

# Abschlussberichte zu von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Projekten

Digitalisierung und Erschließung  
der französischen  
und japanischen Graphik  
im Kupferstichkabinett der  
Kunsthalle Bremen

---

Projektnummer: 396786752

---

Christoph Grunenberg,  
Maria Aresin, Annett Reckert,  
Katja Riemer, Brigitte Reuter,  
Nina Janssen, Christian Bracht,  
Michael Buchkremer,  
Gudrun Knaus



Gefördert durch

**DFG** Deutsche  
Forschungsgemeinschaft

 **arthistoricum.net**  
FACHINFORMATIONSDIENST KUNST · FOTOGRAFIE · DESIGN



Dieses Werk ist unter der Creative-Commons-Lizenz CC BY-SA 4.0 veröffentlicht. Die Umschlaggestaltung unterliegt der Creative-Commons-Lizenz CC BY-ND 4.0.



Publiziert auf ART-Dok – Publikationsplattform Kunst- und Bildwissenschaften,  
Universitätsbibliothek Heidelberg 2025.

Die Online-Version dieser Publikation ist dauerhaft frei verfügbar (Open Access).

doi: <https://doi.org/10.11588/artdok.00009498>

Publiziert bei

Heidelberg / Universitätsbibliothek

arthistoricum.net - Fachinformationsdienst Kunst · Fotografie · Design

Grabengasse 1, 69117 Heidelberg

<https://www.uni-heidelberg.de/de/impressum>

Text © 2025, Christoph Grunenberg, Maria Aresin, Annett Reckert, Katja Riemer, Brigitte Reuter, Nina Janssen, Christian Bracht, Michael Buchkremer, Gudrun Knaus

**Abschlussbericht zum DFG-Projekt**

# **Digitalisierung und Erschließung der französischen und japanischen Graphik im Kupferstichkabinett der Kunsthalle Bremen**

Christoph Grunenberg, Maria Aresin, Annett Reckert, Katja Riemer,

Brigitte Reuter, Nina Janssen

Christian Bracht, Michael Buchkremer, Gudrun Knaus

**DFG Infrastrukturförderung: Programme für Wissenschaftliche Literaturversor-  
gungs- und Informationssysteme (LIS)**

**LIS-Förderprogramm: *Erschließung und Digitalisierung***

**KUNST  
HALLE  
BREMEN**

  
Deutsches  
Dokumentationszentrum  
für Kunstgeschichte  
Bildarchiv  
Foto Marburg

Gefördert durch

**DFG** Deutsche  
Forschungsgemeinschaft

## **ABSCHLUSSBERICHT**

### **1 Allgemeine Angaben**

DFG-Geschäftszeichen: **GR 5188/1-1**

Projektnummer: **396786752**

Titel des Projekts: **Digitalisierung und Erschließung der französischen und japanischen  
Graphik im Kupferstichkabinett der Kunsthalle Bremen**

Name(n) des/r Antragstellenden: Prof. Dr. Christoph Grunenberg, Direktor der Kunsthalle  
Bremen

Dr. Christian Bracht, Direktor des Deutschen Dokumentati-  
onszentrums für Kunstgeschichte – Bildarchiv Foto Mar-  
burg

Dienstanschrift/en: Kunsthalle Bremen, Am Wall 207, 28195 Bremen

Deutsches Dokumentationszentrum für Kunstgeschichte – Bildarchiv Foto  
Marburg, Biegenstraße 11, 35037 Marburg

Berichtszeitraum (gesamte Förderdauer): 01.05.2019–30.04.2023

## **2 Zusammenfassung/Summary**

### ***Digitalisierung der französischen und japanischen Graphik im Kupferstichkabinett der Kunsthalle Bremen***

Ziel des Projektes war es, mit rund 17.000 französischen und 1.000 japanischen Graphiken zwei Sammlungsbestände des Kupferstichkabinetts der Kunsthalle Bremen zu digitalisieren und für die Recherche bereitzustellen, die in ihrer herausragenden Qualität und außergewöhnlichen Quantität ohnegleichen im deutschsprachigen Raum sind.

Das Bremer Kupferstichkabinett zählt zu den umfangreichsten und bedeutendsten graphischen Sammlungen in Deutschland und genießt auf nationaler und internationaler Ebene größtes Renommee. Es bildet das Herzstück der Bremer Sammlungen, ist aber zugleich auch deren unbekanntester und dem Publikum am schwersten zugänglicher Teil, da die Werke auf Papier aufgrund ihrer Lichtempfindlichkeit nur für Zeiträume von drei bis vier Monaten am Stück ausgestellt werden können. Die Sammlung des Kupferstichkabinetts gehört zu den Gründungsbeständen des Kunstvereins in Bremen, der zu den ältesten Kunstvereinen in Deutschland zählt und heute zudem der mitgliedstärkste ist (über 10.000 Mitglieder).

Die herausragende Qualität der Sammlungen französischer und japanischer Kunst verdankt sich der Tatsache, dass diese maßgeblich von den nur drei, zwischen 1899 und 1984 amtierenden Direktoren Gustav Pauli, Emil Waldmann und Günter Busch aufgebaut wurden, die sie mit besonderer Fachkenntnis und im fruchtbaren Kontakt mit Sammlern, vor allem aber in bewusster Kontinuität weitsichtig ausbauten.

Im Rahmen des DFG-Projekts wurden die Bestände französischer und japanischer Graphik digitalisiert, erstmals systematisch in der Museumsdatenbank MuseumPlus tiefer erschlossen und die Bildinhalte mit dem internationalen Normvokabular Iconclass indexiert. Die Datenbank der Kunsthalle Bremen macht als eine der wenigen in Deutschland auch Auskünfte über vorausgegangene Eigentumsverhältnisse der Werke öffentlich zugänglich. Für jede der rund 1.500 Handzeichnungen wurde zunächst eine möglichst vollständige Objektbiografie erstellt, die den Weg des Werks von der Entstehung durch den Künstler bis zur Erwerbung durch den Kunstverein nachvollziehbar werden lässt. Rechercheergebnisse zu Vorbesitzerbiographien sollen im Nachgang an die Gemeinsame Normdatei (GND) weitergeleitet und so auf einer weiteren Ebene durchsuchbar gemacht werden. Die Verwendung von Normdaten dient der eindeutigen Identifikation von Entitäten, sie verbessert die Suchergebnisse hinsichtlich der Vollständigkeit und Präzision und ermöglicht eine möglichst breite, plattformübergreifende Nachnutzungsfähigkeit der Forschungsergebnisse.

Das Digitalisierungsprojekt bietet die entscheidende Datengrundlage für die empirische Untersuchung der Sammlungsbestände. Die Digitalisierung des zentralen Bestandes an französi-

scher Kunst legt wesentliches Material offen, das insbesondere für die Erforschung der Sammlungsgeschichte unter den Direktoren Waldmann und Busch in der schwierigen Kriegs- und Nachkriegszeit relevant ist.

Neben der Publikation der Ergebnisse des Projektes im Onlinekatalog der Kunsthalle, im Graphikportal und in der Deutschen Digitalen Bibliothek sollen der französische und japanische Bestand zudem in einer Onlineausstellung vorgestellt und in mehreren Ausstellungen des Kupferstichkabinetts unter dem Aspekt ihrer besonderen kunsthistorischen Korrelationen präsentiert werden.

### ***Digitization of the French and Japanese Prints and Drawings in the Department of Prints and Drawings at Kunsthalle Bremen***

The aim of the project was to digitize about 17,000 French and 1,000 Japanese prints of the Department of Prints and Drawings of the Kunsthalle Bremen and to make them available for research and the general public. These two collections are unique in the German-speaking world, both in quality and because of the exceptional quantity of works.

The Department of Prints and Drawings in Bremen is one of the richest and most important graphic collections in Germany and enjoys a great reputation nationally and internationally. It is the origin and the heart of the Bremen collection but it is also the least known part, since works on paper can only be exhibited for limited periods of three to four months due to their high light sensitivity. The collection of the Department has been assembled from the foundation of the *Kunstverein in Bremen* (the Bremen Art Association) in 1823, one of the oldest art associations in Germany and the one with the largest number of members (more than 10,000 members to date).

The outstanding quality of the collections of French and Japanese art is due to the fact that these were mainly assembled by three directors: Gustav Pauli, Emil Waldmann and Günter Busch, who led the institution between 1899 and 1984. They enlarged the collection with special expertise, awareness of the collection's history and character and in productive cooperation with private collectors.

As part of the DFG-funded project the graphic works of the French and Japanese schools were digitized and, for the first time, systematically incorporated into the collection database. The image contents were indexed with the international, multilingual standard vocabulary, Iconclass. The database is one of the few in Germany to provide public access to information on previous ownership of the works. The aim was to collect information on the events in the object's history as complete as possible for each of the approximately 1,500 drawings – from their creation to the acquisition by the Kunstverein in Bremen. Research results on previous owner biographies will be forwarded to be accessible also via the *Gemeinsame Normdatei* (GND). The use of stand-

ards data serves to uniquely identify entities, it improves the search results in terms of completeness and precision and enables the broadest possible cross-platform re-usability of the research results.

The digitization project provides the crucial database for the empirical study of the collection's holdings. The digitization of the important collection of French art in particular reveals essential new information, which is especially relevant for the understanding of the history of collecting under the directors Waldmann and Busch during the difficult years of World War II and the post-War period.

The results of the project will be published in the online catalogue of the Kunsthalle Bremen, in the *Graphikportal* (graphics portal) and the German Digital Library. Furthermore, they will be presented under the aspect of their particular art historical interconnections in an online exhibition and in cabinet exhibitions of the Department of Prints and Drawings at the Kunsthalle Bremen.

### 3 Arbeits- und Ergebnisbericht

Ziel des nach Verlängerung vierjährigen Projektes war die Digitalisierung der rund 18.000 Blätter umfassenden Sammlung französischer und japanischer Graphik des Bremer Kupferstichkabinetts. Bereits ab 1899, und damit im deutschen Durchschnitt außergewöhnlich früh, setzten unter Gustav Pauli (1866–1938), dem späteren Direktor der Kunsthalle, die Erwerbungen französischer Impressionisten ein. Die engen motivischen Verflechtungen zwischen der inspirationsgebenden japanischen und der modernen französischen Kunst führte zu einer zeitgleichen Erweiterung der Sammlung um japanische Blätter. Unter Paulis Nachfolgern Emil Waldmann (1880–1945) und Günther Busch (1917–2009) wurde dieser Schwerpunkt kontinuierlich ausgebaut. Heute ist der Bestand deutschlandweit in Qualität und Quantität einzigartig und prägte daher nicht nur die Ausstellungsaktivitäten, sondern auch die Publikationen der Kunsthalle in den letzten Jahrzehnten.<sup>1</sup> Die französischen Gemälde der Sammlung wurden bereits 2011 digitalisiert und online gestellt.<sup>2</sup> Damit stieg die Nachfrage beim Publikum, aber auch innerhalb der Wissenschaft, nach den zahlreicheren, aufgrund ihrer Beschaffenheit stets nur temporär zugänglichen Werken auf Papier.

Nur rund 3.000 der insgesamt 18.000 Blätter waren zuvor in der hauseigenen Datenbank verzeichnet. Der überwiegende Teil des Bestandes war hingegen nur in analogen Findemitteln (z.B. Karteikarten, Inventarbüchern). Die im Depot befindlichen Werke nicht einmal dort. Im Rahmen

<sup>1</sup> Vgl. zuletzt Kat. Slg. Bremen 1998, Kat. Slg. Bremen 2001, Kat. Slg. Bremen 2007, Kat. Slg. Bremen 2008, Kat. Slg. Bremen 2015a, Kat. Slg. Bremen 2015b, Kat. Slg. Bremen 2016, Kat. Ausst. Bremen 2015, Kat. Ausst. Bremen 2020, Kat. Ausst. Bremen 2021, Kat. Ausst. Bremen 2023 sowie die ausstellungsbegleitenden Faltblätter des Kupferstichkabinetts von 1988, 1989, 1993, 1994, 1999, 2005.

<sup>2</sup> <https://onlinekatalog.kunsthalle-bremen.de/>

des Projektes sollten beide Sammlungen erstmals systematisch erschlossen und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

### **Ausgangslage der Kunsthalle Bremen**

2014 startete die Digitalisierung des Bremer Kupferstichkabinetts. Seitdem wurden die Voraussetzungen und Rahmenbedingungen geschaffen, um die Sammlung systematisch und effizient zu erschließen. Die erforderliche IT-Infrastruktur wurde installiert und 2015 die Museumsoftware MuseumPlus eingeführt, die zwischenzeitlich an die Standards zur Erfassung graphischer Sammlungen angepasst wurde.<sup>3</sup> Der Workflow der Erschließung wurde erprobt und optimiert. In einem vom BMBF geförderten Digitalisierungsprojekt wurde zwischen 2018 und 2020 ein erster, jedoch deutlich kleinerer Teilbestand zumeist deutscher Künstler von 12.000 Blatt digitalisiert.<sup>4</sup>

Die Seltenheit der Werke macht es unumgänglich, dass die Digitalisierung vor Ort und ohne große Transportwege erfolgte. Sowohl für die Eingabe in die Datenbank anhand des Originals als auch für die Digitalisierung der Werke durch einen externen Dienstleister wurde ein separater Arbeitsraum geschaffen. Die Digitalisierung der Objekte muss mit Kaltlicht und zugleich berührungslos und erschütterungsarm erfolgen. Seit 2015 wurde der Prozess mit dem externen Dienstleister – die Kulturgutscanner, Berlin – getestet und optimiert.<sup>5</sup>

Die Werke der sogenannten zweiten Garnitur, die bisher im Depot lagerten, wurden vor Projektbeginn ausgehoben und für den Scanvorgang vorbereitet.

### **Arbeitsschritte der Kunsthalle Bremen im Berichtszeitraum**

Im Rahmen des Projektes wurden 18.321 Objekte erfasst. Insgesamt wurden durch die studentischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter 15.321 Objektdatensätze neu erstellt. Die ca. 3.000 Datensätze, die bereits in der Datenbank vorlagen, verfügten zuvor nur über Basisdaten. Zu den Basisdaten zählen: Künstlername, Titel (deutsch), Datierung, Gattung und Inventarnummer. In Vorbereitung für die Publikation wurden alle Datensätze tiefererschlossen. Die Tiefererschließung umfasst: Rolle des Künstlers, ehemalige Zuschreibungen, Originaltitel, ehemalige Titel, alternative Titel, ehemalige Datierungen, Sachbegriffe, ehemalige Inventarnummern, Erwerbssinformationen, Objektbiografie, Technik, Material, Maße, Bezeichnungen (vollständige manuelle Transkription), Marken/Stempel, Wasserzeichen, Werkverzeichnisnummern und Druckzustand, Verschlagwortung der Darstellungsinhalte (Iconclass), Relationen zwischen Werken, zum Beispiel „ist Vorbild für“, Literaturangaben (Auswahl) und Ausstellungen (Auswahl). Im Zuge der

<sup>3</sup> Knaus, Gudrun, Stein, Regine und Kailus, Angela: *LIDO-Handbuch für die Erfassung und Publikation von Metadaten zu kulturellen Objekten: Band 1: Graphik*, herausgegeben von Deutsches Dokumentationszentrum für Kunstgeschichte – Bildarchiv Foto Marburg und Christian Bracht, Heidelberg: arthistoricum.net, 2019 (LIDO-Handbuch, Band 1). <https://doi.org/10.11588/arthistoricum.382.544>

<sup>4</sup> <https://onlinekatalog.kunsthalle-bremen.de/kollektion/36>

<sup>5</sup> <https://www.kulturgutscanner.de/>

Revision der Depotbestände wurden weniger französische Handzeichnungen, jedoch deutlich mehr Druckgraphiken vorgefunden als zuvor anhand der Findemittel angenommen. Es konnten somit 321 Blatt mehr als die geplanten 18.000 Objekte erfasst werden.

Mit 17.404 Objekten entfallen 95 Prozent der Projektdatensätze auf französische Werke. Unter diesen finden sich 1.414 Zeichnungen. Sie machen damit acht Prozent dieses Bestandes aus. Unter den 917 japanischen Graphiken dominiert mit 87 Prozent ebenfalls die Druckgraphik.

Im Zuge der Tiefenerschließung im Hinblick auf Zuschreibung, Technik und „Objektautopsie“ wurden die Datensätze mit Normdaten (s.u.) angereichert. Von den insgesamt 16.788 Druckgraphiken konnten über 90 Prozent der Blätter durch die studentischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit einer Werkverzeichnis-Referenz versehen werden. 6.746 Objekte verfügen über mindestens einen Sammlungsstempel. Die Stempel wurden, wie geplant, in die Datenbank überführt und, sofern vorhanden, mit der zugehörigen Lugt-Nummer referenziert, um die Vorprovenienzen der Objekte nachvollziehbar werden zu lassen.<sup>6</sup> Obwohl sich zeigte, dass der überwiegende Teil der Werke vollverklebt auf den zugehörigen Untersatzbögen oder Passepartouts montiert ist, war es möglich durch restauratorische Eingriffe oder im Durchlicht 586 Wasserzeichen sichtbar zu machen und zu verzeichnen.<sup>7</sup>

11.048 Objekte erhielten eine Objektreferenzierung, die Beziehungen der Objekte untereinander abbildet. 9.379 Objekte konnten einer Werkserie zugeordnet werden. Im Online-Katalog können so alle Graphiken der zugehörigen Serie aufgerufen werden. Die Bedeutung druckgraphischer Werke beruht häufig auf dem jeweiligen Bearbeitungsstand der Druckform, weshalb sich oft Abzüge von verschiedenen Zuständen in der Sammlung befinden. 2.627 derartige Objekte konnten miteinander verknüpft werden. Eine Georeferenz der Herstellungs- und Veröffentlichungsorte wurde für 7.338 Blätter ermittelt und mit GND-Normdaten versehen. Da die über 8.000 Werke aus der zweiten Garnitur in den analogen Findemitteln des Kupferstichkabinetts nicht berücksichtigt wurden, mussten alle Objektinformationen bei der Eingabe durch die studentischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen neu erhoben werden. Zudem besaßen circa zwei Drittel der Werke vor der digitalen Inventarisierung entweder eine falsche oder keinerlei Inventarnummer. Falls möglich, wurden die Blätter durch die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen eindeutig identifiziert und die ehemalige Nummer ermittelt. Die verbliebenen Werke erhielten eine neue Nummer, um in Zukunft eine eindeutige Identifikation zu gewährleisten. Die systematische Sichtung gewährte neue Einblicke in die historische Genese der Sammlung. Beispielsweise konnte durch Sammlerstempel auf den Blättern nachgewiesen werden, dass ein großer Teil der Sammlung des Dr. Hermann Henrich Meier

<sup>6</sup> <http://www.marquesdecollections.fr/>

<sup>7</sup> <https://www.piccard-online.de/>

jr. (1845–1905) – von dem das größte zusammenhängende Legat des Kunstvereins stammt – niemals inventarisiert wurde und somit bisher unbekannt war.

Auf der Basis der durch die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen erschlossenen Datensätze der Zeichnungen wurden vom 1.5.2020 bis 31.10.2021 in einem gesonderten Arbeitspaket die Objektbiografien der 1.414 französischen und 119 japanischen Zeichnungen erforscht. Um die Genese der Sammlung vollständig zu rekonstruieren, wurden in diesem Teilbestand auch Werke dokumentiert, die sich ehemals im Bestand der Kunsthalle Bremen befunden haben, etwa Verkäufe, Beschlagnahmungen als „Entartete Kunst“ oder Kriegsverluste. Während sich die digitale Erschließung ansonsten auf die Übernahme der knappen Angaben zu den jeweiligen Vorbesitzern aus den Zugangsunterlagen (Inventarbüchern) beschränken muss, die eine Identifikation der Person oder des Kunsthandelsunternehmens kaum möglich machen, war es hier das Ziel, die vollständigen Biografien der Zeichnungen von der Entstehung im Künstleratelier bis zum Erwerb durch den Kunstverein in Bremen zu erschließen.<sup>8</sup> Die Erhebung der Daten erfolgte aufbauend auf den zuvor ermittelten Provenienzmerkmalen, den Sammlerstempeln sowie den Zugangsinformationen in den Archivalien im Hausarchiv der Kunsthalle. Daran anschließend erfolgten Literaturrecherchen in Auktions- und Lagerkatalogen in der Bibliothek der Kunsthalle und in Onlinedatenbanken, beispielsweise der *German Sales*-Datenbank der Auktionskataloge 1900–1945.<sup>9</sup> Neue Informationen wurden in den Objektdatensätzen ergänzt und Vorbesitzer mit der aus der GND verknüpft, was der eindeutigen Identifikation der Person, der Wiederauffindbarkeit des entsprechenden Datensatzes sowie der langfristigen Vernetzung mit Daten zu anderen Personen oder Objekten dient, zu denen ein direkter Bezug besteht. Auf diese Weise werden Zusammenhänge mit regionalen und internationalen Akteuren des Kunsthandels im 19. und 20. Jahrhundert verdeutlicht. Für die überwiegende Mehrheit der französischen und japanischen Zeichnungen konnte anhand der Zugangsunterlagen im Hausarchiv der direkte Vorbesitzer vor der Kunsthalle erschlossen werden: Die einzige Ausnahme betrifft die Ankäufe des Direktors Günter Busch zwischen 1954 bis 1984. Er erwarb 279 französische Zeichnungen im Kunsthandel in München, Paris und in der Schweiz, ohne den Vorbesitzer – wie üblich – im Inventarbuch eintragen zu lassen. Bei zwei Drittel der Zeichnungen konnten mehr als zwei Vorbesitzer ermittelt werden. Bei ungefähr 180 Zeichnungen liegt eine lückenlose Provenienzkette vom Atelier bis zur Museumssammlung vor. Im Rahmen der Erforschung der Objektbiografien war es der Bearbeiterin auch möglich, die wesentlichen Lebensdaten der Vorbesitzer und der

<sup>8</sup> Da bisher Handreichungen und Leitlinien zur digitalen Provenienzforschung fehlen, orientierte sich die Projektbearbeiterin dabei vorwiegend am *Leitfaden zur Standardisierung von Provenienzangaben*, der vom Arbeitskreis Provenienzforschung e.V. 2018 herausgegeben wurde. <https://cloud.arbeitskreis-provenienzforschung.org/index.php/s/j9NizxaoEzts9j#pdfviewer>

<sup>9</sup> <https://www.arthistoricum.net/themen/portale/german-sales/auktionskataloge>

Kunsthandelsunternehmen (Körperschaften) zu ermitteln und in das „Personenmodul“ der Datenbank einzuspeisen. 406 Personendatensätze wurden erstellt, davon erhielten 181 Personendatensätze eine Normdatenreferenz zur GND, 59 konnten zudem mit der Lugt-Referenz (Sammelerstempel) versehen werden. Ziel des Arbeitspaketes zur Erschließung der Objektbiografie war nicht die Überprüfung auf einen verfolgungsbedingten Entzug im Nationalsozialismus. Das Projekt übernahm jedoch die etablierte Methode der Provenienzforschung, für jede Zeichnung eine möglichst vollständige chronologische Abfolge der Vorbesitzer zu formulieren, und schafft damit die Grundlage für weitere vertiefte Forschungen, wie die Überprüfung nach einem verfolgungsbedingten Entzug im Nationalsozialismus, aber auch jegliche anderen Forschungen zur Sammlungsgeschichte der Kunsthalle.

Für alle Projektdatensätze liegt nach abschließender Kontrolle durch die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen die Publikationsfreigabe vor.

Der externe Dienstleister – die Kulturgutscanner, Berlin – fertigte Neuaufnahmen für sämtliche Werke aus dem Depot an (Druckgraphiken und Zeichnungen) und lieferte sie, entsprechend den *DFG-Praxisregeln „Digitalisierung“*, als unkomprimierte Baseline-TIFF-Dateien mit 24 Bit Farbtiefe und einer vorlagenbezogenen Auflösung von mindestens 300 dpi und höher ab. Die Dateien wurden über das neu implementierte Digital Asset Management System (Cumulus) in die MuseumPlus-Sammlungsdatenbank übernommen. Die Asset-Metadaten liegen im IPTC Standard vor. Die darin enthaltenen rechtlichen Metadaten wurden in Folge der Urheberrechtsnovelle 2021 in Cumulus bereits überarbeitet.

### ***Abweichungen vom ursprünglichen Konzept***

Aufgrund einer einjährigen Elternzeit stand eine eng in das Projekt eingebundene wissenschaftliche Mitarbeiterin, die aus Eigenmitteln der Kunsthalle finanziert wurde, nicht zur Verfügung. Es wurde daher eine kostenneutrale Verlängerung um 12 Monate beantragt, die die DFG gewährte. Die Verlängerung hatte keine Auswirkungen auf das Arbeitspaket des Deutschen Dokumentationszentrum für Kunstgeschichte – Bildarchiv Foto Marburg.

### ***Probleme in organisatorischer oder technischer Hinsicht***

Die Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie mit obligatorischen Abstandsregeln, Home-Office und AHA-Regeln, erforderten ab März 2020 wiederholte Modifikationen der Arbeitsabläufe und Arbeitspakete insbesondere bei der Produktion der Digitalisate mit dem externen Dienstleister und bei der Erschließung der Objekte vor Ort. Der daraus resultierende organisatorische Mehraufwand konnte durch eine Erhöhung der personellen Ressourcen aus Eigenmitteln kompensiert werden, sodass die Erschließung und Endkontrolle im Projektzeitraum erfolgreich abgeschlossen werden konnten. Neben den Arbeitsabläufen des Projektes waren die Auswirkungen auf die personellen Ressourcen der Haus-IT sowie der IT-Dienstleister (zetcom-Berlin) deutlich spürbar, dies führte insbesondere in den Arbeitspaketen für die Onlinestellung

im Rahmen der Onlinepräsenz der Kunsthalle Bremen inklusive der Implementierung einer öffentlichen OAI-PMH-Schnittstelle sowie der anschließenden Langzeitarchivierung zu zeitlichem Verzug. Diese beiden Arbeitspakete sind für 2024 terminiert.

Der neue Online-Katalog der Bremer Kunsthalle wurde im Jahr 2022 zunächst in einer Betaver- sion veröffentlicht.<sup>10</sup> Aufgrund technischer Probleme, unter anderem bei der Überführung von Funktionalitäten von der Datenbank MuseumPlus in den Online-Katalog, wie zum Beispiel der Referenzierung in externe Datenbanken, wurden zunächst Altdatensätze publiziert, die lediglich die Gemälde umfassten. Seit Juli 2023 werden die Datensätze des vorangegangenen Digitali- sierungsprojektes und ab Oktober 2023 auch die Werke französischer und japanischer Graphik publiziert. Der anschließende Export in die übergeordneten (Fach-Portale) Graphikportal und Deutsche Digitale Bibliothek im LIDO-Format wird auch ermöglichen, die Ausstellung „Paris auf Papier“ als DDB-Online-Ausstellung zu präsentieren.<sup>11</sup>

### ***Arbeitsschritte des Deutschen Dokumentationszentrums für Kunstgeschichte (DDK) im Berichtszeitraum***

Das DDK leistete separat die Erschließung der Bildmotive mit dem internationalen Klassifizie- rungsstandard Iconclass, der seit 1981 am DDK zur Verschlagwortung im Einsatz ist, die Exper- tise im Umgang mit dem System war somit gegeben. Abweichend vom Antrag wurden keine studentischen Hilfskräfte, sondern höher dotierte Kunsthistoriker nach TV H E9 beschäftigt, da die zwischenzeitliche Erfahrung gezeigt hat, dass Hilfskräfte zumeist nicht mehr über hinrei- chende Erfahrung und Vorwissen im Bereich der Ikonographie verfügen. Nach von der DFG bewilligtem Antrag auf Umwidmung entsprechender Stellen wurden zwei in der Erschließung mit Iconclass seit Jahren freie Mitarbeiter am DDK vom 01.02.2021 bis 30.04. bzw. bis 30.06.2022 für das Projekt eingesetzt. Sie ergänzten die Iconclass-Notationen per VPN-Remote-Webclient direkt in der Bremer Arbeitsdatenbank MuseumPlus. Dies hatte den Vorteil, Bilder und Erschlie- ßungsdaten für die Identifizierung und Recherche der Notationen parallel zur Verfügung zu ha- ben. Zudem konnte auf aufwendige zusätzliche Datentransfers verzichtet werden.

Im Iconclass-Browser (<https://www.iconclass.org/>) wurden die Notationen recherchiert und in Form eines URI in die Datenbank kopiert. Wie im Antrag prognostiziert, genügten zur Verschlag- wortung zumeist ein bis drei Notationen, um ein Motiv zu erfassen, bei umfangreicheren Dar- stellungen wurden bis zu fünf und mehr Notationen vergeben. Eine gewisse Herausforderung stellten die japanischen Drucke dar, da die europäische Kunstgeschichte diese eher unter dem Gesichtspunkt der künstlerischen Rezeption im 19. und 20. Jahrhundert behandelt, die genuinen

<sup>10</sup> <https://onlinekatalog.kunsthalle-bremen.de/>.

<sup>11</sup> <https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/> und <https://www.graphikportal.org/>.

Aspekte japanischer Kultur, Religion und Mythologie werden meist nicht vermittelt. Die japanische Graphik der Kunsthalle Bremen bildet jedoch einen deutschlandweit so seltenen und damit besonderen Sammlungsbestand, dass der Verschlagwortung dieser Blätter besonderes Augenmerk verliehen werden sollte. Obwohl zeitaufwendig, arbeitete sich einer der beiden Mitarbeiter daher mittels Spezialliteratur in die japanische Motivwelt ein, um die Verschlagwortung sachgerecht vorzunehmen.

Das Team wurde durch einen wissenschaftlichen Mitarbeiter des DDK redaktionell begleitet, was in der Pandemiezeit vorwiegend über Videokonferenzen geschah. Er führte auch den fachlichen Austausch mit der Koordinatorin der Kunsthalle Bremen, die durch regelmäßige Arbeitskontrollen in der Datenbank die Zwischenstände nach Marburg zurückmeldete und somit das Qualitätsmanagement anteilig übernehmen konnte.

Gegen Ende der Erschließungsarbeiten des DDK setzte die niederländische Redaktion von Iconclass als Betreiber des Systems und der Plattform den Iconclass- Browser technisch komplett neu auf und ging damit verfrüht und mit zahlreichen Bugs online. Dadurch, dass vom Iconclass-Betreiber auch in die Qualität der Usability eingreifende Änderungen vorgenommen worden waren, kam es über mehrere Wochen zu deutlichen Verzögerungen in den Arbeitsabläufen. Dennoch konnten die Arbeiten erfolgreich und vollständig durch das DDK abgeschlossen werden: Es wurden 18.321 Bilder mit Iconclass-Notationen versehen.

### ***Publikation und Nachnutzungsmöglichkeiten der Ergebnisse***

Die Projektergebnisse werden ab Oktober 2023 im ersten Schritt im Online-Katalog der Kunsthalle Bremen publiziert.<sup>12</sup> Jedes Werk wird mit einem dauerhaft zitierfähigen Permalink adressiert, der die Bremer Sammlung über die enthaltene ISIL-Nummer eindeutig identifiziert. Die Einbindung des DFG-Viewers wurde geprüft. Die Museumsdatenbank stellt jedoch das hierfür erforderliche METS/MODS-Format nicht bereit, sodass die Implementierung bislang nicht erfolgen kann. Überdies fehlt dem Format METS/MODS die Möglichkeit einer verlustfreien Darstellung von Daten im LIDO-Format, das für kunsthistorische Sammlungen der materiellen Kultur sehr gut geeignet ist. Daher wurde von einer Implementierung in den DFG-Viewer abgesehen und stattdessen auf eine Daten-Repräsentanz im LIDO-Format fokussiert. Die Metadaten sind mit der Creative Commons-Lizenz CC0 gekennzeichnet. 18.174 digitale Bildreproduktionen der gemeinfreien graphischen Werke sind mit Public Domain Mark 1.0 gekennzeichnet und stehen somit zusammen mit den Metadaten zur Publikation und uneingeschränkten Nachnutzung bereit, während die Digitalisate von 147 graphischen Werken, die noch unter Urheberrechtsschutz stehen, bis zum Ablauf der Schutzfrist gesperrt bleiben.

<sup>12</sup> <https://onlinekatalog.kunsthalle-bremen.de/>

### **Öffentlichkeitsarbeit**

Die Pressemitteilung im Juli 2019 zu Beginn des Projektes führte neben der lokalen Berichterstattung im „Weser Kurier“ sowie im Fach-Magazin „Monopol“ zu einer Meldung der Deutschen Presse Agentur, die von den Onlineangeboten der überregionalen Presse wie der „Süddeutschen Zeitung“ und „Die Welt“ aufgegriffen wurde.<sup>13</sup> Nach erfolgreicher Onlinestellung des Projektes wird eine Abschlusspressemitteilung versendet werden.

### **4 Öffentlich zugängliche Projektergebnisse**

Die Projektergebnisse werden ab Oktober 2023 im ersten Schritt im Online-Katalog der Kunsthalle Bremen publiziert.<sup>14</sup> Die Publikation der Daten im Graphikportal und der Deutschen Digitalen Bibliothek befindet sich in der Vorbereitung.

#### **4.1 Publikationen mit wissenschaftlicher Qualitätssicherung**

- nicht zutreffend -

#### **4.2 Weitere Publikationen und öffentlich gemachte Ergebnisse**

Bereits während der Projektlaufzeit bestimmten die neu erschlossenen Werke die Ausstellungstätigkeiten der Kunsthalle. In den Ausstellungen „Manet und Astruc. Künstlerfreunde“ und „Goya und Manet. Revolutionäre Radierungen“ (23.10.2021– 27.02.2022) konnten 42 französische und japanische Werke des Kupferstichkabinetts präsentiert werden. In Planung ist derzeit die Kabinettausstellung „Paris auf Papier“ (17.10.2023–18.2.2024), deren Grundlage ausschließlich die in diesem Projekt erschlossenen Blätter sind. Welche Chancen die Digitalisierung bietet, belegt eine für das Jahr 2024 geplante Ausstellung zu künstlerischen Randeinfällen (*épreuves de remarques*). Diese kleinen Randeinfälle sind selten verzeichnet und erst durch die in den letzten vier Jahren erfolgte flächendeckende Digitalisierung auffindbar geworden. Zuvor hätte es einer analogen Sichtung aller Werke bedurft. Die Datenbank der Kunsthalle Bremen ist eine der wenigen, in der seltene Druckzustände mit *remarques* gefiltert werden können. Publikationen der mit dem Modul Objektbiografien betrauten wissenschaftlichen Mitarbeiterin informierten über Methoden und Forschungsergebnisse des Projekts.<sup>15</sup>

<sup>13</sup> <https://www.weser-kurier.de/bremen/kultur/kunsthalle-setzt-digitalisierung-fort-doc7e4d8hmqwp0fjgo29n2>, <https://www.monopol-magazin.de/kunsthalle-bremen-digitalisiert-grafiken>, <https://www.welt.de/regionales/niedersachsen/article197378735/Kunsthalle-Bremen-digitalisiert-Grafiken.html>.

<sup>14</sup> <https://onlinekatalog.kunsthalle-bremen.de/>

<sup>15</sup> Brigitte Reuter, Zur digitalen Erschließung der Objektbiografien von französischen und japanischen Zeichnungen im Kupferstichkabinett der Kunsthalle Bremen, <https://retour.hypotheses.org/1414#more-1414> (eingestellt am 14.4.2021). Brigitte Reuter Beiträge in: *Dein Bremen. Dein Museum. Deine Kunst. 200 Jahre Kunstverein in Bremen*. Hrsg. von Dorothee Hansen und Barbara Nierhoff-Wielk, Bremen 2023, S. 46f, S. 56f, S. 80f, S. 92f.