

DATENBANKEN ZU VERKAUFSKATALOGEN

Verkaufskataloge vermitteln Wissen über Objekte und deren Verbreitung. Sie erschienen zunächst, im siebzehnten Jahrhundert, als einfache Faltblätter, im Verlauf des folgenden Jahrhunderts wurden die Kataloge zu umfangreichen Publikationen ausgeweitet. Diese Verzeichnisse gaben Händler:innen oder privat verkaufende Sammlerpersonen in der Regel anlässlich von Versteigerungen heraus, weshalb die Begriffe Auktionskataloge und Verkaufskataloge vielfach synonym verwendet werden.¹

Verkaufskataloge waren beliebte Sammlerobjekte und Nachschlagewerke und erweiterten neben anderen Dinglisten gleichberechtigt das zeitgenössische Wissen in Bezug auf Buch- und Sammlungsbestände. Der Niederländer Gerard Hoet (1648–1733) veröffentlichte bereits 1752 ein Werk, das wiederabgedruckte Auktionskataloge zu Gemälden in Auszügen enthielt, die um Verkaufspreise ergänzt wurden. Er legte damit wichtige Grundlagen für die spätere kunsthistorische Provenienzforschung.² Was für die Kunstgeschichte bekannt ist, findet sich auch im buch- und bibliotheksgeschichtlichen Kontext: Eine Gerard Hoets Ansatz vergleichbare Veröffentlichung von Bibliotheksauktionslisten, in diesem Fall ergänzt um Käufernamen, scheint erstmals in Frankreich im Jahr 1753 aufgelegt worden zu sein – womit eine für die Geschichte von Sammlung und Markt aufschlussreiche Gemeinsamkeit für beide Bereiche zu beobachten ist.³

In den letzten Jahren kann vor dem Hintergrund eines gesteigerten Interesses an Fragen von Besitz, Herkunft und Restitution ein erheblicher Anstieg an Datenbanken beobachtet werden. Diese digitalen Portale bauen in überwiegender Zahl direkt auf die älteren Verzeichnisse auf und ermöglichen

- 1 Vgl. zu dieser Quellengruppe aus der Fülle an Literatur zuletzt: Arthur der Weduwen, Andrew Pettegree und Graeme Kemp (Hg.): *Book Trade Catalogues in Early Modern Europe*, Leiden 2021; Susanna Avery-Quash und Christian Huemer (Hg.): *London and the Emergence of a European Art Market, 1780–1820*, Los Angeles 2019.
- 2 Gerard Hoet: *Catalogus of naamlyst van schilderyen met derzelver pryzen, zedert een langen reeks van jaaren zoo in Holland als op andere plaatzen in het openbaar verkogt, benevens een verzameling van lysten van verscheyden nog in wezen zynde cabinetten*, 3 Bde. [Bd. 3 bearb. von P. Terwesten], Den Haag 1752–1770.
- 3 David McKitterick: *The Invention of Rare Books. Private Interest and Public Memory, 1600–1840*, Cambridge 2018, S. 123–125.

durch erweiterte detaillierte Recherchemöglichkeiten den Zugriff auf dieses bislang nur schwer zugängliche Material.

In diesen Datenbanken kommen drei vielfach verwobene Interpretations- und Bearbeitungsebenen in Bezug auf Verkaufs- beziehungsweise Versteigerungsobjekte zusammen: Neben, *erstens*, den Sichtweisen der Katalogsautor:innen, die die Objekte beziehungsweise die Losnummern zum Kauf anboten, findet man darin *zweitens* Deutungen von jenen Personen und Institutionen, die die Handelslisten zu größeren Sammlungen verbunden beziehungsweise zu Metalisten verarbeitet haben; diese bilden die Grundlage der Datenbanken. *Drittens* sind die virtuellen Infrastrukturen, da die Datenbanken auf diese Katalogverzeichnisse aufbauen, aber als neuere, digitale Methoden eigene Zugänge bieten, eine weitere, eigene Bearbeitungsebene.⁴

Diese Datenbanken und ihre Bedeutung für die Provenienzforschung thematisiert der Beitrag. Zunächst werden die epistemischen Voraussetzungen, unter denen die digitalen Kataloge entstanden sind, und die Forschungs- und Erschließungsmethoden, die damit verbunden sind, herausgearbeitet. Der anschließende Abschnitt ist der Frage gewidmet, wie eine kulturwissenschaftliche Erweiterung des Provenienzbegriffs datenbanktechnisch unterstützt werden könnte. Die eingenommene Perspektive ist die einer Frühneuzeit-historikerin. Der Fokus liegt daher vor allem auf dem *data mining* beziehungsweise der digitalen Übersetzung von Auktionskatalogen, die vor 1800 erschienen sind, und den Chancen wie Herausforderungen, die sich hieraus für die Digital Humanities und die Forschung ergeben.

1 Geschichte der Datenbanken zu Auktionskatalogen

Die Geschichte der hier interessierenden Datenbanken erklärt sich vor dem Hintergrund der Überlieferungsbedingungen der Kataloge, ihrer textuellen Listenform ebenso wie den zum Teil politisch motivierten Forschungsfragen (Restitution), mit denen an sie herangetreten wurde: Dies begründet auch den Umstand, dass die Verzeichnung von Auktionskatalogen von Disziplinargrenzen geprägt war und noch immer ist. Obwohl Verkaufs- und Auktionskataloge der Frühen Neuzeit Bücher ebenso wie Bildwerke, Instrumente und Kunst Dinge vermarkteten – die Trennung von Bibliothek und anderen Raritäten fand erst

⁴ Zum erkenntnistheoretischen Potential solcher digitalen Prozesse vor allem am Beispiel von Lesespuren Anke Jaspers: Digitalisierung als epistemische Praxis. Vom Nutzen und Nachteil der digitalen Katalogisierung und Erschließung von Autor:innenbibliotheken, in: Zeitschrift für Germanistik 32/1, 2022, S. 133–154.

in dieser Zeit statt –, interessierten sich die Kunstgeschichte beziehungsweise der Kunsthandel primär für die Kunst Dinge in den Sammlungen, während die Buchforschung in erster Linie annoncierte Buchmedien erschließt.

Book Sales Catalogues Online: BSCO

Im Kontext der Buchforschung erfolgte die Verzeichnung und Erschließung von Auktionskatalogen vornehmlich in Bibliotheken, auch aus einer Reflexion über die eigene Geschichte heraus. Man ging hier mit bibliothekarischem Rüstzeug ans Werk und verarbeitete vor allem bibliographische Katalogangaben. Erste Produkte solcher Bemühungen waren gedruckte Spezialbibliographien. Diese wiederum wurden in Datenbanken ›übersetzt‹. Etwa bildete eine ursprünglich in Mikrofiche erschienene Bibliographie zu Buchverkaufskatalogen, die in der Niederländischen Republik vor 1801 gedruckt wurden, die Grundlage für eine frühe Datenbank. Die heute vielgenutzte Datenbank BSCO behandelt entsprechend Auktionskataloge vor allem als bibliographische Datensätze.⁵ Die enthaltene bibliographische Erschließung ist mit Angaben zu Verkäufer:innen, Auktionsorten und -daten rudimentär. Was die Datenbank über den Katalog hinaus bietet, ist die kombinierte Suchmöglichkeit. Zudem ist jeder bibliographische Datensatz mit einem Digitalisat beziehungsweise Mikrofiche-Image versehen.⁶

Auffällig ist die bibliographische Erschließung, die auch die Materialität der Kataloge berücksichtigt. Die Angaben zu Kollation und Blattzahl vermitteln einen Eindruck von der Gestalt des Trägermediums. Einzelne Losnummern werden nicht aufgeführt. Die Datenbank ist damit ein wichtiger erster Einstieg für die Suche nach Informationen zu Sammlungen und Auktionen als Orte der Objektzirkulation im niederländischen Raum.

Art Sales Catalogue Online: ASCO

Stärker den Fokus auf die eigentlichen Objekte richtend, ging der heute für die Provenienzforschung wichtige Kunsthändler und -sammler Frits Lugt (1884–1970) vor. Als ehemaliger Verkäufer eines niederländischen Auktions-

5 Jan A. Gruys und Bert van Selm (Bearb.): *Dutch Book Sales Catalogues, 1599–1800*, Leiden 1990–2001; Jan A. Gruys und Henk W. de Kooker (Bearb.): *Book Sales Catalogues of the Dutch Republic, 1599–1800* (zgl. Guide), Leiden 2004.

6 <https://www.brill.com/display/db/bSCO> (Zugriff: 1. Februar 2023).

hauses lag sein Fokus auf Kunstdingen: In einem vierbändigen gedruckten Findbuch zu Kunstverkaufskatalogen vom siebzehnten bis frühen zwanzigsten Jahrhundert verarbeitete er Informationen von mehr als 100.000 Auktionskatalogen aus über 100 Bibliotheken.⁷ Das Werk ist als eine chronologisch strukturierte Metadatenliste aufgebaut, in der Lugt neben Daten zur Auktion zudem die Anzahl der im Katalog aufgeführten Losnummern verzeichnete sowie eine Kurzangabe des Angebots lieferte; eine bibliographische Angabe zum genutzten Katalog gibt es nicht. In der einfachen Kolumnenform Lugts erhielten die Losnummern eine eigene Rubrik (»Contenu«), woraus deutlich wird, wie wichtig für ihn die einzelnen Objekte waren. Auch notierte er in einer Spalte Hinweise auf einzelne Kopien mit Annotationen, etwa Preise und Käufer:innennamen. Dies ermöglicht Nutzenden heute einen besseren Zugang zur Objektzirkulation und der Preisgeschichte einzelner Dinge.

Lugts Metaliste ist in einigen Bibliotheken als gedrucktes Verzeichnis einsehbar, aber wenig bekannt. Der Aufbau und die richtungsweisenden Vorentscheidungen des Autors verdienen Aufmerksamkeit, da sie die Grundlage für das Web-Repertorium ASCO bilden, das ebenfalls viel genutzt wird.⁸ Es ist leicht zu übersehen, welche Pfadabhängigkeit Lugt mit seinem Katalog stiftete und wie sehr die Auswahl der Kataloge und die Katalogisierung von seinem spezifischen Interesse an den Dingen bestimmt waren: Offenbar hatte er den Kunstmarkt seiner eigenen Zeit vor Augen, als er sich bei der Inhaltsbeschreibung und der Verzeichnung der Dinge vor allem auf die Gemälde und Graphiken konzentrierte, obgleich der Katalog laut Titel eigentlich mehr umfasst. Sein Schema ist so angelegt, dass zunächst immer erst die Kunst Dinge aufgeführt sind, ungeachtet der eigentlichen Aufstellung und Hierarchisierung im Katalog. Die »anderen«, in Lugts Vorstellung weniger wichtigen Objekte, werden eher cursorisch abgehandelt; er zählt etwa Artefakte aus dem Wunderkammerkontext als »diverse Dinge« und subsumiert unter Bücher sämtliche heute als buchförmig geltende Objekte.

Die Online-Version ASCO ist mit einigen technischen Neuerungen versehen. Einige Einträge führen direkt zu Digitalisaten der Kataloge, auch wurden diese mit OCR bearbeitet. Der Verlag strebt nach eigener Auskunft an, alle von Lugt bearbeiteten Verzeichnisse im Volltext zugänglich zu machen. Lugts Vorentscheidung wird beim Repertorium ASCO weitergeführt: Aus Lugts Katalog zu Kunst und Kuriositäten wird nunmehr im Titel ein

7 Frits Lugt: *Répertoire des catalogues de ventes publiques, intéressant l'art ou la curiosité: tableaux, dessins, estampes, miniatures, sculptures, bronzes, émaux, vitraux, tapisseries, céramiques, objets d'art, meubles*, 4 Bde., Den Haag 1938–1987.

8 <https://www.brill.com/display/db/asco> (Zugriff: 1. Februar 2023).

ausschließlich auf die Kunst ausgerichtetes Verzeichnis. Trotz der Ergänzung um Digitalisate können die Kataloge, aus denen die Informationen entnommen sind, nur über Umwege erschlossen werden. Die Datenbank stellt so disziplinäre Grenzziehungen zugleich dar und her, die jedoch der (frühneuzeitlichen) Sammlungs- und Handelsgeschichte nicht gerecht werden.

Getty Provenance Index

Eine weitere wichtige Datenbank ist der Getty Provenance Index (GPI), der seinerseits wiederum unter anderem auf ASCO aufbaut. Verzeichnet und recherchierbar sind einzelne Kunstobjekte. Die Verzeichnungsmethode des GPI macht die Listenform der Auktionskataloge nutzbar, zählen diese doch die Angebote vielfach in kurzen, aneinander gereihten Einträgen auf. Ihrem ursprünglichen Sammlungskontext, den früheren Relationen entnommen, werden die Dingdeskriptionen als Einzeleinträge behandelt. Hierfür eröffnet die numerische Zählung, wie sie in Katalogen häufig zu finden ist, den Rahmen, denn sie erlaubt eine schier unendliche Ergänzung von Dingen oder ein »Undsowweiter«.⁹

Bibliographische Informationen zu den Katalogen sind auch beim GPI wie bereits bei Lugt und ASCO nicht im Fokus; erst die hinter den Objekteinträgen liegende Datenbank zu den »Sales Description« führt zu genaueren Katalogangaben.¹⁰ Die Vereinzelung der Objektdaten ebenso wie die von Disziplinargrenzen geprägte, indes quer zur (frühneuzeitlichen) Sammlungspraxis liegende Spezialisierung ist damit besonders ausgeprägt.¹¹

9 Umberto Eco: Die unendliche Liste, München 2011, S. 6.

10 <https://www.getty.edu/research/tools/provenance/search.html> (Zugriff: 3. März 2023).

11 Dieses Prinzip der Vereinzelung wurde ebenfalls auf solche Kataloge angewandt, die in Spalten angelegt waren und die für die Datenbank in die Listenform gebracht wurden. Explizit thematisiert wurde dies im Rahmen des Erschließungsprojekts »British Sales 1680–1800«. In einem Bericht heißt es hierzu: »Some catalogs were fairly straightforward, while others needed a bit of decoding. For example, a single lot could have two artists in an artist column and then list two paintings in the title column. We had to determine which artist was responsible for each painting or decide that the artists were actually working together.« Blogbeitrag von Eric Hormell, Database Editor (<https://blogs.getty.edu/iris/life-before-ebay-british-art-auctions-at-the-end-of-the-18th-century/>, Zugriff: 8. Mai 2023).

German Sales-Datenbank

Inzwischen lässt sich bei Datenbanken zu Verkaufskatalogen ein stärkerer Rückbezug auf die Kataloge als Medien und als Sammlungszusammenhang beobachten. Diese veränderte Sichtweise auf die Verkaufskataloge veranschaulicht das in den letzten Jahren aufgebaute kunsthistorische Projekt »German Sales«, durchgeführt an der Universitätsbibliothek Heidelberg zusammen mit etlichen Partner:innen.¹² Nach eigener Auskunft enthält die Datenbank bereits über 11.000 digitalisierte, primär aus dem deutschsprachigen Raum stammende Kataloge, die im Volltext durchsuchbar sind. Die Sammlung wird fortlaufend ergänzt.

Vornehmlich geleitet wird die Arbeit vom Interesse an der Zirkulation von Kunstdingen in der ersten Hälfte des zwanzigsten Jahrhunderts (und den Themen Raub, Einziehung beziehungsweise erzwungenem Verkauf und der Frage nach Provenienzen). Der Browsing-Einstieg über die Erscheinungsjahre der Kataloge offenbart, dass der Zeitraum der berücksichtigten Veröffentlichungen deutlich größer ist und die Datenbank damit auch Material liefert für Fragestellungen mit anderen Zeithorizonten, etwa der 1780er bis 1980er Jahre. Zugleich zeigt sich in der Datenbank das Anliegen, sämtliche aus den Katalogen generierbare Informationen in Bezug auf die Dinge und den Handel nach einem konsistenten System aufzubereiten und recherchierbar zu machen. Dazu gehört, dass in diesem Projektverbund Methoden zur strukturierten Erfassung von Annotationen erprobt und weiterentwickelt werden. Damit gehen von ihm Impulse zur Erweiterung des Blicks auf das Medium Katalog aus, was die Provenienz-, Handels- und Wissensgeschichte insgesamt zu bereichern verspricht.

Bibliothekarischen Methoden verpflichtet, übernimmt diese Katalog-Datenbank mit vollständigen bibliographischen Datenangaben, Bereitstellung der Digitalisate und einer Reihe von Suchmöglichkeiten derzeit eine Vorreiterrolle. Der Übersichtlichkeit dienlich und für die Forschung von Bedeutung ist, dass die Datensätze, auf der Ebene der Volltexte, als LeseEinstieg auch die von den Katalogautor:innen vorgegebenen Klassifikationen beziehungsweise Objekteinteilungen liefern (etwa Bücher, gebunden oder ungebunden, Manuskripte, Möbel et cetera). Mit der Berücksichtigung der Taxonomie eröffnen sich neue Perspektiven für die Beschäftigung mit Wissenstechniken und -ordnungen. Mit der vollständigen Katalogbereitstellung gelangen schließlich auch visuelle Aspekte der Kataloge in den Blick, die zuvor bei der Anlage

¹² <https://www.arthistoricum.net/en/subjects/thematic-portals/german-sales> (Zugriff: 8. Mai 2023).

von Datenbanken kaum interessierten. So wird nun auch der ausführliche Bildanhang digitalisiert, der seit Mitte des neunzehnten Jahrhunderts in vielen Werken enthalten ist.

2 Zielsetzung von Datenbanken in Bezug auf Provenienz

Die Datenbanken zu Verkaufskatalogen reproduzieren die listenförmig angeordnete, schematische Form, die eine besondere *traceability* der aufgezählten, zum Verkauf angebotenen Objekte suggeriert. Sind es auch selten eindeutige Koordinaten, die die Verkaufskataloge bereithalten, gelten sie doch als Provenienzdokumente erster Güte. Denn als ›Objektbiographien‹ informieren sie über zurückgelegte ›Lebensstationen‹, bisweilen sogar über verkaufende und kaufende Akteur:innen. Diese Beziehungsgeflechte werden heute ihrerseits wiederum über einen *linked data*-Ansatz verbunden, wodurch eine (quantitative) bestandsübergreifende Auswertung von Herkunft in großer räumlicher und zeitlicher Tiefe möglich wird. Dies ist ein technisch wichtiger Zugang, der auch für die Realisierung der Restitutionsforschung in Bezug auf buch- wie kunstförmige Objekte unerlässlich ist. Er eröffnet zugleich Perspektiven auf Rezeptionsgeschichten und auf soziale Konstellationen beziehungsweise Netzwerke. Digitale Forschungsinfrastrukturen können hier viel leisten und tun das bereits, indem sie einerseits eine bequeme Recherchehilfe für ansonsten schwer zugängliches Material sind. Andererseits bilden sie als Datengrundlage einen wichtigen Ausgangspunkt für weitere darauf aufbauende und über einzelne Datensammlungen hinausreichende Forschungsansätze.¹³

Eine von der Wirtschaftsgeschichte geprägte Richtung der Kunstgeschichte nutzt das aus den Verkaufskatalogen generierbare *linked data*-Material in diesem Sinne, um die Mechanismen des Markts zu beleuchten. Diese Forschung betreibt keine Provenienzanalyse im engeren Sinne. Sie ist allerdings für auf die Herkunft von Dingen bezogene Studien unmittelbar anschlussfähig und folglich stark mit ihr verwoben. Denn mit ihrer Fokussierung auf die Dynamiken und Bedingungen von Objektwanderungen schafft diese Richtung wichtige Grundlagen für eine Forschung zu Handels- und Zirkulationswegen und damit zu den Bedingungen, unter denen Sammlungen entstehen konnten.

13 Als Überblick, auch zur digitalen Infrastruktur, zuletzt: Caroline Jessen, Stefan Höppner und Ulrike Trenkmann (Hg.): Der komplexe Faden der Herkunft. Provenienz. Themenschwerpunktheft, Internationales Archiv für Sozialgeschichte der deutschen Literatur, 46/1, 2021; Christoph Zuschlag: Einführung in die Provenienzforschung. Wie die Herkunft von Kulturgut entschlüsselt wird, München 2022.

Dies erfolgt dabei insbesondere mittels der Netzwerkforschung. Über die Erforschung der an den Verkäufen beteiligten Akteur:innen werden die personellen Verbindungen innerhalb des Kunsthandels aufgedeckt und mit *visual tools* optisch erfahrbar gemacht. Bei diesen Ansätzen lässt sich die Pfadabhängigkeit von den gedruckten Metalisten und den später darauf aufbauenden Datenbanken daran erkennen, dass hier der Kunsthandel von anderen Formen des Sammelns unterschieden und ferner ein spezifisches, eher eng gedachtes Marktverständnis reproduziert wird.¹⁴

Ein sich in der Entwicklung befindlicher Ansatz liegt im Bereich der auf Künstlicher Intelligenz basierenden Bilderkennung. Das Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik (Fraunhofer IPK) verzeichnet erste Erfolge bei der Anwendung von modernen Computer-Vision-Verfahren für die Recherche von Kunstobjekten in digitalen, mit Bildern versehenen Auktionskatalogen. Die entwickelten KI-basierten Bildsuchverfahren erlauben einen Abgleich von historischen Bildern beziehungsweise Kunstobjekten unterschiedlicher Bildqualität. Ausgangspunkt für diese Forschungen bildet die »German Sales«-Datenbank.¹⁵

3 Provenienz als kulturwissenschaftliche Kategorie und Implikationen für die Verkaufskatalogdatenbanken

Versteht man in kulturwissenschaftlicher Erweiterung des Provenienzbegriffs die Herkunft eines Objekts als eine fluide und kulturell geprägte Zuschreibung, wird Raum dafür geschaffen, den Blick auf die Ideen und Narrative zu richten, die die historischen Akteur:innen mit dem Ursprung und dem Itinerar eines Objekts in Verbindung brachten.¹⁶ Bei diesem Ansatz wird also eine andere Betrachtungsebene eingenommen, wobei die Provenienz kein Instrument der Forschung oder eine Hilfswissenschaft derselben ist, um die Kette physischer Translokationen nachzuvollziehen. Der Mehrwert dieses

14 Hierzu exemplarisch: Avery-Quash und Huemer (Hg.): London (Anm. 1); auch Claartje Rasterhoff und Sandra Van Ginhoven (Hg.): *Art Markets and Digital Histories*, Themenschwerpunktheft: *Arts* 8/ 2/3, 2019.

15 Erklärung vom 30. Juni 2021, online: <https://www.ipk.fraunhofer.de/de/medien/presseinformationen/20210630-mit-kuenstlicher-intelligenz-auf-bildersuche.html> (Zugriff: 1. Februar 2023). Vgl. hierzu auch Zuschlag: Einführung (Anm. 13), S. 41.

16 Explizit als Plädoyer formuliert und methodisch diskutiert bei: Gail Feigenbaum: *Manifest Provenance*, in: *Provenance. An Alternate History of Art*, hg. von ders. und Inge Reist, Los Angeles 2012, S. 6–28, hier S. 7.

Zugangs ist, dass er Herkunft als Deutungs- und Bedeutungskategorie selbst zum Untersuchungsgegenstand macht.

Verkaufskataloge können in dieser Hinsicht fruchtbar gemacht werden, indem auf die Herkunftserzählungen fokussiert wird, die die Kataloge parat halten. Dies kann anhand der heute eher als paratextuelle Bestandteile geltenden Textteile erfolgen, zu nennen sind etwa die ausführlichen Einleitungen zur Geschichte des Angebots, die man vor allem in vormodernen Katalogen findet. Mit diesen Herkunftsketten beziehungsweise Wanderwegen wurde gleichermaßen Tradition wie Evidenz gestiftet. Indes ist die Datenverarbeitung der Kataloge mit ihrer Schwerpunktsetzung auf individuelle Losnummern einen anderen Weg gegangen.

Die genannten Pfadabhängigkeiten stärker nutzbar machend, könnte ein solcher Zugang ferner bei den Losnummern ansetzen, etwa durch den Einsatz von *named-entity recognition* (NER). Eine solche *linked data*-Analyse eignet sich ebenfalls, um Fragen nach der dynamischen Geschichte von Provenienznarrativen und den Logiken der Rezeption, Kanonisierung sowie Wert- und Autoritätszuschreibungen nachzugehen. Darüber hinaus würde dies dazu beitragen, Entwicklungen wie Brüche in der Professionalisierung und Spezialisierung von Objektbeschreibungen zu erkennen, wozu seit dem ausgehenden achtzehnten Jahrhundert auch die Auseinandersetzung mit der Objektherkunft gehört. Ob Neu- und Vollverzeichnung, wie bei »German Sales« praktiziert, einerseits oder Weiterentwicklung von Suchverfahren für bereits katalogisierte Repertorien andererseits: Es gilt bei den Entscheidungen zu berücksichtigen, wie man die von disziplinärer Trennung geprägten Forschungsrichtungen wieder stärker auf einander beziehen kann.