO ungefähr 10-15 Schlagwörter zu finden. Es werden neben den Sachschlagwörtern auch Angaben zu dargestellten Personen und gegebenenfalls zeitliche und geographische Einordnungen vorgenommen. Dadurch ergibt sich eine sehr ausführliche Beschreibung der zu sehenden Bildinhalte. Die Vergabe einer großen Anzahl von Schlagwörtern bietet sowohl Vor- als auch Nachteile.¹⁸⁷ Ein Problem der vielen Schlagwörter könnte sich erst dann entwickeln, wenn die Datenbank ein sehr großes Volumen erreicht hat. Dann hätte

¹⁸² Ontologien bedeuten in diesem Zusammenhang die Darstellung und Formalisierung von Wissen. Sie dienen als Mittel zur Datenstrukturierung und zum Datenaustausch. Diese können als Hilfsmittel zur Bilderschließung und zur Recherche in Bilddatenbanken dienen.

¹⁸³ Vgl. Pichler, Rafaela (2007): „Annäherung an die Bildsprache. Ontologien als Hilfsmittel für Bilderschließung und Bildrecherche in Kunstdatenbanken.“

¹⁸⁴ Weitere Ausführungen siehe Kapitel 5.

¹⁸⁵ Vgl. Kollmann, Stefanie (2006): „Pictura Paedagogica Online - Die digitale Bilddatenbank zur Bildungsgeschichte im Internet“

¹⁸⁶ Diese Art wird auch Content-based Image Retrieval (CBIR) genannt.

¹⁸⁷ Die Expertengruppe RSWK des DBI empfiehlt nicht mehr als 6 Schlagwörter zu vergeben hinsichtlich der Verständlichkeit.(§13.4 RSWK)

man zu einem Eintrag wie z.B. „Kind“ eine große Anzahl an Treffern, die zu sichten nicht zu bewältigen ist. Schon heute werden bei dieser Suche nach diesem Wort 4081 Bilder¹⁸⁸ angezeigt. Doch momentan ist die Anzahl der Funde üblicherweise zu bewältigen. Außerdem hat man die Möglichkeit, im Nachhinein die Suchanfrage zu modifizieren (Abb.10). Bei der Modifizierung wird man wieder auf den Anfang der Suche zurückgeführt und kann durch eine Eingrenzung des Entstehungszeitraumes und durch Angabe weiterer Suchbegriffe das Ergebnis einschränken. Dies führt zu konkreteren und natürlich weniger angezeigten Treffern.

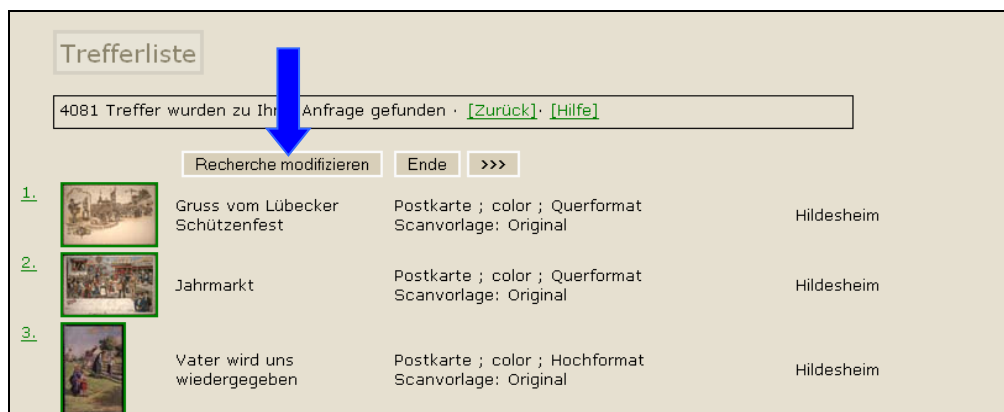



Abb. 10: Trefferliste

Da es sich bei dem Großteil des Bestandes um Buchillustrationen handelt, werden begleitende Texte zu den Bildern für die Erschließung verwendet und viele Informationen ergeben sich nur aus den Texten und nicht direkt aus den Abbildungen. Diese Textstellen können nicht nur für die Erschließungsarbeit wichtig sein, sondern auch für den Nutzer. Hier ist für ihn die Kontextualisierung des Bildes ersichtlich. Dieser wichtige Aspekt der Quellenarbeit bleibt für den Nutzer erhalten, da in der PPO auch diese Begleittexte aufgenommen, abgeschrieben oder Scans der Buchseiten (Abb. 11) angelegt werden. So besteht für den Interessierten die Option, direkt von der Bildbeschreibung auf den Text zuzugreifen und Bild und Text im Zusammenhang zu erfassen.

¹⁸⁸ Stand Mai 2007

Detailangaben zum Bild

[Trefferliste] · [Hilfe] **Findliste leer** [\[Zur Findliste hinzufügen\]](#)



Der Unterricht der Kinder um Gottes Willen : Wirkungen der Religion / [Daniel Chodowiecki](#) [Illustr.], [Daniel Chodowiecki](#) [Stecher]. D: [Chodowiecki inv. & sculp](#) [Sign.]. Kupferstich ; s/w ; 87 x 106 mm. - Original.

[In:](#) *Kupfersammlung zu J. B. Basedows Elementarwerke für die Jugend und ihre Freunde = Recueil D'Estampes relatives au Manuel Élémentaire D'Education Par Jean Bernard Basedow destinées A L'Usage Des Jeunes Gens Et De Leurs Amis = Tabularum Aenarum Collectio Ad Joannis Bernhardi Basedovii Opus Elementare In Usum Juventutis Et Illius Amicorum* / Chodowiecki, Daniel. - Berlin [u.a.], 1774. - Tafel XLVIII

Bildinschrift:
Tab. XLVIII.

Bildunterschrift:
Buch der Natur
und Sitten
Buch der Religion

Beschr. aus Quelle:
Inhalt der Kupfertafeln zum Elementarwerke, nebst der Anzeige, zu welchen Büchern und Abtheilungen des Elementarwerks sie gehören.
Erste Lieferung. [...]
Tab. XLVII. Wirkungen der Religion. [...]
Tab. XLVIII. Fortsetzung des Vorigen.
a) Ueberwindung der Schwierigkeit im Aufsteigen zu dem Tempel der Tugend um Gottes willen. -
b) Der Unterricht der Kinder um Gottes Willen, theils durch das Buch der Natur und Sitten, theils durch das Buch der Religion. -
c) Das Gebet und der öffentliche Gottesdienst. Buch IV. 15.
(aus: Basedow, Des Elementarwerks Erster Band, Dessau (1774). S. 17)
[gescannte Beschreibung aus Quelle einsehen](#)

Abb. 11: Beispiel für die Beschreibung aus der Quelle

Die Erschließungstiefe der Bilder in der *Pictura Paedagogica Online* ist, abschließend gesagt, ein guter Ansatz, um für Wissenschaftler aller Fachbereiche, auch ohne die Notwendigkeit kunstwissenschaftlichen Wissens, als effektives Arbeitsmittel zu dienen. Durch die standardisierte Erschließung und Katalogisierung können die Bilder auch institutsübergreifend recherchierbar und verfügbar gemacht werden.

7.2 Optimierungsvorschläge

7.2.1 Marketing/ Öffentlichkeitsarbeit

Die Kritiken, Bemerkungen und Anregungen der Fragebogenteilnehmer zeigen auch, gewollt, die Schwachstellen der Datenbank. Diese können helfen, die Benutzung zu verbessern und somit durch gewisse Optimierungen mehr Nutzer von dieser Datenbank zu überzeugen bzw. an sie zu binden. Aus den Bemerkungen der Umfrage sowie durch die Interviews ist eine Problematik offensichtlich geworden: Für viele Nutzer ist das Konzept, welches hinter der Bilddatenbank steht, nicht ersichtlich bzw. nicht klar, insbesondere welche inhaltliche Richtung die Sammlung anstrebt. Zum Beispiel wird gefragt, weshalb es meist Illustratio-

nen der deutschen Schulgeschichte sind, die in dem Bildarchiv zu finden sind. Es sind zwar alle Informationen zu dieser Thematik in der Projektbeschreibung hinterlegt, jedoch handelt es sich hierbei um eine recht lange Abhandlung, die sicher auf viele Nutzer abschreckend wirkt. Um dem entgegen zu wirken gibt es die Möglichkeit, die Grundsätze der PPO, insbesondere das Sammelprinzip kürzer und klarer zu formulieren. Außerdem wäre es aus Sicht der Benutzer wünschenswert, wenn Pläne zukünftiger Sammlungsmaßnahmen und damit einhergehender Datenbestandserweiterungen einsehbar gemacht würden. Die Kriterien, wie zum Beispiel die der Sortierung der Ergebnisliste, aufzuzeigen, würde ebenfalls für mehr Klarheit sorgen, denn laut des Fragebogens ist es für einige Anwender schwer erkennbar, dass die Ergebnisse nach dem Entstehungsjahr sortiert werden.

Die Möglichkeiten zur Vernetzung der einzelnen Angebote der Fachbereiche z.B. in Portalen sind eine positive Entwicklung. Eine Metasuche ermöglicht die Recherche in einer Vielzahl von Datenbanken mit unterschiedlichen fachrelevanten Informationsangeboten. *Pictura Paedagogica Online* ist, wie bereits in Kapitel 6.2.3. erwähnt, in vier Fachportalen bzw. einem übergeordneten Bildarchiv enthalten. Ein Problem stellt jedoch die Darstellung der Datenbank in z.B. „Clio Online“ dar. Bei Beginn der „Einfachen Suche“ werden dem Nutzer nicht die genutzten verschiedenen Datenbanken angezeigt, in denen gesucht wird. Erst wenn ein Treffer auch in der konkreten Datenbank erscheint, wird diese namentlich gezeigt. Erst bei der „Erweiterten Suche“ erhält man die Option zwischen den Datenbanken zu wählen. Bei dem verteilten digitalen Bildarchiv „Prometheus“, in dem PPO seit 2006 integriert ist, war bis vor kurzer Zeit gar kein Hinweis auf die Teilnahme der PPO in diesem Projekt zu finden. Erst durch eine Überarbeitung der Prometheus-Homepage im März dieses Jahres ist nun eine vollständige Liste der enthaltenen Datenbanken zu finden. Mehr Aufmerksamkeit der Portalnutzer auf die enthaltenen Datenbanken zu lenken, würde das Wissen über die Existenz dieser speziellen Datenbanken, in diesem Fall die von PPO, einer breiteren Masse potentieller Nutzer geläufig machen.

7.2.2 Präsentation

Anhand von Beispielen soll hier verdeutlicht werden, an welcher Stelle der Datenbank Verbesserungen vorgenommen werden könnten. Aus der Untersuchung geht hervor, dass nicht viele der Datenbanknutzer die Bestellmöglichkeit nutzen.

Gründe dafür können z.B. sein, dass die Option nicht auf den ersten Blick sichtbar ist, sondern erst zum Vorschein kommt, wenn man ein Bild bereits in der Findliste abgespeichert hat. Die Existenz der Funktion „Bestellung abgeben“ (Abb. 12) an einer für den Nutzer gut sichtbaren Stelle deutlich zu machen und, wenn möglich, zu erläutern, würde gegebenenfalls zu einer intensiveren Nutzung der Bestellmöglichkeit führen.

Auch wichtige Hinweise wie die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) (Abb. 12) wären aus Nutzersicht auf der Startseite günstiger aufgehoben, als an ihrer gegenwärtigen Position bei der Findliste, denn in den AGBs sind „Hinweise zum Bestellwesen“, „Zusammenstellung der Gebühren“, die „Warenanfertigung“ und „Rechtliche Bestimmungen“ enthalten. Grundsätzlich sind sowohl der momentane Platz dafür als auch die Hervorhebung durch den Einsatz einer hervorstechenden Farbe zur Unterscheidung von den üblichen Datenbankfunktionen gut gewählt und ein Transfer dieser Buttons auf die Startseite dürfte keine größeren Probleme bereiten.



Abb. 12: Seitenansicht der Findliste

Generell scheint es von Vorteil zu sein, wenn verständliche „Nutzungshinweise“ für Erstnutzer auf der Startseite der PPO vorhanden wären, um den Einstieg zu erleichtern und das Potential dieser Datenbank hervorzuheben.

In der folgenden Abbildung (Abb. 13) sind die detaillierten Angaben zu einem gewählten Bild zu sehen. Welche Option sich hinter dem „In:“ verbirgt, erschließt

sich nicht jedem Nutzer sofort. Durch diese Verlinkung werden dem Suchenden alle enthaltenen Bilder des Buches oder der Zeitschrift angezeigt.

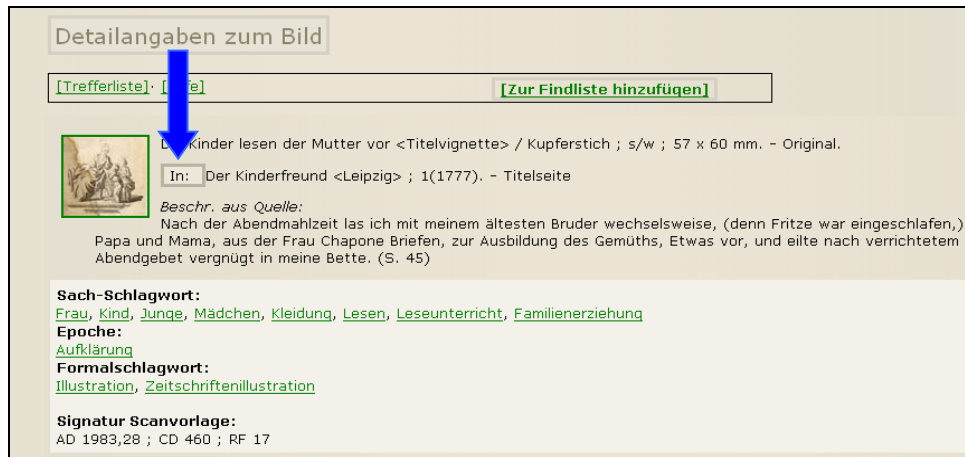


Abb. 13: Detailangaben zum Bild

Eine mögliche Alternative wäre, den Text „Alle Bilder des folgenden Werkes, in dem sich Ihr Suchergebnis befand“ zu verwenden, um diese Funktion verständlicher zu machen und genau aufzuzeigen, was mit dieser Verlinkung zum Ausdruck gebracht werden soll.

In der Registerauswahl bei der „Erweiterten Suche“ stößt der Nutzer auf den Button „Aufblättern“ (Abb. 14). Diese Funktion führt zu einer „gewissen Ratlosigkeit“¹⁸⁹, da ihr Zweck nicht ersichtlich ist. Mit „Aufblättern“ gemeint, dass die Möglichkeit besteht im Index vor und zurückzublättern.

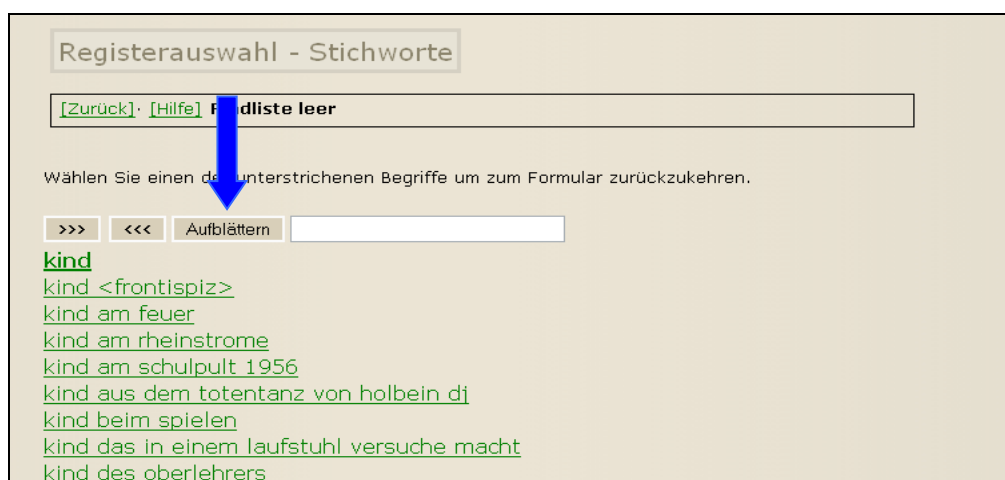


Abb. 14: Registerauswahl

¹⁸⁹ Kritik eines Teilnehmers aus dem Fragebogen

Für die Lösung aller oben genannten Unklarheiten besteht alternativ die Möglichkeit, eine kurze Erklärung, eine so genannte Kurzhilfe bzw. Kurzinfo, zu implementieren, die erscheint, sobald der Mauszeiger über einem Link schwebt. Damit müssten keine weiteren inhaltlichen, eventuell umständlichen Veränderungen durchgeführt werden.

Die ohnehin schon bei „Aktuelles“ bestehende Werbung für die Existenz des jährlich erscheinenden Kalenders¹⁹⁰ mit Abbildungen aus der PPO, der passend zu den regelmäßig wechselnden Themen auf zwölf Kalenderblättern besonders ansprechende und ästhetische Illustrationen präsentiert, wird zusätzlich auch auf anderen Wegen publik gemacht: Zum einen stehen Hinweise ebenfalls auf der Homepage der BBF, zum anderen wird in Fachpublikationen und bei -tagungen auf das Erscheinen des Kalenders hingewiesen. Da durch solch ein Werbemittel nicht nur Wissenschaftler, sondern auch Kunstliebhaber angesprochen werden, würde der Versuch eine größere potentielle Käuferschaft anzusprechen sicherlich auch mehr Aufmerksamkeit auf die PPO selbst lenken. Somit zeigen sich gleich mehrere weitere Verwendungszwecke der Bilder aus der Datenbank, die allerdings überwiegend auf ihrem ästhetischen Wert beruhen.

7.2.3 Erweiterung des Bestandes

Der Wunsch nach Aufnahme weiterer Sammlungen in die Datenbank wurde häufig von den Umfrage- und Interviewteilnehmern geäußert. Jedoch ergibt sich an dieser Stelle ein Problem mit dem Urheberrecht, wenn die Bilder neueren Datums sind. Momentan liegt das Entstehungsdatum der meisten Abbildungen vor 1919, weshalb überwiegend der Vorteil der Schutzfristen zur Geltung kommt, denn sowohl Urheber- als auch Verwertungsrecht erlöschen siebenzig Jahre nach dem Tod des Urhebers. Bei Photographien liegt die Schutzfrist sogar nur bei fünfzig Jahren. Um aber allen Eventualitäten vorzubeugen, hat man sich dafür entschieden den folgenden wichtigen Hinweis auf der Startseite anzuzeigen:

Urheber- und Verwertungsrechte an Bildern erlöschen 70 Jahre nach dem Tod des Urhebers (§ 64 Urheberrechtsgesetz vom 13.9.2003). Die Projektträger haben sich bemüht, alle Rechteinhaber von in PPO aufgenommenen urheberrechtsrelevanten Bildern (Entstehungsjahr ab ca. 1918) zu ermitteln, ohne dass dies in allen Fällen gelungen ist. Falls trotz unserer Bemühungen Verletzungen

¹⁹⁰ Der Kalender erscheint mit einer Auflage von 250 Stück immer im Oktober für das kommende Jahr und ist für 10 Euro in der BBF erhältlich. Das Thema für 2007 lautet „Geschichte als Bild; Bild als Geschichte“.

von Urheberrechten festgestellt werden, bitten wir die Rechteinhaber um Entschuldigung und um entsprechende Mitteilung, so dass wir sofortige Abhilfe schaffen können.

Benutzerinnen und Benutzer, die urheberrechtlich geschützte Abbildungen aus PPO verwenden möchten, weisen wir auf die Einhaltung der Urheberrechte hin.¹⁹¹

Jedoch bei größeren Mengen neueren Materials muss man sich weitere Gedanken machen, wie man mit dieser Problematik umgeht und welche Lösungen sich anbieten. Bei dem Photobestand des Hamburger Schulmuseums¹⁹², zum Beispiel, ist auch die Frage der Verschlagwortung ein Problem. Kann man die SWD dafür nehmen? Photographien haben meist auch keinen schriftlichen Kontext, deswegen würde die Themenzuteilung und Beschreibung sicherlich erschwert werden. Das bedeutet, dass für jeden neue Bestandserweiterung, deren Inhalt in seiner Art vom Bisherigen abweicht, ein neues Konzept entwickelt werden muss. Solche Entwicklungen sind meist eine Kosten- und Zeitfrage. Somit stehen Entscheidungen hinsichtlich der Aufnahme neuer Bildarten an. Die Frage lautet, ob man vorerst weiter versuchen will, schon vorhandene Bildgattungen durch weitere artähnliche Sammlungen zu ergänzen, also vorwiegend historische Buchillustrationen, oder ob man die Vielfalt vergrößern und neue Konzepte entwickeln möchte.

7.3 Zielgruppen

Durch die Befragung hat sich gezeigt, dass die anvisierte Zielgruppe der Wissenschaftler aus den Erziehungswissenschaften und den Geschichtswissenschaften tatsächlich zum größten Teil die Datenbank für ihre Zwecke nutzt. Doch um den Bekanntheitsgrad zu steigern, erscheint es sinnvoll sich auch auf weitere Nutzergruppen zu konzentrieren, um sie auf das Potential von PPO aufmerksam zu machen.

Nach Meinung der Autorin zeichnen sich Studenten der Fachbereiche Pädagogik und Erziehungswissenschaften hervorragend als weitere Zielgruppe aus, auf die man zukünftige Werbeaktionen abzielen kann. Wie bereits aus den Untersuchungen bekannt ist, kennt bereits ein kleiner Teil dieser Studenten die Datenbank aus Seminaren, wenn der Dozent¹⁹³ in der entsprechenden Themenrichtung selbst wissenschaftlich tätig ist.¹⁹⁴ Diese Studenten benutzen daraufhin womög-

¹⁹¹ Text von der Startseite der Datenbank: <http://www.bbf.dipf.de/VirtuellesBildarchiv>

¹⁹² Weitere Ausführungen siehe Kapitel 6.2.3

¹⁹³ Vgl. Interviews P1, P2

¹⁹⁴ Vgl. Interviews P1, P2

lich auch außerhalb der Seminare die Bilder der Datenbank. Insgesamt zeigt sich jedoch in den Ergebnissen des Fragebogens bis jetzt nur ein geringer (also ausbaufähiger) Anteil an Studierenden. Wobei ein Grund für diese kleine Zahl sein kann, dass die Datenbank für projektartige Sachverhalte wie Seminararbeiten oder Hausarbeiten genutzt wird und Studenten, die deshalb bereits phasenweise mit PPO arbeiten, der Umfrage entgangen sind.

In dieser Zielgruppe steckt ein gewisses Potential weshalb Studierende besonders auf das Angebot aufmerksam gemacht werden sollten. Wer bereits früh, also möglichst im Studium, mit solchen speziellen Arbeitsmitteln in Kontakt kommt, wird diese auch mit höherer Wahrscheinlichkeit später, wenn es für sein späteres Arbeitsfeld von Nutzen ist, diese Arbeitsmittel, also in unserem Fall das PPO-Bildarchiv, weinternutzen. Für flächendeckende Aufklärung ist z.B. ein Flyer geeignet, der sowohl direkt in den Bibliotheken als auch in den relevanten Fachbereichen der verschiedenen Universitäten im deutschsprachigen Raum, also in Deutschland, Österreich und der Schweiz ausliegt. Des Weiteren kann man versuchen, die Studenten indirekt über Professoren und wissenschaftliche Mitarbeiter an den Einrichtungen zu erreichen. Wenn diese das Bildarchiv im Rahmen der Vorstellung von Arbeitsmitteln für ihr Fachgebiet präsentieren, kann es zu einer größeren Resonanz und Benutzung führen.

Der Flyer soll dazu dienen, die Nutzung zu erklären, verschiedene Recherchemöglichkeiten aufzuzeigen, und darzustellen, welches Potential an wissenschaftlichen Forschungsmöglichkeiten in der *Pictura Paedagogica Online* steckt. Hierbei ist es wichtig, einfach und übersichtlich mit kurzen Fakten einen Überblick zu geben. Eine Beispielvorlage¹⁹⁵ wurde dafür konzipiert.

Eine andere, aber kosten- und zeitintensivere Variante, ist ein Tutorial im Internet zur detaillierten Recherchanleitung, wie es zum Beispiel die *Virtuelle Fachbibliothek für Kunstgeschichte*¹⁹⁶ entwickelt hat. Anschaulich und Schritt für Schritt werden an einer Beispielrecherche die Suchmöglichkeiten und die Funktionsweise der Bilddatenbank erklärt.

¹⁹⁵ Ein erarbeitetes Beispiel befindet sich im Anhang, erarbeitet auf der Grundlage von einem „Leitfaden“ zur Onlinekatalogbenutzung der ZB Naturwissenschaften der HU-Berlin. Es ist als doppelseitig bedruckter, gefalteter Flyer im Format A5 gedacht.

¹⁹⁶ <http://www.arthistoricum.net/tutorials/recherche-hilfe-i-bildersuche/>

Da bei der Datenbank die Schlagwortnormdatei verwendet wird, könnten in nicht all zu ferner Zukunft auch mehr internationale Nutzer auf PPO aufmerksam gemacht werden. Es gibt Bestrebungen seitens der Arbeitsstelle für Standardisierung die Schlagworte in die englische Sprache zu übersetzen bzw. englischsprachige Normdateien einzupflegen.¹⁹⁷ Durch die Möglichkeiten der neuen Technologien bräuchte dann nur die mehrsprachige Version der SWD in das System der Datenbank eingespielt werden, so dass sich der Kreis potentieller Nutzer erhöht, da dann die Beherrschung der deutschen Sprache nicht mehr Voraussetzung für den Umgang mit der PPO wäre.

Weitere Chancen zu einer Ausweitung des Nutzerkreises auf andere Fachrichtungen, wie Kunstgeschichte bzw. Kunstwissenschaft, ließen sich durch Werbemaßnahmen, wie sie bereits in den Anfängen der PPO-Datenbank in Publikationen und auf Konferenzen verschiedener Wissenschaftsgebiete, z.B. bei der Veranstaltungsreihe *Electronic Imaging & the Visual Arts* (EVA), durchgeführt wurden, realisierbar machen.

Letztendlich geben auch die Vernetzung in Fachportalen oder übergeordneten digitalen Bildarchiven wie *Prometheus* die Möglichkeit zu einer Verbreitung und Erhöhung des Bekanntheitsgrades der Datenbank, was wiederum die interdisziplinäre Nutzung der enthaltenen Bilder ermöglicht und somit schlussendlich zu mehr Nutzerfeedback und erhöhten Anreizen zur weiteren Optimierung der Datenbank führt.

Insgesamt ist eine anzustrebende höhere Ausnutzung des Potentials von effizienterer Öffentlichkeitsarbeit ein essenzielles Ergebnis dieser Analyse.

7.4 Hypothesenprüfung

In diesem Abschnitt werden die Hypothesen (H1-H3) überprüft, um jeweils zu einer entsprechenden Verifikation bzw. Falsifikation zu gelangen. Dazu werden gemäß in Kapitel 4 aufgeführten Theorie die im Folgenden dargestellten Zusammenhänge (L1-L5) verwendet sowie durch die Benutzeranalyse gewonnenen Ergebnisse (die „C"s) herangezogen.

¹⁹⁷ http://www.ddb.de/standardisierung/pdf/p_ddc_20060511_v.pdf

- L1: Je zugänglicher ein Medium ist, desto intensiver kann es verwendet werden.
- L2: Je besser ein Bild in seinen Kontext einordenbar ist, desto genauer interpretierbar ist es.
- L3: Je einfacher der Weg der Informationsbeschaffung ist, desto häufiger wird er beschritten.
- L4: Je genauer und zuverlässiger eine Information ist, desto bereitwilliger wird sie verwendet.
- L5: Je mehr Informationstiefe und -breite eine Quelle bietet, desto wertvoller (begrenzt) wird diese Quelle.

7.4.1 Überprüfung von H1

Hypothese: Durch zunehmende Vernetzung und fortschreitende Entwicklung von z.B. Datenbank- und Bildverarbeitungstechnologien gewinnen digitale Archive zunehmend an Bedeutung.

Für die Einfachheit der Informationsbeschaffung spricht die Tatsache, dass es dem Nutzer durch die Konzeption der Online-Datenbank möglich gemacht worden ist, von einem einzigen, über das Internet leicht zugänglichen virtuellen Knotenpunkt orts- und zeitunabhängig auf das an unterschiedlichen Standorten befindliche Bildmaterial zu zugreifen. Wobei die Verbreitung über das Internet auch dazu führt, dass verschiedene Nutzer von unterschiedlichen Orten aus, zeitgleich auf vielfrequentierte Bestände zugreifen können.

Das Internet hat sich in unserer Gesellschaft, und nicht zuletzt auch in der Wissenschaft, zu einem alltäglichen Instrument der Informationsbeschaffung entwickelt. Der Großteil der Menschen, vor allem in den Industrieländern, aber auch Wissenschaftler aus weniger entwickelten Ländern, haben einen leichten Zugang zum Internet und sind im Umgang mit den neuen Technologien versiert. Der Aspekt der kostenfreien Nutzung der Datenbank für wissenschaftliche Zwecke spielt zusätzlich eine große Rolle, denn durch die gewählte Konzeption ist grundsätzlich niemand aus finanziellen Gründen von den Inhalten der PPO ausgeschlossen und somit benachteiligt. Die leichten Zugangsmöglichkeiten sorgen für eine intensivere Nutzung.

Die Bündelung der Informationen ist die Grundlage für die offensichtlichsten Vorteile der PPO-Datenbank. Hierzu zählen die große Zeitersparnis bei der Suche

und die Vereinfachung der Informationsbeschaffung. Es zeigt sich ein Dichtevorteil („economies of density“) für den Nutzer. Die Verbreitung der digital bereitgestellten Materialien über Datennetze gewährt den direkten Zugriff am Arbeitsplatz des Wissenschaftlers. Der Fortschritt zeigt sich im Vergleich zu früher, wo sich der Suchende mühsam an unterschiedlichen Orten sein Material für die Forschung zusammentragen und im schwierigsten Fall jedes einzelne Bild durchsehen musste, da das gefundene Bildmaterial nicht oder mit unterschiedlichen Methoden erschlossen war. Das Prinzip des digitalen Bildarchivs erweist sich somit als effizientes Arbeitsmittel für den Wissenschaftler. Die Kooperation der beteiligten Partner an diesem Projekt zieht einen Synergieeffekt („economies of scope“) nach sich. Das Gesamtergebnis durch die Zusammenarbeit der Institutionen ist größer als es die Summe der Arbeitsergebnisse der einzelnen Partner je wäre. Dieser vorteilhafte Effekt ist nur durch die digitale Vernetzung möglich geworden. Eine weitere Auswirkung der zunehmenden Vernetzung sind die erweiterten Zugangsmöglichkeiten zur Datenbank. Durch die Integration von PPO in Fachportalen und anderen verteilten Bildarchiven, besteht für den Nutzer die Möglichkeit, über Metasuchen in vielen Datenbanken nach seinen Themen zu suchen.¹⁹⁸ Durch die immer neueren und höher entwickelten Speichermedien kann ein immer größeres Datenvolumen sowohl gespeichert als auch transferiert werden. Dadurch ist die Möglichkeit gegeben, eine stetig wachsende Menge an Inhalten für den Nutzer zur Verfügung zu stellen, mit denen er arbeiten kann. Außerdem können durch das hohe Speichervolumen nicht nur die Bilder selbst, sondern auch die gescannten Buchseiten mit den Quellenbeschreibungen auf dem Server gespeichert werden. Der Forscher kann somit das Bild besser in seinen Kontext einordnen und erhält dadurch eine wesentliche tiefere und genauere Interpretationsgrundlage.

Die hohe Informationsdichte an einem Ort, also der Datenbank, führt zu einem begrenzten positiven Skaleneffekt („economies of scale“). Einerseits tritt dieser für den Nutzer auf, da ihm, wie schon beim Dichtevorteil, eine Zeit- und möglicherweise auch Kostenersparnis durch den leichten Zugang und die Datenmenge zum Vorteil wird. So wird das Bildarchiv durch die große Auswahl an Bildern zu einem wertvollen Arbeitsmittel für Wissenschaftler. Andererseits wirkt sich der Effekt auch auf die Initiatoren der PPO aus. Die Bündelung der Informationen

¹⁹⁸ Weitere Ausführungen siehe Kapitel 7.3.1

ergibt eine insgesamt bessere Serverauslastung, wodurch sich für die Gesamtzahl der Beteiligten Einsparungen in diesem Bereich tätigen lassen. Die Fortschritte im technischen Bereich umfassen unter anderem eine neue Generation von Buchscannern, mit denen erstmals alte und wertvolle Werke materi- alschonend gescannt und bearbeitet werden können. Auf diese Weise werden jene Werke erschlossen und frei verfügbar gemacht, die der Öffentlichkeit an- sonsten unzugänglich und vielen Wissenschaftlern zumindest sehr schwer zu- gänglich geblieben wären. Ein auf lange Sicht kompatibles Bildformat, welches ohne Aufwand auf jedem Personalcomputer verwendbar ist, garantiert auch bei der Software einen ungehinderten Zugang zum Bildmaterial und wird dadurch zu einem zuverlässigen Arbeitsmittel.

Als zusätzlichen Fakt für die Bedeutungsgewinnung sind die ständig steigenden Zugriffszahlen zu sehen, von anfangs so geringen Werten, dass diese nicht sta- tistisch erfasst wurden, bis hin zu über 400.000 Zugriffen im Jahr 2005.¹⁹⁹

Aus diesen richtungweisenden Argumenten in Bezug auf die PPO kann geschlos- sen werden, dass die Vernetzung und Weiterentwicklung der Datenbanktechnolo- gien zu einem Bedeutungszuwachs digitaler Archive führt.

7.4.2 Überprüfung von H2

Hypothese: Die Vereinfachung der Datenbanknutzung und die steigende Menge an Datenbankinhalten führen zu einer intensiveren Nutzung.

Um diese Hypothese zu belegen, wurde die Benutzeranalyse durchgeführt.

Durch die Aussagen und Ergebnisse der Umfrage kann darauf geschlossen wer- den, ob die Nutzer die Benutzerführung als einfach ansehen und die Datenbank deshalb gut zu handhaben ist.

Eine einfache und intuitive Benutzerführung liegt laut der Umfrage²⁰⁰ und den In- terviews vor. Die Mehrheit der befragten Teilnehmer bewertete den logischen Aufbau, die Übersichtlichkeit und Verständlichkeit der Datenbank als „sehr gut“ oder „gut“. Die meisten Befragten gaben weiterhin an, dass sie mit dem erhalte- nen Suchergebnis in Bezug auf ihren Informationsbedarf zufrieden sind. Daraus kann man schließen, dass eine effektive Nutzbarkeit der Datenbank vorliegt.

¹⁹⁹ Vgl. Ritz, Christian (2006): „Vorwort des Leiters der Bibliothek für Bildungsgeschichtliche For- schung“,

²⁰⁰ Weitere Ausführungen siehe Kapitel 6.2.1

Überdies ist in der Konzeption der Datenbank vorgesehen, dass weitere Sammlungen mit bildungsgeschichtlich relevanten Inhalten integriert werden.

Durch den stetig wachsenden Bestand ist PPO für die Wissenschaft ein wichtiges Arbeitsmittel hinsichtlich der Verwendung von Bildern als Quelle geworden.

Durch die Antworten auf die Frage nach dem Verwendungszweck der Bilder ist ersichtlich, dass die gefundenen Bilder eben nicht nur zur Illustration von Arbeiten verwendet werden, sondern, dass über die Hälfte der Nutzer Sachverhalte im Bild interpretieren.²⁰¹ Wenn man als Arbeitsgrundlage eine größere Menge an Bildvorlagen, beispielsweise aus dem gleichen Buch verschiedener Auflagen hat, kann die Interpretation tiefgründiger sein, was auch Aussagen aus den geführten Interviews bestätigen²⁰²

Das Bild wird nicht nur durch die direkte Bildbeschreibung erschlossen, sondern auch durch Beschreibungen aus der Quelle, also dem, wenn vorhanden, dazugehörigen Text. Dadurch ergibt sich eine differenziertere Informationsbreite, die dem Wissenschaftler zur Interpretation des Bildes dienlich ist.²⁰³ Dieser Aspekt wird auch von den Interviewpartnern als hilfreich eingeschätzt, da die Kontextualisierung wichtig für die Quellenkritik ist.

Wie bereits erwähnt, zeichnet sich die Zugriffszahl durch ein stetiges Anwachsen aus. Durch die aufgeführten Argumente lässt sich die Hypothese H2 beweisen, denn eine Vereinfachung der Datenbanknutzung und der Anstieg der Menge an Datenbankinhalten führen maßgeblich zu einer intensiveren Nutzung.

7.4.3 Überprüfung von H3

Hypothese: Die Existenz einer leicht nutzbaren, inhaltsstarken und fachkompetenten Bilddatenbank führt fachspezifisch zu einer intensiveren Nutzung von Bildern als Quelle.

Die angeführten Argumente aus den Verifizierungen der 1. und 2. Hypothese führen zu der Belegung dieser Dritten.

Die leichte bzw. einfache Benutzung der Datenbank, ein Ziel der Konzeption, wird durch die Umfrage bestätigt.²⁰⁴ Leicht, bedeutet hier auch eine leichte Zugäng-

²⁰¹ Ergebnisse sind im Kapitel 6.2.3 zu finden.

²⁰² Weitere Ausführungen siehe Kapitel 6.3.2

²⁰³ Weitere Ausführungen siehe Kapitel 7.2.1

²⁰⁴ Weitere Ausführungen siehe Kapitel 6.2.1

lichkeit, was durch die kostenfreie Nutzung über das Internet gewährleistet ist. Durch die Vergabe von terminologisch kontrollierten Schlagworten nach der Schlagwortnormdatei²⁰⁵ ist eine Suche für den versierten Nutzer schnell erfolgreich, da diese Erschließungsart entsprechend dem Standard der meisten deutschsprachigen Bibliotheken ist.

Die Datenbank ist nicht nur eine simple Ansammlung von historischen Illustrationen, Ansichtskarten und Fotos, sondern die Bildauswahl erfolgte nach genau definierten bildungsgeschichtlichen Aspekten²⁰⁶. Die Inhaltsstärke einer Bilddatenbank kann an zwei Aspekten festgemacht werden: einerseits die Tiefe der Bilderschließung, andererseits die Menge an Inhalten.

Um eine genaue Bilderschließung durchführen zu können, ist entscheidend, die gesamte Informationstiefe des Bildes und seiner Umgebung mit einzubeziehen, um dem Nutzer eine effektive Arbeitsgrundlage zu bieten. Wie bereits erwähnt, ist der Kontext eines Bildes ein wichtiger Aspekt für die Quellenkritik.²⁰⁷

Inhaltsstark ist PPO auch in dem Sinne, dass bereits 44.000 Abbildungen enthalten sind und es als „zentrales Bildarchiv“ den Anspruch hat, möglichst viele Bilder zu diesem fachspezifischen Thema aufzunehmen.²⁰⁸ Um das Ziel der Bestandserweiterung zu erreichen, sind bereits entsprechende Pläne vorhanden.

Diese Datenbank wurde und wird von Bildungshistorikern, Pädagogen und Kunsthistorikern aufgebaut und von Projektmitarbeitern z.B. der *Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung* betreut. So ist sichergestellt, dass die Auswahl, Aufbereitung und Erschließung der Bilder für die PPO unter fachspezifischer Kompetenz erfolgt und der Nutzer sich auf die Zuverlässigkeit der enthaltenen Informationen im fachlichen Rahmen stützen kann.

Im Verlauf der Jahrhunderte ist eine große Menge an bildungsgeschichtlich relevantem Bildmaterial entstanden, welches bis zur Entstehung von PPO nur sehr eingeschränkt zu recherchieren war und somit die Forschung mit dem Bild als eigenständige Quelle erschwert hat. Durch die einfache Zugänglichkeit dieser Bestände soll der beschriebene Zustand geändert werden. Die Aussagen in den Interviews zeigen, dass diese bisher in der Bildungsgeschichte einzigartige Datenbank die Wissenschaftler bei der jetzt häufigeren Nutzung von Bildern als Quelle unterstützt. Sie ist als leicht verständliches und professionelles Arbeitsmittel ein-

²⁰⁵ Weitere Ausführungen siehe Kapitel 6.3.1

²⁰⁶ Weitere Ausführungen siehe Kapitel 2.3

²⁰⁷ Weitere Ausführungen siehe Kapitel 6.3.2

²⁰⁸ Weitere Ausführungen siehe Kapitel 2.3

geschätzt worden, welches schwer zugängliches Bildmaterial sowohl der Fachwelt als auch der interessierten Öffentlichkeit zur Verfügung stellt.

Durch die Umfrageergebnisse und die Zugriffszahlen wird deutlich, dass die Konzeption bereits erfolgreich ist, denn es wird immer mehr mit Bildern als Quelle gearbeitet und somit kann diese Hypothese verifiziert werden.

8 Fazit und Ausblick

Die Benutzerzufriedenheit zu analysieren, Zielgruppen zu definieren und herauszufinden, ob das Ziel der Kooperationspartner bei der Konzeptentwicklung für das PPO- Bildarchiv, nämlich Bilder als Quelle in der pädagogischen Forschung stärker zu etablieren, erreicht wurde, waren die Aufgaben dieser Arbeit.

Grundlegende Annahme war hierbei, dass durch die zunehmende Vernetzung und die fortschreitende technologische Entwicklungen ein Vorteil für eine Wissenschaft, in diesem Falle die Bildungsgeschichte, generiert wird, wenn ein digitales fachspezifisches Bildarchiv vorhanden ist. Durch dieses neue Art des Arbeitsmittels entsteht eine weitere Methode der wissenschaftlichen Interpretation: Bilder als eigenständige Quelle.

Positive und negative Aspekte der Datenbank wurden durch die Umfrageergebnisse näher beleuchtet. Hierbei wurde PPO als gute Arbeitsgrundlage für die methodische Arbeit mit Bildern gesehen, da eine genaue und zuverlässige Erschließungstiefe vorherrscht. Die Benutzung der Datenbank zeugt von klaren und verständlichen Strukturen, so dass eine einfache und effektive Nutzbarkeit geboten wird, während die Bereitstellung der Bilder eine rasche und unkomplizierte Weiterverwendung der Materialien für die bildungsgeschichtliche Forschung und Lehre gewährleistet.

Allerdings gab es unter den befragten Teilnehmern kritische Stimmen zu den nicht klar formulierten Zielen und Vorgehensweisen der Kooperationspartner hinsichtlich der Bestandserweiterung.

Die erhaltenen Ergebnisse können als Grundlage für weitere konzeptionelle Schritte dienen, denn durch das Wissen über Zielgruppen und deren Ansprüche hinsichtlich der Datenbanknutzung sowie die Implementierung effizienterer Öffentlichkeitsarbeit kann das Potential der Datenbank weiter herausgearbeitet werden.

Als zentrales Ergebnis dieser Arbeit kann festgehalten werden, dass Wissenschaftler der Geschichts- bzw. Erziehungswissenschaften das Angebot der *Pictura Paedagogica Online* in zunehmendem Maße nutzen. Verwendung finden die bildlichen Darstellungen dabei überwiegend in der Interpretation von bildungsgeschichtlichen Sachverhalten.

Die Auswertung der vorliegenden Analyse belegt, dass durch den unkomplizierten Zugang zum Bildmaterial am Arbeitsplatz des Wissenschaftlers neue Möglichkeiten für Forschungsprojekte entstehen.

Während die aktuelle Aufgabe, das weitere Erschließen der Buchillustrationen aus der *Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung*, noch bis 2008 andauern wird, ist das Einarbeiten weiterer Sammlungen natürlich angedacht. Es gibt einerseits Interessenten, die ihre Bestände in das Bildarchiv integrieren wollen, andererseits verfügt die Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung selbst noch über Sammlungen, die dafür interessant sein könnten.²⁰⁹

In Planung ist das Aufnehmen von Schülerzeichnungen²¹⁰, die zwischen dem Ende des 19. Jahrhunderts und den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts entstanden. Vorbereitungen für diese Aufgabe wurden bereits getroffen, wobei sich in diesem Zuge gleich die Möglichkeit bieten würde, einige der in dieser Arbeit, von den Nutzerbedürfnissen ausgehend, entwickelten Ansätze mit einfließen zu lassen.

Die steigenden Zugriffszahlen, der Fakt, das mehr und mehr Bilder als Quelle in den wissenschaftlichen Horizont rücken²¹¹ und die Ergebnisse dieser Analyse geben der Existenz der Bilddatenbank *Pictura Paedagogica Online* Berechtigung.

²⁰⁹ Vgl. Ritzki, Christian (2006): „Vorwort des Leiters der Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung“,

²¹⁰ Das ist eine mehrere tausend Blätter umfassende Sammlung von Schülerzeichnungen, zusammengetragen für eine Ausstellung von Diethard Kerbs, Professor für Theorie der Ästhetischen Erziehung an der Berliner Universität der Künste. Die Sammlung wurde vom „Bund deutscher Kunstlehrer“ der BBF übergeben und ist eine Quelle für die Geschichte der Didaktik und Methodik des Kunstunterrichts.

²¹¹ Dieses Ziel wurde im Laufe der Jahre erreicht, da in der Zwischenzeit Tagungen und Symposien im Bildungsgeschichtlichen Bereich zum Thema „Bildforschung“ und „Bild als Quelle“ stattfinden, sowie es immer mehr Forschungsarbeiten dazu gibt.

9 Literatur- und Quellenverzeichnis

9.1 Literatur

BERNART, YVONNE; KRAPP, STEFANIE (1997): Das Narrative Interview.

Ein Leitfaden zur rekonstruktiven Auswertung. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.

CHRISTOF, EVELINE (2005): Grundlagen qualitativer Methoden.

unter Berücksichtigung des Interviews: Theorie, Methode und praktische Anwendung. Erstellung eines Interviewleitfadens, S. 57–60.

COY, WOLFGANG (2003): Von Gutenberg zu www.gutenberg.net.

In: Schmitz, Ulrich; Wenzel, Horst (Hg.): Wissen und neue Medien. Bilder und Zeichen von 800 bis 2000. Berlin: Erich Schmitt Verlag (Philologische Studien und Quellen, 177), S. 281–289.

CSER-TARNAI, EIKE ANDREAS (2006): Eine Feldstudie in sechs wissenschaftlichen

Spezialbibliotheken anhand einer Besucherbefragung: Geschichtswissenschaftliche Spezialbibliotheken im Wandel? Informationssuche in einer sich verändernden Erinnerungskultur. Diplomarbeit. Potsdam. Fachhochschule Potsdam, Fachbereich Informationswissenschaften.

DOELKER, CHRISTIAN (2002): Ein Bild ist mehr als ein Bild.

Visuelle Kompetenz in der Multimedia-Gesellschaft. 3. durchgesehene Aufl. Stuttgart: Klett-Cotta.

EFFINGER, MARIA; WOLF, THOMAS (2005): HeidICON. Die zentrale Bilddatenbank

der Universität Heidelberg. In: Theke. Informationsblatt der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Bibliothekssystem, S. 18–25. URL:

<http://archiv.ub.uni-heidelberg.de/artdok/volltexte/2006/48/>

[Stand 08.06.2007]

- ENGELKAMP, JOHANNES** (2004): Gedächtnis für Bilder. In: Sachs-Hombach, Klaus; Rehkämper, Klaus (Hg.): Bild - Bildwahrnehmung - Bildverarbeitung. Interdisziplinäre Beiträge zur Bildwissenschaft. 2. Aufl.: Deutscher Universitätsverlag (Bildwissenschaft), S. 227–240.
- FUCHS, MAREK** (2002ff): Benutzerbefragung. In: Hobohm, Hans-Christoph; Umlauf, Konrad (Hg.): Erfolgreiches Management von Bibliotheken und Informationseinrichtungen. Management und Marketing. Hamburg: Dashoefer, S. 559–594.
- GEGENFURTNER, KARL** (2005): Gehirn & Wahrnehmung. 3. Aufl. Frankfurt am Main: Fischer
- GEISER, STEFAN; BOOM, PIERRE** (2000): Erfahrungen aus dem Aufbau der Internet-Bildagentur "Berlin-Photo.com" und deren Transfer von inhaltlichen und technischen Parametern bei der Digitalisierung von Museums- und Archivbeständen, S. 62–66.
- GERKEN, JENS** (2002/2003): Validität und Aussagekraft von Usability Test Methoden. Universität Konstanz, S. 16–20.
- HACKER, RUPERT** (2000): Bibliothekarisches Grundwissen. 7., neu bearbeitete Auflage. München: K.G. Saur.
- HAMANN, CHRISTIAN** (2007): Visual History und Geschichtsdidaktik. Beiträge zur Bildkompetenz in der historisch-politischen Bildung. Dissertation. Berlin. Technische Universität, Institut für Gesellschaftswissenschaften und historisch-politische Bildung.
URL: <http://opus.kobv.de/tuberlin/volltexte/2007/1536>
[Stand 30.05.2007]

- HANSMANN, MARTINA (2001): Die Photothek des Kunsthistorischen Instituts in Florenz: Überlegungen zum Aufbau einer nicht-kommerziellen Bilddatenbank für die Forschung. In: Stanke, Gerd (Hg.): Elektronische Bildverarbeitung & Kunst, Kultur, Historie. EVA Berlin. Konferenzband. Berlin, S. 57–59.
- HÖLZL, ERIK (1996): Methodenüberblick der Qualitativen Sozialforschung. In: Arbeitsgruppe Qualitative Sozialforschung (Hg.): Verführung zum Qualitativen Forschen. Eine Methodenauswahl. Wien: WUV-Universitätsverlag, S. 51–60.
- HUMMEL, BENEDIKT (2004): Einsatz und Nutzenpotentiale von Topic Maps: Ein State-of-the-Art Bericht. Diplomarbeit. Potsdam. Fachhochschule Potsdam, Fachbereich Informationswissenschaft.
- KARASCH, ANGELA (2006): Architektur und Kunstgeschichte: Bildrecherche, Abbildsammlungen und Bilddatenbanken im Überblick. (UB-Tutor, 8). URL: <http://www.freidok.uni-freiburg.de/volltexte/119/> [Stand 23.06.2007]
- KECK, RUDOLF W. (2004): Pädagogik im Bild. Das Bild in der Pädagogik oder Bildung im Bild und Bildung durch das Bild. In: Keck, Rudolf W.; Kirk, Sabine; Schröder, Hartmut (Hg.): Bildung im Bild. Bilderwelten als Quellen zur Kultur- und Bildungsgeschichte. Bad Heilbronn: Verlag Julius Klinkhardt, S. 11–35.
- KECK, RUDOLF W. (2006): Einleitung in das Tagesthema: "Das Bild in der historischen Forschung". In: Keck, Rudolf W.; Kirk, Sabine; Schröder, Hartmut (Hg.): Bildungs- und kulturgeschichtliche Bildforschung. Tagungsergebnisse - Erschließungshorizonte. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren, S. 1–3.
- KECK, RUDOLF W.; KOLLMANN, STEFANIE; RITZI, CHRISTIAN (2001): Pictura Paedagogica Online. Konzeption und Verwirklichung. In: Mitteilungen & Materialien, Jg. 55, S. 72–84.

KECK, RUDOLF W.; RITZI, CHRISTIAN (1999):

Zum Aufbau eines virtuellen Bildarchivs zur Bildungsgeschichte.

In: Mitteilungen & Materialien, Jg. 52, S. 28–37.

KIRCHHOFF, SABINE (2001): Fragebogen. Datenbasis, Konstruktion, Auswertung.

2., überarb. Auflage. Tübingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

KIRK, SABINE (2006): Bilddokumente als Quellen zur Schulgeschichte.

dargestellt an Beispielen zum Rechenunterricht im 16./17. Jahrhundert.

In: Keck, Rudolf W.; Kirk, Sabine; Schröder, Hartmut (Hg.): Bildungs- und kulturgeschichtliche Bildforschung. Tagungsergebnisse - Erschließungshorizonte. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren, S. 38–56.

KOLLMANN, STEFANIE (2002): Pictura Paedagogica Online.

In: Stanke, Gerd (Hg.): Elektronische Bildverarbeitung & Kunst, Kultur, Historie. EVA Berlin. Konferenzband. Berlin, S. 296–298.

KOLLMANN, STEFANIE (2006): Pictura Paedagogica Online.

Die digitale Bilddatenbank zur Bildungsgeschichte im Internet. In: Keck, Rudolf W.; Kirk, Sabine; Schröder, Hartmut (Hg.): Bildungs- und kulturgeschichtliche Bildforschung. Tagungsergebnisse - Erschließungshorizonte. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren, S. 85–92.

KOLLMANN, STEFANIE; MÜLLER, PETER (2001): Pictura Paedagogica Online (PPO).

Vom Bildbestand zum virtuellen Bildarchiv. In: Stanke, Gerd (Hg.): Elektronische Bildverarbeitung & Kunst, Kultur, Historie. EVA Berlin. Konferenzband. Berlin, S. 27–33.

- KOLLMANN, STEFANIE; RITZI, CHRISTIAN (2001): Das Virtuelle Bildarchiv zur Bildungsgeschichte. Konzeption und Verwirklichung. In: Schmidt, Ralph (Hg.): Information research & content management. Orientierung, Ordnung und Organisation im Wissensmarkt. 23. Online-Tagung der DGI, Frankfurt am Main, 8.5.-10.5.2001: DGI. Tagungen der Deutschen Gesellschaft für Informationswissenschaft und Informationspraxis, Bd. 4, S. 419–425.
- KOLLMANN, STEFANIE; RITZI, CHRISTIAN (2002): Pictura Paedagogica Online. Bildungsgeschichtliche Abbildungen im Internet. In: AKMB-News: Aktuelles zu Kunst, Museum und Bibliothek, Jg. 8, H. 1, S. 38–43.
- KOLLMANN, STEFANIE; RITZI, CHRISTIAN (2002): Pictura Paedagogica Online. Bildungsgeschichtliche Abbildungen im Internet. In: Wissenschaftliche Zeitschrift der Technischen Universität Dresden, Jg. 51, H. 6, S. 37–41.
- KORN, ANDREAS (2004): Zur Entwicklungsgeschichte und Ästhetik des digitalen Bildes. Vom traditionellen Immersionsmedien zum Computerspiel. Dissertation. Essen. Universität Duisburg- Essen. URL: [http://duepublico.uni-
duisburgessen.de/servlets/DocumentServlet?id=11790](http://duepublico.uni-duisburgessen.de/servlets/DocumentServlet?id=11790)
[Stand 30.05.2007]
- KROEBER-RIEL, WERNER (1993): Bildkommunikation. Imagerystrategien für die Werbung. München: Verlag Vahlen.
- KROMEY, HELMUT (2000): Empirische Sozialforschung. Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung. 9. Aufl. Opladen: Leske+Budrich.
- LINK, JÖRG-W.; TOSCH, FRANK (1995): Bilder als Quellen der Erziehungsgeschichte. Bericht über die Jahrestagung 1995 der Historischen Kommission der DGfE. In: Rundbrief der Historischen Kommission der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft, Jg. 4, H. 2, S. 8–13.

LUDES, PETER (2001): Schlüsselbild-Gewohnheiten.

Visuelle Habitualisierungen und visuelle Koordinationen. In: Knieper, Thomas; Müller, Marion (Hg.): Kommunikation visuell. Das Bild als Forschungsgegenstand - Grundlagen und Perspektiven. Köln: Herbert von Halem Verlag, S. 64–78.

MECKEL, MIRIAM (2001): Visualität und Virtualität.

Zur medienkulturellen und medienpraktischen Bedeutung des Bildes. In: Knieper, Thomas; Müller, Marion (Hg.): Kommunikation visuell. Das Bild als Forschungsgegenstand - Grundlagen und Perspektiven. Köln: Herbert von Halem Verlag, S. 25–36.

METZENDORF, MARIA-INTI (2006): Online-Befragungen in Bibliotheken.

Bestandsaufnahme, Einsatzmöglichkeiten und Umsetzung. In: B.I.T. - Online, H. 1. URL: <http://www.b-i-t-online.de/archiv/2006-01/nach2.htm>
[Stand 28.05.2007]

MIENE, ANDREAS; HERMES, THORSTEN; IOANNIDIS, GEORGE (2002):

Wie kommt das Bild in die Datenbank? Inhaltsbasierte Analyse von Bildern und Videos. In: Information, Wissenschaft & Praxis, Jg. 53, H. 1, S. 15–16.

MÜLLER, MARION (2001): Bilder - Visionen - Wirklichkeiten.

Zur Bedeutung der Bildwissenschaft im 21. Jahrhundert. In: Knieper, Thomas; Müller, Marion (Hg.): Kommunikation visuell. Das Bild als Forschungsgegenstand - Grundlagen und Perspektiven. Köln: Herbert von Halem Verlag, S. 14–24.

MÜLLER, PETER (2004): Bilder als Spiegel einstiger Wirklichkeit.

Über die Realität auf Retabeln und in Bildchroniken aus dem Spätmittelalter. In: Keck, Rudolf W.; Kirk, Sabine; Schröder, Hartmut (Hg.): Bildung im Bild. Bilderwelten als Quellen zur Kultur- und Bildungsgeschichte. Bad Heilbronn: Verlag Julius Klinkhardt, S. 67–125.

- MÜLLER, PETER (2004): Erhebung von Bildern II. Vom Digitalisat zur Webpräsentation. In: Keck, Rudolf W.; Kirk, Sabine; Schröder, Hartmut (Hg.): Bildung im Bild. Bilderwelten als Quellen zur Kultur- und Bildungsgeschichte. Bad Heilbronn: Verlag Julius Klinkhardt, S. 200–218.
- MÜLLER, PETER (2006): Herrschaftsauffassungen der Hochmittelalters im Bild. In: Keck, Rudolf W.; Kirk, Sabine; Schröder, Hartmut (Hg.): Bildungs- und kulturgeschichtliche Bildforschung. Tagungsergebnisse - Erschließungshorizonte. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren, S. 159–185.
- PICHLER, RAFAELA (2007): Annäherung an die Bildsprache. Ontologien als Hilfsmittel für Bilderschließung und Bildrecherche in Kunstdatenbanken. Herausgegeben von Josef Herget und Sonja Hierl. Fachhochschule Ostschweiz. Chur: Arbeitsbereich Informationswissenschaften (Churer Schriften zur Informationswissenschaft, 18).
- PILARCZYK, ULRIKE; MIETZNER, ULRIKE (2005): Das reflektierte Bild. Die seriell-ikonographische Fotoanalyse in der Erziehungs- und Sozialwissenschaften. Bad Heilbronn: Verlag Julius Klinkhardt.
- PÖGGELER, FRANZ (1992): Bildung in Bildern. Versuch einer Typologie pädagogisch relevanter Bildformen: In: Bild und Bildung, S. 11–52.
- POLL, ROSWITHA; BOEKHORST, PETER TE (1998): Leistungsmessung in wissenschaftlichen Bibliotheken. Internationale Richtlinien. München: K.G. Saur.
- RAAB, JÜRGEN (2001): Medialisierung, Bildästhetik, Vergemeinschaftung. Ansätze einer visuellen Soziologie. In: Knieper, Thomas; Müller, Marion (Hg.): Kommunikation visuell. Das Bild als Forschungsgegenstand - Grundlagen und Perspektiven. Köln: Herbert von Halem Verlag, S. 37–63.

- RITZI, CHRISTIAN (2006): Vorwort des Leiters der Bibliothek für
Bildungsgeschichtliche Forschung in Berlin. In: Keck, Rudolf W.; Kirk, Sa-
bine; Schröder, Hartmut (Hg.): Bildungs- und kulturgeschichtliche Bildfor-
schung. Tagungsergebnisse - Erschließungshorizonte. Baltmannsweiler:
Schneider Hohengehren, S. VII–VIII.
- SACHS-HOMBACH, KLAUS (2006): Das Bild als kommunikatives Medium.
Elemente einer allgemeinen Bildwissenschaft. 2. Aufl. Köln:
Herbert von Halem Verlag.
- SCHIERL, THOMAS (2001): Schöner, schneller, besser?
Die Bildkommunikation der Printwerbung unter veränderten Bedingungen.
In: Knieper, Thomas; Müller, Marion (Hg.): Kommunikation visuell. Das
Bild als Forschungsgegenstand - Grundlagen und Perspektiven. Köln: Her-
bert von Halem Verlag, S. 193–211.
- SCHMITZ, ULRICH (2003): Text-Bild-Metamorphosen in Medien um 2000.
In: Schmitz, Ulrich; Wenzel, Horst (Hg.): Wissen und neue Medien. Bilder
und Zeichen von 800 bis 2000. Berlin: Erich Schmitt Verlag (Philologische
Studien und Quellen, 177), S. 241–263.
- SCHRÖDER, HARTMUT (2004): Erhebung von Bildern I.
Vom Foto zum Digitalisat. In: Keck, Rudolf W.; Kirk, Sabine; Schröder,
Hartmut (Hg.): Bildung im Bild. Bilderwelten als Quellen zur Kultur- und
Bildungsgeschichte. Bad Heilbronn: Verlag Julius Klinkhardt, S. 166–199.
- SIMON, HOLGER; VERSTEGEN, UTE (2001): Prometheus.
Das verteilte digitale Bildarchiv für Forschung und Lehre. In: Stanke, Gerd
(Hg.): Elektronische Bildverarbeitung & Kunst, Kultur, Historie. EVA Berlin.
Konferenzband. Berlin, S. 124–128.
- SPÖHRING, WALTER (1989): Qualitative Sozialforschung. Stuttgart:
Teubner Studienskripte, 1989 (Studienskripte zur Soziologie, 133).

TALKENBERGER, HEIKE (2006): Bilder als historische Quellen.

Zur Methode und Praxis der Interpretation. In: Keck, Rudolf W.; Kirk, Sabine; Schröder, Hartmut (Hg.): Bildungs- und kulturgeschichtliche Bildforschung. Tagungsergebnisse - Erschließungshorizonte. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren, S. 4–24.

TCHERNIAK, SANDRA (2000): Entwurf einer Bilddatenbank

für das Museum Mitte von Berlin. Abschluss-Schrift. Potsdam. Fachhochschule Potsdam.

WARNKE, MARTIN (2003): Bildersuche. Veranstaltung vom 2003,

aus der Reihe "Die Macht der Bilder". Veranstalter: Universität Lüneburg.

WEBER, JUTTA (2002): Die Bibliothek als Wissensvermittler.

Neue Ansätze und Perspektiven. In: Stanke, Gerd (Hg.): Elektronische Bildverarbeitung & Kunst, Kultur, Historie. EVA Berlin. Konferenzband. Berlin, S. 200–202.

WEIDENMANN, BERND (2004): Psychologische Ansätze zur Optimierung

des Wissenserwerbs mit Bildern. In: Sachs-Hombach, Klaus; Rehkämper, Klaus (Hg.): Bild - Bildwahrnehmung - Bildverarbeitung. Interdisziplinäre Beiträge zur Bildwissenschaft. 2. Aufl.: Deutscher Universitätsverlag (Bildwissenschaft), S. 243–253.

9.2 Internetquellen

ADM Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e.V. (Hg.)

(2001): Standards zur Qualitätssicherung für Online-Befragungen. (Mehrwert durch Qualität). URL: http://www.adm-ev.de/pdf/Onlinestandards_D.pdf [Stand 27.06.2007]

Arthistoricum.net. Virtuelle Fachbibliothek Kunstgeschichte: Tutorial

URL: <http://www.arthistoricum.net/tutorials/recherche-hilfe-i-bildersuche/>
[Stand 27.06.2007]

Bilddatenbank „Pictura Paedagogica Online“

URL: <http://www.bbf.dipf.de/virtuellesbildarchiv> [Stand 27.06.2007]

BORCHARDT, MATHIEU; ISLEIB, CHRISTIAN: Bilder und Multimedia.

Universität Koblenz-Landau. (Psychologie der visuellen Kommunikation).
URL: <http://www.sonomia.de/PDV-KOBLENZ/10.%20Multimedia.pdf>
[Stand 08.06.2007]

BLUMSTENGEL, ASTRID (1998): Dual Coding.

URL: <http://dsor.upb.de/~blumstengel/Dual-Coding.html>
[Stand 08.06.2007]

BULLER, TORSTEN (2007): Illustrationen in Printmedien.

Veranstaltung vom 10.05.2007, aus der Reihe "Kultur und Informatik - Visuelle Kommunikation". Berlin. Veranstalter: FHTW Berlin.
URL: http://inka.fhtw-berlin.de/visuell/praes/Buller_IllustrationenInPrint-medien.pdf [Stand 25.05.2007]

Clio Online

URL: http://www.clio-online.de/site/lang__de/40208093/default.aspx
[Stand 08.06.2007]

COY, WOLFGANG (2007): Argumentieren mit Bildern.

Bilder in der Wissenschaft. Veranstaltung vom 2007, aus der Reihe "Kultur und Informatik - Visuelle Kommunikation". Berlin. Veranstalter: FHTW Berlin. URL: http://inka.fhtw-berlin.de/visuell/praes/Coy_ArgumentierenMitBildern.pdf [Stand 25.05.2007]

Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung

URL: <http://www.dipf.de> [Stand 27.06.2007]

Deutscher Bildungsserver

URL: <http://www.bildungsserver.de> [Stand 27.06.2007]

Der Befrager

URL: <http://www.befrager.de> [Stand 27.06.2007]

Ergebnisse der Nutzer/innen-Umfrage 2006/2007 (2007).

Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg. URL: www.kobv.de/deutsch/content/wir_ueber_uns/docs/Auswertung_KOBV_Umfrage_User_2006_2007.pdf [Stand 23.04.2007]

Historische Bildungsforschung Online. Mailingliste

URL: <http://www.fachportal-paedagogik.de/hbo/maillingliste.html>
[Stand 25.05.2007]

HÖHN, ANKE (2006): Skalen Teil 1.

URL: www.asta-due.de/cms2/images/stories/Zusammenfassung_des_Tutoriums_9.1.2006_SMS_II.pdf [Stand 25.05.2007]

HÖHN, ANKE (2006): Fortsetzung der Skalen.

URL: www.asta-due.de/cms2/images/stories/Tutorium_23.01.06_SMS_II_Anke_H_hn.pdf
[Stand 25.05.2007]

ISSING, LUDWIG (2007): Ich sehe wie du denkst.

Augenbewegung und Pupillengröße beim Betrachten von Bildern und bei bildhaften Vorstellungen. Veranstaltung vom 10.05.2007, aus der Reihe "Kultur und Informatik - Visuelle Kommunikation". Berlin. Veranstalter: FHTW Berlin. URL: http://inka.fhtw-berlin.de/visuell/praes/Issing_IchSeheWieDuDenkst.pdf [Stand 23.06.2007]

KERKAU, FLORIAN (2007): Biometrische Usability-Studies für

Film- und Printmedien. Veranstaltung vom 10.05.2007, aus der Reihe "Kultur und Informatik - Visuelle Kommunikation". Berlin. Veranstalter: FHTW Berlin. URL: http://inka.fhtw-berlin.de/visuell/praes/Kerkau_IchSeheWieDuDenkst.pdf [Stand 25.05.2007]

Lernen und Lehren Online

URL: <http://www.teachsam.de> [Stand 27.06.2007]

PILARCZYK, ULRIKE (2005): Rezension: www. Pictura Paedagogica Online – PPO

(Virtuelles Bildarchiv). URL: <http://hsozkult.geschichte.hu-berlin.de/rezensionen/id=84&type=rezwww> [Stand 25.05.2007]

Pressemitteilung der UB Heidelberg (2004): "Das Daumenkino des Mittelalters"

URL: <http://www.uni-heidelberg.de/presse/news04/2408daum.html>
[Stand 27.06.2007]

Prometheus. Das verteilte digitale Bildarchiv für Forschung und Lehre

URL: <http://www.prometheus-bildarchiv.de> [Stand 25.05.2007]

RITZI, CHRISTIAN (2004): Bilder als Quellen der bildungshistorischen Forschung.

Pictura Paedagogica Online. URL:
<http://webdoc.gwdg.de/edoc/p/fundus/5/ritzi2.pdf> [Stand 23.06.2007]

WARNKE, MARTIN (2007): An Bildern denken. Veranstaltung vom 10.05.2007,

aus der Reihe "Kultur und Informatik - Visuelle Kommunikation". Berlin. Veranstalter: FHTW Berlin. URL: http://inka.fhtw-berlin.de/visuell/praes/Warnke_AnBildernDenken.pdf [Stand 25.05.2007]

Anhang A: Fragebogen

Herzlich willkommen bei der Befragung zur Benutzerzufriedenheit der
Bilddatenbank
"Pictura Paedagogica Online".

Im Rahmen einer Diplomarbeit im Fachbereich Informationswissenschaft der FH
Potsdam
führe ich in Zusammenarbeit mit der Bibliothek für Bildungsgeschichtliche
Forschung (BBF)
des Deutschen Instituts für Internationale Pädagogische Forschung
eine Onlinebefragung zur Benutzerzufriedenheit der Bilddatenbank „Pictura
Paedagogica Online“ (PPO) durch.

Sie können mit ihren Antworten helfen,
die Bedienfreundlichkeit zu verbessern und das Bildarchiv weiteren Nutzerkreisen
zugänglich zu machen.

[Pictura Paedagogica Online](#)

Für die Durchführung bitte ich Sie herzlich um Ihre Mitarbeit.

Die Beantwortung der Fragen wird ca. 5 Minuten dauern.

Die Angaben werden anonymisiert und nur zu wissenschaftlichen Zwecken
ausgewertet.

Dabei werden die Daten streng vertraulich behandelt und nicht an Dritte
weitergegeben.

Bitte klicken Sie auf "Weiter", um die Befragung zu starten!

[Datenschutzerklärung](#)

1) Wie ansprechend finden Sie den Internetauftritt von PPO ganz allgemein?

(Schulnotensystem: 1 = sehr gut; 2 = gut; 3 = befriedigend; 4 = ausreichend;
5 = mangelhaft; 6 = ungenügend)

	1	2	3	4	5	6
allgemein						

2) Wie würden Sie die nachfolgend genannten Angebote der Datenbank bewerten?

(Schulnotensystem: 1 = sehr gut; 2 = gut; 3 = befriedigend; 4 = ausreichend;
5 = mangelhaft; 6 = ungenügend)

	1	2	3	4	5	6	Benutze ich nicht	Kenne ich nicht
Findliste								
Bestellmöglichkeit								
Hilfefunktion								
Suchfunktion								

3) Die Bibliothek hat Wert auf intuitive Benutzerführung gelegt, d.h. auf selbsterklärende Elemente und Übersichtlichkeit. Wie beurteilen Sie die Suchfunktion in Bezug auf die nachfolgenden Kriterien?

(Schulnotensystem: 1 = sehr gut; 2 = gut; 3 = befriedigend; 4 = ausreichend;
5 = mangelhaft; 6 = ungenügend)

	1	2	3	4	5	6
Logischer Aufbau der Recherche						
Übersichtlichkeit der Suchmasken						
Verständlichkeit der Eingabefelder						

4) Welche der angebotenen Suchfunktionen nutzen Sie?

	Benutze ich	Benutze ich nicht	Kenne ich nicht
Einfache Suche			
Erweiterte Suche			
Personenindex			
Zeitschriften			
Bücher			
Zeiträume			

5) Wie bewerten Sie die Präsentation der Ergebnisliste?

(Schulnotensystem: 1 = sehr gut; 2 = gut; 3 = befriedigend; 4 = ausreichend;
5 = mangelhaft; 6 = ungenügend)

	1	2	3	4	5	6
Darstellung allgemein						
Sortierung						
Informationsgehalt						

6) Wie bewerten Sie die Suchergebnisse in Bezug auf ihren Informationsbedarf?

(Schulnotensystem: 1 = sehr gut; 2 = gut; 3 = befriedigend; 4 = ausreichend;
5 = mangelhaft; 6 = ungenügend)

	1	2	3	4	5	6
Suchergebnis						

7) Wofür verwenden Sie die gefundenen Bilder?

(Mehrfachnennung möglich)

	Forschungsarbeit
	Hochschullehre
	Ausbildung
	Publikationen
	Dissertation, Habilitation
	Diplomarbeit, Magisterarbeit
	privater Bereich
	Sonstiges, und zwar:

8) Für welchen Zweck verwenden Sie Bilder?
(Mehrfachnennung möglich)

	Illustration von wissenschaftlichen Arbeiten allgemein
	Interpretation eines Sachverhalts
	Visualisierung eines Sachverhalts
	Einsatz als Lehrmittel
	künstlerisches Objekt
	Sonstiges, und zwar:

9) Eine allgemeine Frage zur unterschiedlichen Rezeption von bildlichen und textlichen Darstellungen.

a) Welche Aussagen treffen Ihrer Meinung nach eher auf Texte zu?

lässt Interpretationsspielraum						ist eindeutig
allgemein verständlich						nur im speziellen Kontext verständlich
schnell erfassbar (hohe Rezeptionsgeschwindigkeit)						langsam erfassbar (niedrige Rezeptionsgeschwindigkeit)
authentisch (zuverlässig, glaubwürdig)						unzuverlässig, unglaubwürdig
zeitlich spezifisch						zeitlich unspezifisch

b) Welche Aussagen treffen Ihrer Meinung nach eher auf Bilder zu?

lässt Interpretationsspielraum						ist eindeutig
allgemein verständlich						nur im speziellen Kontext verständlich
schnell erfassbar (hohe Rezeptionsgeschwindigkeit)						langsam erfassbar (niedrige Rezeptionsgeschwindigkeit)
authentisch (zuverlässig, glaubwürdig)						unzuverlässig, unglaubwürdig
zeitlich spezifisch						zeitlich unspezifisch

10) Wie wurden Sie auf die Bilddatenbank aufmerksam?
(Mehrfachnennung möglich)

<input type="checkbox"/>	Fachzeitschriftenartikel
<input type="checkbox"/>	Vorträge, Tagungen, Seminare
<input type="checkbox"/>	Internet
<input type="checkbox"/>	Newsletter, Mailinglisten
<input type="checkbox"/>	Kollegen
<input type="checkbox"/>	Sonstiges, und zwar:

11) Wie erfolgt ihr Zugang zur PPO-Datenbank?
(Mehrfachnennung möglich)

<input type="checkbox"/>	direkt über die PPO-Homepage
<input type="checkbox"/>	Fachportal Pädagogik
<input type="checkbox"/>	Bildungsserver
<input type="checkbox"/>	Clio Online
<input type="checkbox"/>	Prometheus

12) Sie sind ...

<input type="checkbox"/>	weiblich
<input type="checkbox"/>	männlich

13) Welcher Altersgruppe gehören Sie an?

<input type="checkbox"/>	< 20
<input type="checkbox"/>	21-30
<input type="checkbox"/>	31-40
<input type="checkbox"/>	41-50
<input type="checkbox"/>	51-60
<input type="checkbox"/>	> 60

Welcher Benutzergruppe gehören Sie an?

	Professor/in
	wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in
	Lehrer/in, Pädagog(e)/in
	Student/in
	Schüler/in
	Sonstige, und zwar:

15) In welchem Fachbereich sind Sie überwiegend tätig?
(Mehrfachnennung möglich)

	Geschichtswissenschaften
	Sozialwissenschaften
	Pädagogik
	Geisteswissenschaften
	Sonstiges, und zwar:

16) Wenn Sie noch weitere Kritik, Anregungen oder Bemerkungen hinsichtlich der PPO-Datenbank haben, können Sie diese hier gern eintragen.

...

Vielen Dank für Ihre Teilnahme an dieser Befragung!

Um zum Fragebogen zurückzukehren, klicken Sie bitte auf "*zurück*".
Um die Befragung endgültig abzuschließen, klicken Sie bitte auf "*Abschließen, Antworten speichern*". Ihre Antworten werden dann in der Datenbank gespeichert.

Wenn Sie nicht möchten, dass Ihre Antworten gespeichert werden, klicken Sie bitte auf "*Antworten verwerfen*". Damit beenden Sie die Befragung, Ihre Daten werden nicht gespeichert.

Die Ergebnisse werden nach Abschluss der Arbeit auf der Seite

[Pictura Paedagogica Online](#) veröffentlicht.

Anhang B: Interviewleitfaden

Interviewleitfaden für die Benutzeranalyse der Bilddatenbank „Pictura Paedagogica Online“

Einleitung

- Kurze Vorstellung der eigenen Person
- Grund des Interviews
- Länge des Interviews
- Einverständnis zur Tonbandaufnahme
- Datenschutzerklärung
- Hinweis: Anonymisierung bei Transkription

Hauptteil

- Einstiegsfrage: Wie sind Ihre Erfahrungen mit der Bilddatenbank?
- Optionale Fragen, um das Gespräch voranzubringen:
 - Wie arbeiten Sie damit?
 - Wie oft nutzen Sie PPO?
 - Wofür verwenden Sie die Bilder?
 - Weshalb verwenden Sie Illustrationen?
 - Woher haben Sie von der Datenbank erfahren?
 - Haben Sie Verbesserungsideen?
 - Wie finden Sie einzelne Angebote der Datenbank?
 - Erweiterte Suche, Sortierung, Bildansicht

Schluss

- Dank für das gegebene Interview
- Frage nach gewünschter Rückmeldung

Anhang C: Flyer zur Recherche in der Datenbank



Kurzanleitung zur Nutzung der Bilddatenbank

„Pictura Paedagogica Online“

Die kostenfreie Bilddatenbank enthält überwiegend Illustrationen, Ansichtskarten und Fotos zu pädagogischen Themen aus dem 15. bis 20. Jahrhundert. Die Bilder stammen aus sonst schwer zugänglichen Beständen und eignen sich zum Beispiel sehr gut für Bildinterpretationen, Vergleiche oder auch einfach zur Illustration. Aber auch für Nutzer anderer Disziplinen ist die PPO interessant.

Erste Schritte:

- Aufrufen der Homepage der Datenbank:
<http://www.bbf.dipf.de/VirtuellesBildarchiv>
- Auf den Button „Einfache Suche“ klicken
- Starten der Recherche durch Eingabe von aussagekräftigen Suchbegriffen
- es wird nach Stich- und Schlagworten sowie Personen gesucht
- das Suchergebnis lässt sich durch die Eingabe des Entstehungszeitraums weiter einschränken
- die Ergebnisse werden in Miniaturansicht mit elementaren Angaben gezeigt
- wenn Interesse am Bild besteht, dann kann es durch Anklicken dies vergrößert werden und weitere Informationen erscheinen
- ein weiterer Klick auf das Bild, dann erscheint das größte Anzeigeformat
- Welche Bilder sind noch in diesem Buch/ Zeitschrift enthalten?
Klicken auf „In“, dann erscheinen alle Abbildungen des Werkes
- Interesse an der Beschreibung zur der bildlichen Darstellung?
wenn vorhanden, dann einfach auf den Link „Beschreibung aus der Quelle“ klicken
- Sollen Bilder aus verschiedenen Suchen gespeichert werden?
Einfach beim gewünschten Bild auf „Zur Findliste hinzufügen“ klicken, dann werden die Bilder dort abgelegt

Specials

- Sie suchen auch Literatur zum verwendeten Suchbegriff?
bei der „Erweiterten Suche“ Suchbegriff eingeben und den Button „OPAC der BBF“ anklicken, dann erscheint die in der BBF dazu passende Ergebnisliste
- Sie möchten gefundene Bilder als publikationsfähige Version mit 300 dpi?
einfach bei „Bestellungen abgeben“ ihre Daten eingeben und jedes gewünschte Bild wird Ihnen für 15 Euro als Ausdruck oder auf CD-ROM zugesandt

Sie suchen im Katalog...

...das Bild einer bestimmten Person?

bzw. eine Illustration, welche von einer bestimmten Person angefertigt wurde?

- unter dem Button „Personen“ kann direkt nach der Person gesucht werden
- wenn die genaue Schreibweise nicht bekannt ist, kann z.B. für „Salzmann“ Sal eingeben werden und mit Hilfe des Index die richtige Variante gefunden werden

...ein Bild aus einer bestimmten Zeitschrift?

- unter dem Button „Zeitschriften“ sind alle Zeitschriftentitel, die in der Datenbank erfasst wurden, aufgelistet
- einfach anklicken und dann wird der Suchbegriff mit dem Titel verbunden

...ein Bild aus einem bestimmten Buch?

- unter dem Button „Bücher“ kann direkt nach Büchern mit Abbildungen gesucht werden
- es kann nach den Autoren, den Titelstichworten und dem Erscheinungsjahr gesucht werden

...ein Bild aus einer bestimmten Epoche?

- unter dem Button „Zeiträume“ sind die Jahrhunderte von 1433 bis 1949 in Dekaden eingeteilt
- durch klicken auf eine bestimmte Zeitspanne gelangt man direkt zu den Bildern aus diesem Zeitraum



Haben Sie zu wenige Treffer?

- bei der Suche nach einem besonderen Thema, versuchen weitere aussagekräftige Stichwörter zu diesem Themengebiet zu finden
- durch Auswahl eines passenden Operators (in diesem Falle: ODER) und Hinzufügen eines weiteren Suchbegriffes die Treffermenge erweitern
- eine weitere Möglichkeit ist die Rechtstrunkierung:
 - ein Wort wird an beliebiger Stelle abgeschnitten, mit der Konsequenz, dass alle Wörter gesucht werden, die mit dem angegebenen Wortteil beginnen und beliebig enden
 - Als Beispiel: Schnepf?
Ergebnis: Es werden alle Bilder angezeigt, die Stich- oder Schlagwörter aufweisen, die mit "Schnepf" beginnen und beliebig enden (etwa Schnepfenthal oder Schnepfental).

Haben Sie zu viele Treffer?

- Wichtig: je genauer die Suchanfrage ist, desto kleiner wird die Treffermenge
- bei der „Einfachen Suche“ können mehrere Begriffe eingeben und eine Einschränkung der Zeitraumes gemacht werden
- bei der „Erweiterten Suche“ kann direkt nach Schlagwort, Stichwort, dargestellter Person, Entstehungsjahr, Entstehungszeitraum, dargestellter Epoche, Art des Objekts, Technik und Künstler gesucht werden
- Suchbegriffe können miteinander kombiniert werden
- bei der Trefferliste gibt es die Option „Recherche modifizieren“

Haben Sie keinen Treffer?

- Die Mitarbeiter der Bibliothek helfen Ihnen gern bei Ihrer Suche weiter.

Bei Fragen stehen Ihnen die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung gern zur Verfügung:

Tel: (030) 293360-12

Fax: (030) 293360 - 25

Email: ausleihe@bbf.dipf.de

Hinweis: Bilder dürfen in der im Internet vorhandenen Auflösung kostenlos verwendet werden z.B. für Vorträge, Hausarbeiten und private Zwecke.

Jedoch ist ein Zitationsvermerk mit Signatur und Bibliothek zu setzen.

Form: "Pictura Paedagogica Online, Lieferbibliothek, Identnr. des Bildes"

Kontakt:

Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung

des Deutschen Instituts für Internationale Pädagogischer Forschung

Warschauer Str. 34 – 38

10243 Berlin

Ansprechpartnerin: Dr. Stefanie Kollmann

Tel: (030) 293360 – 37

Email: kollmann@bbf.dipf.de

Institut für Angewandte Erziehungswissenschaft und Allgemeine Didaktik
der Universität Hildesheim

Marienburger Platz 22

31141 Hildesheim

Ansprechpartnerin: Dr. Sabine Kirk

Tel: (05121) 883-435

Email: kirk@rz.uni-hildesheim.de



Eigenständigkeitserklärung

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Diplomarbeit selbständig verfasst und keine als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet habe.

Diese Arbeit hat weder in dieser, noch in einer ähnlichen Form einer Prüfungsbehörde vorgelegen.

Nicole Teschke
Berlin, den 01.07.2007