

# Geschichte in den Fächern?!

Transdisziplinäre historische Authentizität  
in Lehre und Forschung  
an der Fachhochschule Potsdam

*Susanne Freund (Hrsg.)*

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der  
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im  
Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Dieses Buch ist auch als freie Onlineversion über die Homepage des Verlags  
sowie über den OPUS Publikationsserver der Fachhochschule Potsdam  
verfügbar.  
<http://nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn:nbn:de:kobv:525-10179>

FHP 1  
Susanne Freund (Hrsg.)  
Geschichte in den Fächern?! Transdisziplinäre historische Authentizität in  
Lehre und Forschung an der Fachhochschule Potsdam  
Verlag der Fachhochschule Potsdam  
[www.fh-potsdam.de/verlag](http://www.fh-potsdam.de/verlag)

© 2015 Fachhochschule Potsdam  
Texte und Bilder in Verantwortung der AutorInnen des jeweiligen Beitrags

ISBN 978-3-934329-71-3 (Druckausgabe)  
URN urn:nbn:de:kobv:525-10179 (elektronische Ausgabe)

Lektorat: Andrea Kaufmann  
Satz: Johanna Olm  
Druck und Bindung: Monsenstein und Vannerdat  
Schrift: TheAntiquaB

# **Das Bildarchiv der Philipp Holzmann AG als Gegenstand interdisziplinärer Lehre und Forschung**

Prof. Dr. phil. Angela Schreyer; Prof. Dr. phil. Andreas Kahlow

Artikelauszug aus „**Geschichte in den Fächern?!** : Transdisziplinäre historische Authentizität in Lehre und Forschung an der Fachhochschule Potsdam  
Susanne Freund (Hrsg.)

## Prof. Dr. phil. Angela Schreyer



Foto: Henrik Hagedorn

seit 2007 Professorin für Content Management am Fachbereich Informationswissenschaften

### Lehrgebiete:

Content Management, Dokumentenmanagement/Records Management, Digital Asset Management, Grundlagen der Dokumentation

### Forschungsschwerpunkte:

Digitale Medien- und Bildarchive, Dokumentenmanagement

## Prof. Dr. phil. Andreas Kahlow



Foto: Henrik Hagedorn

seit 1992 Professor für das Fachgebiet »Theorie und Geschichte der Konstruktion« am Fachbereich Bauingenieurwesen

### Lehrgebiete:

Konstruktionsgeschichte, Bauerhaltung, Bauaufnahme, Technikgeschichte und Statik der Baukonstruktionen

### Forschungsschwerpunkte:

Geschichte des Brückenbaus, Geschichte der Technischen Mechanik, Ingenieurbiografien

## Das Bildarchiv der Philipp Holzmann AG als Gegenstand interdisziplinärer Lehre und Forschung

Unter dem Dach der Fachhochschule Potsdam sind sehr unterschiedliche wissenschaftliche Disziplinen beheimatet. Einige davon haben auf den ersten Blick scheinbar wenig miteinander zu tun. Nicht nur Gegenstände und Methoden der Lehre und Forschung unterscheiden sich erheblich, sondern auch die Wissenschaftskulturen und Mentalitäten. Dass aber gerade darin auch ein besonders spannendes Potenzial für interdisziplinäre Zusammenarbeit liegt, soll am Beispiel eines Projektes, in dem die Fachbereiche Informationswissenschaften und Bauingenieurwesen über mehrere Jahre zusammengearbeitet, aufgezeigt werden. Forschungsobjekt war der umfangreiche und wertvolle historische Bildbestand des ehemaligen Bauunternehmens Philipp Holzmann AG. Beide Fachdisziplinen widmeten sich diesem Gegenstand aus ganz unterschiedlichen Blickwinkeln und befruchteten sich gerade dadurch in ihrer Arbeit.

### Zur Rolle der Geschichte in den Informationswissenschaften und im Bauingenieurwesen

Die Informationswissenschaften richten ihr Hauptaugenmerk auf die Untersuchung von Informations- und Wissenstransferprozessen. Sie liefern Methoden zum Bewerten, Erhalten, Erschließen und Bereitstellen von Information und Wissen. Insofern ist der Blick von InformationswissenschaftlerInnen auf historische Quellen, wie zum Beispiel historische Bildbestände, vor allem mit der Frage verbunden, wie diese am besten erhalten und für Forschende und andere Interessierte verfügbar gemacht werden können. Sie tragen somit dazu bei, kulturelles Erbe zu überliefern und stellen sicher, dass Quellen als Grundlage der geschichtlichen Forschung überhaupt genutzt werden können.

Der Bezug der Bauingenieurwissenschaften zu einem historischen Fotobestand einer Baufirma ist in erster Linie ein fachlich-inhaltlicher. Das Interesse gilt den Baumethoden, -geräten und -projekten, die in den Bildquellen dokumentiert sind. Ihnen geht es vornehmlich um die Geschichte ihres Faches. Sie nutzen dafür die historischen Quellen, die ihnen von ArchivarInnen, DokumentarInnen und anderen InformationsspezialistInnen in aufbereiteter Form zur Verfügung gestellt werden.

Auch InformationswissenschaftlerInnen setzen sich mit der Geschichte ihres Faches auseinander<sup>1</sup>, doch soll dies hier nicht im Fokus stehen.

<sup>1</sup> Dazu sei z. B. auf die Beiträge von Hans-Christoph Hobohm und Karin Schwarz in diesem Sammelband verwiesen.

## Das Bildarchiv der Philipp Holzmann AG

Das Traditionsunternehmen Philipp Holzmann AG hat Baugeschichte in Deutschland geschrieben. Von der Firma wurden zahlreiche Innovationen sehr früh eingesetzt, Spezialverfahren entwickelt, Erfahrungen geprägt. Nicht nur im Hochbau, sondern auch im Hafener-, Tunnel- und Brückenbau war das ehemals größte deutsche Bauunternehmen tätig. Die Philipp Holzmann AG baute dort, wo es technisch schwierig war, und das in fast allen Bereichen: Die herausragenden Bauleistungen reichen von der Bagdad-Bahn im 19. Jh. über den 1911 eröffneten Hamburger Elbtunnel bis zu zahllosen U-Bahn-Strecken, Hafenanlagen, Brücken, Flughäfen und Hochhäusern in Deutschland, dem Nahen Osten, Lateinamerika und China noch bis in die jüngste Vergangenheit. Nachdem die Insolvenz nicht mehr zu vermeiden war und eine Sanierung 2002 endgültig scheiterte, musste man sich mit der Tatsache abfinden, dass das ehemals größte Bauunternehmen Deutschlands Geschichte geworden war.

Der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie hatte – fast im letzten Augenblick – den größten Teil des Bildarchivs der Philipp Holzmann AG (ca. 350 000 Fotos) aus der Insolvenzmasse übernommen und damit gerettet. Den Anstoß dazu hatte Dipl.-Ing. Johannes Marx gegeben, der in der Technischen Abteilung der Holzmann AG für dieses Bildarchiv verantwortlich war. Ein kleinerer Teil des Bildarchivs ging an das Institut für Stadtgeschichte in Frankfurt am Main. Der in den Räumen des Hauptverbandes untergebrachte größere Teil der Unterlagen wurde bisher noch nicht aufbereitet, sondern zunächst gesichert und verwahrt.

## Das Kooperationsprojekt

Im Jahr 2009 wurde die Zusammenarbeit zwischen dem Hauptverband der Deutschen Bauindustrie und der Fachhochschule Potsdam begründet. Es wurde ein Bearbeitungsprozess in Gang gesetzt, an dessen Ende ein Konzept entwickelt wurde, wie die bautechnisch und zeitgeschichtlich wertvollen Bildunterlagen erfasst und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden können. Gleichzeitig entstand eine Website, auf der seit 2009 die Projektaktivitäten und -ergebnisse dokumentiert wurden.<sup>2</sup>

Im Wesentlichen umfasst das Kooperationsprojekt entsprechend den Lehr- und Forschungszielen der beiden beteiligten Fachbereiche zwei inhaltliche Komponenten: zum einen die systematische Digitalisierung, Erschließung und digitale Bereitstellung von Teilen des Bildbestandes sowie Findmitteln zum gesamten Bestand und zum anderen die Erstellung von tieferen inhaltlichen Analysen zu speziellen Themen, die im Bildbestand dokumentiert sind.

Darüber hinaus wurde der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie zu Fragen der Lagerung und Zugänglichkeit des ana-

<sup>2</sup> Bildarchiv der Philipp Holzmann AG. Ein Projekt der Fachhochschule Potsdam und des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie: <http://holzmann.fh-potsdam.de> (30.05.2015).

logen Bildmaterials, zur Eingliederung des Bildarchivs in eine professionell betriebene Archiveinrichtung und zur weiteren Finanzierung des Digitalisierungsprojektes beraten.



Die Website zum Projekt.  
Bildquelle: Bildarchiv der Philipp Holzmann AG i. L./ Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V., Berlin.

## Einbindung des Kooperationsprojektes in die Lehre

Die Fachhochschule Potsdam legt in ihrer Lehre großen Wert auf einen hohen Praxisbezug, auf das hochschuldidaktische Konzept des Forschenden Lernens sowie auf die Entwicklung von Kompetenzen zu interdisziplinärer Teamarbeit. Diese Ziele lassen sich u. a. dadurch erreichen, dass Studierende in Kooperationsprojekten mit externen Partnern einbezogen werden. Im Holzmann-Projekt erfolgte dies auf verschiedene Weise und mit unterschiedlichem Anspruch – je nach Ausbildungsstand.

### 1. Sachgerechte Digitalisierung und Erschließung von Bildmaterial

Schon Studierende des 1. Semesters konnten am Fachbereich Informationswissenschaften im Rahmen der Lehrveranstaltung *Digitales Medienpraktikum* im Projekt mitarbeiten. In diesem Kurs geht es u. a. darum, Grundkenntnisse für das professionelle Scannen von Dokumenten und das Optimieren der Digitalisate durch Bildbearbeitung zu erwerben. Mehrere hundert Fotos aus dem Philipp-Holzmann-Archiv konnten über die Jahre – als sinnvolles Nebenergebnis dieser Kurse – digitalisiert und mit Metadaten versehen werden. Außerdem erlernten die Studierenden hierbei auch den sachgerechten, schonenden Umgang mit fotografischen Archivalien.

### 2. Interdisziplinäres Lehrprojekt mit zwei thematischen Schwerpunkten

Im Wintersemester 2010/11 wurde von der Fachhochschule Potsdam im Rahmen des Programms *Exzellenz in der Lehre* ein fachübergreifendes Projekt gefördert, in dem jeweils sechs Studierende beider Fachbereiche bei der Konzipierung der Erschließung und digitalen Bereitstellung der Fotobestände sowie bei ersten praktischen Umsetzungen mit Fotomaterial zu ausgewählten historisch interessanten Bauvorhaben zusammenarbeiteten.

Für die Ingenieurstudierenden stand die thematische Recherche ausgewählter Baubereiche im Vordergrund – Bauprojekte oder auch einzelne Verfahren, an denen Fallstudien herausgearbeitet wurden. Die Ergebnisse wurden auf der Projekt-Website veröffentlicht. Die Studierenden des Bauingenieurwesens wurden dadurch für bauhistorische Fragestellungen sensibilisiert und erwarben Fähigkeiten zur technischen Dokumentation an hochrangigen Bauprojekten.



Interaktive Weltkarte zu Bauprojekten der Philipp Holzmann AG

Bildquelle: Bildarchiv der Philipp Holzmann AG i. I./ Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V., Berlin.

Die Studierenden der Informationswissenschaften (es waren alle drei Bachelor-Studiengänge Archiv, Bibliotheksmanagement sowie Information und Dokumentation vertreten) analysierten zunächst grob den Ist-Zustand des Bildarchivs auf der Basis einer dazu bereits vorliegenden Diplomarbeit, migrierten die in einer veralteten Bestandsdatenbank vorhandenen Metadaten in ein für die Bereitstellung im Internet taugliches Format und integrierten dieses Findmittel in die Projekt-Website. Darüber hinaus nahmen sie eine exemplarische inhaltliche Erschließung eines kleinen Teils des Bestandes vor und waren damit so weit in die Materie eingearbeitet, dass sie das eigentliche Ziel des Kurses, die Entwicklung eines Konzeptes für ein digitales Philipp-Holzmann-Bildarchiv, in Angriff nehmen konnten. Im Ergebnis lag eine Vorstudie mit einem Soll-Konzept vor, auf deren Grundlage später das eigentliche Projekt geplant werden kann. Folgende Aspekte wurden in der Vorstudie behandelt:

- Analyse der Bedürfnisse der künftigen Nutzergruppen
- Bereitstellungskonzept in 3 Stufen:
  1. Stufe – Informationen über den Bestand veröffentlichen
  2. Stufe – Verbesserung des Zugangs zu Fotos und Metadaten durch Such- und Filtermöglichkeiten im Verzeichnis sowie durch eine interaktive Weltkarte der Bauprojekte
  3. Stufe – komfortabler Zugang zum Fotobestand über ein professionelles Media Asset Management System
- Digitalisierungskonzept
  - Bestimmung von Kriterien zur Auswahl von Fotos für die Digitalisierung
  - Festlegung von Digitalisierungsparametern
  - Formulierung von Anforderungen an Hard- und Software

- Metadatenkonzept
  - Bestimmung des Metadatenschemas und -formats unter Berücksichtigung von Standards (IPTC, EXIF, Dublin Core)
  - Ausarbeitung einer Systematik zur inhaltlichen Erschließung (Eigenentwicklung auf der Grundlage von Aufstellungssystematiken, die in Bibliotheken verwendet werden, und weiteren Literaturquellen sowie Orientierung am Holzmann-Bildbestand)
- künftiger Workflow im Bildarchiv
- Verbesserung der Lagerung und Zugänglichkeit der Originalfotos
- personelle und finanzielle Ressourcen für Aufbau und Betrieb des Bildarchivs

Dieses interdisziplinäre Lehrprojekt war für alle Beteiligten vor allem deshalb ein großer Gewinn, weil sich VertreterInnen völlig unterschiedlicher Fachkulturen begegnet sind, die gelernt haben, sich fachlich miteinander zu verständigen und sich in ihrer Arbeit gegenseitig mit ihren vielfältigen Kompetenzen zu unterstützen. Die künftigen BauingenieurInnen erlernten von den InformationsspezialistInnen den Umgang mit Archivalien, den Sinn von Metadaten(-standards) und Tools zur Zuordnung von Metadaten zu digitalen Fotos sowie die Erstellung von Webseiten mit Hilfe eines Content-Management-Systems (in diesem Falle: Wordpress). Den Studierenden der Informationswissenschaften standen bei der Erschließung der auf den Fotos abgebildeten Inhalte sowie bei der Entwicklung einer für den bauhistorischen Bildbestand geeigneten Systematik wiederum die Studierenden des Bauingenieurwesens mit Rat und Tat zur Seite.

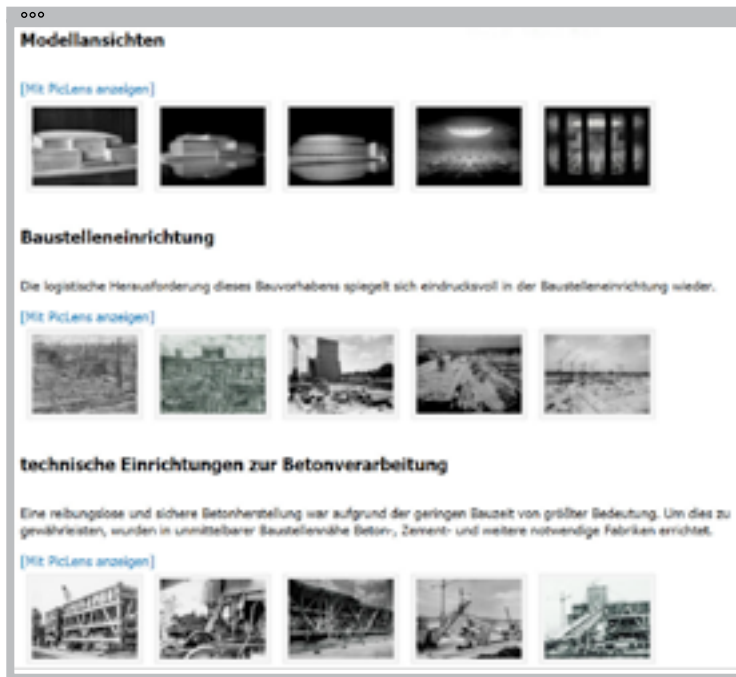
### 3. Bauhistorische Fallstudien im Rahmen des Ingenieurpraktikums im 7. Semester

Die Arbeit wurde in den Jahren 2012, 2013 und 2014 in jeweils anderen Formen beständig fortgesetzt. Einerseits wurden zwei Bachelorarbeiten am Fachbereich Informationswissenschaften erarbeitet, andererseits gab es zur Erschließung des Bildarchivs weitere Projekte am Fachbereich Bauingenieurwesen. Eine besondere Rolle spielte in letzteren die »Tiefenerschließung«, bei der inhaltlich interessante Aspekte besonderer Bauvorhaben und der dabei eingesetzten Bauverfahren in Verbindung mit der Zeitgeschichte analysiert wurden. Diese Arbeiten wurden von Studierenden des Bauingenieurwesens im Rahmen ihres Ingenieurpraktikums im 7. Semester durchgeführt. Auf diese Weise konnten Nutzung und weitere Erschließung des Bildarchivs miteinander kombiniert und sowohl der Umfang der Digitalisate erweitert als auch die Rechercheergebnisse der Öffentlichkeit über die Projekt-Website zugänglich gemacht werden.

### 4. Abschlussarbeiten zu einzelnen Aspekten des Philipp-Holzmann-Bildarchivs

Unter der Betreuung von Angela Schreyer vom Fachbereich Informationswissenschaften und Andreas Kahlow vom Fachbereich Bauingenieurwesen der Fachhochschule Potsdam wurden mehrere Diplom-

bzw. Bachelorarbeiten abgeschlossen. So entstand z. B. 2010 eine Diplomarbeit zum Thema »Zur Geschichte innovativer technischer Entwicklungen des Tief- und Grundbaus im Spiegel des Bildarchivs der Firma Philipp Holzmann AG«<sup>3</sup> und 2011 eine Bachelorarbeit, die sich mit kulturhistorischen Aspekten auf Fotos von Bauprojekten in der Nahostregion befasst<sup>4</sup>. Eine informationswissenschaftliche Bachelorarbeit untersuchte 2012 das Vorgehen bei der Auswahl und Einführung eines Media-Asset-Management-Systems am Beispiel des Philipp-Holzmann-Bildarchivs.<sup>5</sup>



Fallstudie zum Bauprojekt  
Kongresshalle Nürnberg  
(Bauzeit 1935–1943).  
Bildquelle: Bildarchiv der  
Philipp Holzmann AG i. I./  
Hauptverband der Deut-  
schen Bauindustrie e. V.,  
Berlin.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass durch die Einbindung des Kooperationsprojektes in die Lehre folgende Kompetenzen bei den Studierenden gefördert werden konnten:

- Entwicklung von Geschichtsbewusstsein
- Wissensaneignung zur Baugeschichte sowie zum Aufbau eines Bildarchivs
- Erwerben von Erfahrungen, wie grundsätzlich bei der Entwicklung eines Konzeptes für ein Bildarchiv vorzugehen ist
- Erlernen des Umgangs mit Archivalien
- Fähigkeit zur interdisziplinären Teamarbeit

3 Bergmann 2010.

4 Lindacher 2011.

5 Bezold 2012.

### Drittmittelprojekt zur Umsetzung erster Schritte zum digitalen Bildarchiv

Im Anschluss an das interdisziplinäre Lehrprojekt konnte unter der Leitung von Angela Schreyer 2011 bis 2012 ein durch den Hauptverband der Deutschen Bauindustrie finanziertes Projekt realisiert werden. Unter dem Titel

»Erschließung und Digitalisierung von Fotos des Philipp-Holzmann-Archivs sowie Weiterentwicklung der Präsentation des Archivs und seiner Bestände im Web« wurden erste Schritte zur Umsetzung des im Lehrprojekt entwickelten Konzepts unternommen. Diese umfassten im Einzelnen:

- die Verbesserung der Bereitstellung der Metadaten und der Bilder auf der Website (Kategorisierung der Bilder, Filter- und Suchmöglichkeiten im Metadatenverzeichnis)
- Auswahl, Digitalisierung, Minimalbearbeitung von Fotos, Erfassen der Metadaten in den digitalen Bildern, Sicherung der hochauflösenden Scans und Aufbereitung der Bilder für das Web
- Die Umsetzung der interaktiven Weltkarte mit entsprechender Aufbereitung der Metadaten zu Bauprojekten sowie der Fotos in Bildergalerien
- die inhaltlich-textliche Überarbeitung und Ergänzung der Projekt-Website
- die Optimierung der Informationsstruktur und des Layouts der Website
- das Erfassen von bisher unverzeichneten Umschlägen mit ca. 7 000 Fotos und Ablage in beschrifteten Hängemappen

### Perspektiven des Philipp-Holzmann-Bildarchivs

Das bisherige Engagement der Fachhochschule Potsdam für die lange nahezu unbekannt und ungenutzten historischen Bildbestände hat bereits zu respektablem Ergebnissen geführt. Die vorhandene Internetpräsentation gibt einen Überblick über die Ziele des Projektes und Erreichtes. In der Öffentlichkeit findet das Bildarchiv zunehmend Aufmerksamkeit, zahlreiche Nutzungsanfragen gehen mittlerweile an der Fachhochschule sowie beim Hauptverband der Bauindustrie ein.

Den Erfahrungen, die mit dem Erschließungskonzept und den im Netz zugänglich gemachten Beispielen vorliegen, müsste nun die Gesamtbearbeitung der Bildunterlagen und die konsequente Umsetzung des Konzepts für ein digitales Philipp-Holzmann-Bildarchiv auf Basis eines professionellen Media-Asset-Management-Systems folgen.

Neben der digitalen Bereitstellung des Bildmaterials zur Nutzung wäre es notwendig, weitere Aufgaben in Angriff zu nehmen, z.B. Maßnahmen zur analogen Bestandserhaltung, Sicherung der langzeitigen Verfügbarkeit der hochauflösenden Digitalisate und der Metadaten sowie ggf. die Übergabe des Bildbestandes an eine

Archivinstitution, um die professionelle Betreuung dauerhaft sicherzustellen.

Die entsprechenden Hard- und Softwarelösungen sowie die Arbeitskapazitäten bedürfen der Finanzierung. Nun ist der Hauptverband der Bauindustrie gefordert. Das vorliegende Konzept hat dem Hauptverband nötiges Fachwissen für einen Projektantrag und die Projektdefinition geliefert und kann als Grundlage für die Argumentation gegenüber potenziellen Geldgebern dienen. Das Gesamtprojekt wäre zu umfangreich, als dass es lediglich im Rahmen von Lehrveranstaltungen realisiert werden könnte. Die Fortsetzung der Kooperation im Rahmen eines weiteren interdisziplinären Drittmittprojektes, ggf. wiederum unter Einbindung in die Lehre, ist eine vielversprechende Option, um die genannten Ziele professionell realisieren zu können. Der Hauptverband verfügt bisher nicht über genügend archivarisches-dokumentarisches Know-how, jedoch kann die Ordnung und Erschließung des vorhandenen Datenmassivs bei einem technischen Archiv nur in Verbindung mit sachkundiger Strukturierung vorgenommen werden. Die studentischen Arbeiten, die vonseiten des Fachbereichs Bauingenieurwesen geleistet werden können, bestehen vor allem in der Bewertung, Interpretation und Systematisierung der vorhandenen Unterlagen sowie Fallstudien zu einzelnen Bauprojekten.

Das Beispiel des hier vorgestellten Kooperationsprojektes zeigt deutlich, wie nutzbringend, ja sogar unverzichtbar interdisziplinäre Zusammenarbeit für die Entwicklung tragfähiger Lösungen für die Praxis sein kann. Außerdem wurde transparent, wie die Verknüpfung von Forschung und Entwicklung für Praxispartner einerseits und anwendungsorientierter Lehre andererseits an einer Fachhochschule gelingen kann.

## Literatur und Internetquellen

**Bergmann, Denny** (2010). Zur Geschichte innovativer technischer Entwicklungen des Tief- und Grundbaus im Spiegel der Geschichte des Bildarchivs der Firma Philipp Holzmann AG (Diplomarbeit). Fachhochschule Potsdam.

**Bezold, Sven** (2012). Media Asset Management Systeme: Vorgehen bei Auswahl und Einführung am Beispiel des Philipp-Holzmann-Bildarchivs (Bachelorarbeit). Fachhochschule Potsdam. <http://opus4.kobv.de/opus4-fhpotsdam/frontdoor/index/index/docId/483> (30.05.2015).

**Lindacher, Isabel** (2011). Philipp Holzmann in Nahost: kulturhistorische Aspekte in der Bilddokumentation des Bauunternehmens (Bachelorarbeit). Fachhochschule Potsdam. <http://opus4.kobv.de/opus4-fhpotsdam/frontdoor/index/index/docId/481> (30.05.2015).

**Kahlow, Andreas & Schreyer, Angela** (Hrsg.) (seit 2009). Bildarchiv der Philipp Holzmann AG. Ein Projekt der Fachhochschule Potsdam und des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie. <http://holzmann.fh-potsdam.de> (30.05.2015).