

Fachartikel aus:

Hartmut Beyer / Thomas Mandl (Hg.): Bildähnlichkeit und Bildsuche: Geistes- und informationswissenschaftliche Zugänge zu historischem Material (= Zeitschrift für digitale Geisteswissenschaften / Sonderbände, 8). 2026. DOI: [10.17175/sb008](https://doi.org/10.17175/sb008)

Titel:

Irgendwas in Japan. Erfahrungswerte zur Bildsuche und Bilderkennung in der architekturhistorischen Forschung

Autor\*in:

Beate Löffler

Kontakt: [beate.loeffler@tu-dortmund.de](mailto:beate.loeffler@tu-dortmund.de)

Institution: Fakultät Architektur und Bauingenieurwesen, Technische Universität Dortmund

GND: [1016716532](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:5:1-65320-p0011-9) ORCID: [0000-0002-1781-0347](https://orcid.org/0000-0002-1781-0347)

Contribution (CRediT): [Conceptualization](#) | [Formal analysis](#) | [Funding acquisition](#) | [Investigation](#) | [Methodology](#) | [Project administration](#) | [Supervision](#) | [Validation](#) | [Visualization](#) | [Writing – original draft](#) | [Writing – review & editing](#)

---

DOI des Beitrags:

[10.17175/sb008\\_007](https://doi.org/10.17175/sb008_007)


Nachweis im OPAC der Herzog August Bibliothek:

[1930710143](#)

Erstveröffentlichung:

30.06.2026

Lizenz:

Sofern nicht anders angegeben 

Letzte Überprüfung aller Verweise:

25.07.2025

Format:

PDF ohne Paginierung, Lesefassung

GND-Verschlagwortung:

[Architekturgeschichte](#) | [Japan](#) | [Fotografie](#) | [Metadaten](#)

Empfohlene Zitierweise:

Beate Löffler: Irgendwas in Japan. Erfahrungswerte zur Bildsuche und Bilderkennung in der architekturhistorischen Forschung.

In: Hartmut Beyer / Thomas Mandl (Hg.): Bildähnlichkeit und Bildsuche: Geistes- und informationswissenschaftliche Zugänge zu historischem Material (= Zeitschrift für digitale Geisteswissenschaften / Sonderbände, 8). Wolfenbüttel 2026. 30.06.2026. HTML / XML / PDF. DOI: [10.17175/sb008\\_007](https://doi.org/10.17175/sb008_007)

Beate Löffler

# Irgendwas in Japan. Erfahrungswerte zur Bildsuche und Bilderkennung in der architekturhistorischen Forschung

---

## Abstract

Die Digitalfotografie und die Retrodigitalisierung haben der architekturhistorischen Forschung wichtige Impulse gegeben: Sie haben unseren Horizont erweitert, neue Materialien involviert und erlauben es damit, neue Fragen zu stellen. Zugleich zeigen sich epistemische Hürden in der Bilderkennung, die auch die Entwicklungen der KI bisher nicht überwinden können. Der Beitrag skizziert diese Zusammenhänge und ruft dazu auf, die disziplinenüberschreitende Kooperation der Digital Humanities fortzusetzen, um der global orientierten Architekturgeschichte weitere Wege zu eröffnen.

Digital photography and retro-digitisation give architectural history research important impulses: they broaden our horizons, involve new materials and thus make it possible to ask new questions. At the same time, there are epistemic obstacles in image recognition that even AI developments are not yet able to overcome. The essay outlines these contexts and calls for further engagement in cross-disciplinary cooperation in the digital humanities in order to open up even more avenues for globally orientated architectural history.

## 1. Einleitung

Erforschung und Diskussion von Architektur hängt in hohem Maße von der Verfügbarkeit von Bildmedien, ihrer Reproduzierbarkeit und Qualität ab, denn der Forschungsgegenstand selbst ist immobil und widersetzt sich durch seine Struktur und Abmessungen einer schnellen Erfassung seiner Eigenschaften. So setzt ein Austausch über Gebäude, ihre Statik und Konstruktion, Raumkonzeption und Formfindung oder auch über ihre landschaftliche Einbettung in der Regel eine mediale Übersetzung und Vermittlung voraus. Während Fachbegriffe und textliche Beschreibungen dabei eine wichtige Rolle spielen, zeigen beispielsweise die bisher unbefriedigenden Versuche, das Mausoleum von Halikarnassos nach antiken Quellen zu rekonstruieren, deutlich die Grenzen der Sprache. So waren und sind visuelle Darstellungen in Modell oder Plan, Zeichnung oder Foto die gängigen Hilfsmittel, wenn es darum geht, zu Aussagen über Architektur zu gelangen. Sie erlauben es, die Charakteristika gebauter Objekte komplex zu erfassen, zu vergleichen und in Beziehung zueinander zu setzen. [1]

Vor diesem Hintergrund können ›mediale Revolutionen‹ wie die drucktechnischen Innovationen des 19. Jahrhunderts, die Erfindung der Fotografie und ihre sukzessive ›Demokratisierung‹ oder auch die digitale Bildgebung dem Fach starke Impulse verleihen, indem sie den Zugriff auf architekturbezogenes Wissen fördern und die bildgestützte Kommunikation stärken. [2]

Zugleich verändern sich damit auch die architekturanalytischen Fragestellungen in gesellschaftlichen wie wissenschaftlichen Zusammenhängen, die wiederum neue Strategien der Medialisierung von Architektur vorantreiben oder auch Defizite in den Wissensbeständen sichtbar machen. Letzteres geschieht derzeit in der global orientierten Architekturgeschichte und ist Gegenstand dieses Aufsatzes. Er diskutiert am Beispiel der Bildmedien des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts zur japanischen Architekturgeschichte die Alltagserfahrungen im Umgang mit retrodigitalisierten Beständen und die Herausforderungen, die sich für den Einsatz von Computerwissenschaft und Künstlicher Intelligenz zur besseren Erschließung der Bildbestände abzeichnen.<sup>1</sup> [3]

---

<sup>1</sup> Dieses Feld ist ständig in Bewegung, so dass hier nur Erfahrungswerte der letzten Jahre beschrieben werden können, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung womöglich schon durch neue Entwicklungen überholt sind.

## 2. Digitale Bereicherungen

Im Alltag der zeitgenössischen Architekturanalyse erweist sich die Digitalisierung vor allem als nützliches Werkzeug, das es erlaubt, die Arbeit entlang etablierter Muster zweckmäßiger und bequemer zu gestalten. So erzeugt die digitale oder digital unterstützte Berichterstattung über einzelne Bauprojekte weltweit heute beinahe einen informationellen Idealzustand. Neben der Veröffentlichung von Wettbewerbsbeiträgen in den Fachmedien und regionalen Zeitungen sowie auf den Webseiten der Architektur- und Ingenieurbüros sind oft auch die Unterlagen der Baubehörden zugänglich. Weitere Informationen bieten Blogbeiträge und Social-Media-Posts von Interessierten, Satellitenbilder oder auch Webcams. So kommen bei aller Oberflächlichkeit der frei zugänglichen Daten dennoch Bilder und Texte in einer Dichte zusammen, mit der sich die Architekturproduktion fast in Echtzeit verfolgen lässt. Das ist kein Ersatz für die direkte Auseinandersetzung mit den materiellen Parametern der gebauten Strukturen, erlaubt uns aber, Entwicklungen in allen Teilen der Welt zu diskutieren. Wir können beobachten, wie sich architektonische Kulturen heute begegnen, Impulse aufnehmen, abweisen, weitertragen. [4]

Diese erfreuliche Informationslage ist allerdings in der Regel auf Projekte von überregionalem Interesse beschränkt, wie das *One World Trade Center* in New York (David Childs (\*1941) / SOM, 2015), das *Abrahamic Family House* in Abu Dhabi (David Adjaye (\*1966), 2019) oder das neue *Olympiastadion* in Tokyo (Kengo Kuma (\*1954), 2019). Alltägliches Bauen bleibt weitgehend unbeachtet und bildet sich damit auch nicht in dieser Datendichte ab. [5]

Ähnlich hilfreich ist die Digitalisierung zur Rekonstruktion der Geschichte historischer Bauten, vor allem, wenn sich die zugehörigen Materialien über verschiedenste Sammlungskontexte verteilen. Die Digitalisate vereinfachen es, fragmentierte Informationen zusammenzuführen, Überlieferungslücken zu kompensieren und die Dichte der Analyse durch die Überlagerung heterogener Medien zu erhöhen.<sup>2</sup> Hier stehen besonders Bestände im Fokus, für die bereits ein Wissens- und Rezeptionskontext innerhalb des Kanons der Kunst- und Architekturgeschichte existiert und für die eine hohe Nachfrage auf Einsicht oder Reproduktion besteht. Die historischen Bestände werden damit oft besser zugänglich und sind auch einfacher in Forschung und die Lehre einzubinden. [6]

So hilfreich die Digitalisierung in den kurz angerissenen Kontexten ist, so liegt doch deutlich mehr architekturhistorisches Potential in anderen fachlichen Bereichen, für die die digitalen Entwicklungen eine signifikante Erweiterung des Horizonts versprechen. So stellen verschiedenste Retrodigitalisierungsinitiativen Bildmaterial bereit, das außerhalb der architekturhistorischen Forschungstradition in ihrem engeren Sinne steht. Dies betrifft sowohl euro-amerikanische Alltagsarchitektur als auch nahezu alle nicht-westlichen Architekturtraditionen. Diese fallen im Zuge disziplinärer Aufgabenteilung der modernen Wissenschaft vor allem in die Verantwortung der Ethnologien und wurden daher von den baubezogenen Untersuchungen bisher oft nur in geringem Maße berücksichtigt.<sup>3</sup> Die zunehmende Sichtbarkeit dieser Bestände ist jedoch eine Einladung, bisher weitgehend unbeachtete Architekturtraditionen einzubinden. Gleichzeitig gibt es Entwicklungen in der Architekturausbildung, das thematische Spektrum der Architekturgeschichte zu erweitern. Deren Fokus auf die euro-amerikanischen Traditionslinien hat berufsrechtliche wie historische Gründe. Er spiegelt jedoch heute weder die kulturelle Vielfalt der Studierenden oder die globalen Berufsbiographien der Architektinnen und Architekten angemessen wider noch entspricht er einem zeitgemäßen Zugang zur Architektur als grundlegender kultureller Praxis. [7]

---

<sup>2</sup> Davon unbenommen bleiben nicht selten Schlüsseldokumente schwer zugänglich und die Hürden der Bild- und Verwertungsrechte bestehen.

<sup>3</sup> Natürlich befassen sich auch Archäologie, Ur- und Frühgeschichte sowie einzelne spezialisierte Kunstgeschichten aus verschiedenen Blickwinkeln mit gebauten Strukturen und sollen hier zumindest erwähnt werden.

Es zeigt sich aber, dass die Integration dieser neuen Materialien in die Forschung und Lehre derzeit kompliziert ist, sowohl aus innerfachlichen Gründen als auch vor dem Hintergrund derzeitiger epistemischer Setzungen und digitaler Praktiken. [8]

Das gilt selbst bei einem vergleichsweise gut zugänglichen Themenfeld wie Japan.<sup>4</sup> Dessen erzwungene Einbindung in das Kräftemessen der globalen Hegemonien in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts verschob die Position des Landes innerhalb der ästhetischen Wissensordnungen Europas aus der Sphäre der Luxusprodukte in jene des populärkulturellen Interesses: Der Japonismus machte Japan zu einer der am breitesten diskutierten nicht-westlichen Kulturen der Zeit. Die Nachfrage nach *Things Japanese*<sup>5</sup>, um einen Handbuchtitel von 1890 zu zitieren, führte zu einer intensiven Erzeugung und Verbreitung von Material aus und über Japan. Dieser Prozess wurde durch mehrere Faktoren gefördert: Die Ungleichen Verträge der 1850er Jahre erlaubten den Aufenthalt von Ausländern auf japanischem Boden und privilegierte Handelsbedingungen, die Innovationen in Transport- und Kommunikationstechnik erleichterten das Reisen, den Handel und die Übermittlung von Informationen rund um die Welt und Zeitungsdruck und Fotografie ermöglichten eine zügige Verbreitung. [9]

So sammelten und handelten Rutherford Alcock (1809–1897) und Samuel Bing (1838–1905) mit japanischer Kunst, Claude Monet (1840–1926) und Vincent van Gogh (1853–1890) trugen Farbholzschnitte zusammen. Diplomaten und Geschäftsleute lebten mit ihren Familien im Land, Globetrotter besuchten es und schrieben Berichte darüber, während andere aus diesen Informationen Bücher verfassten. Fotografen fotografierten, Künstler zeichneten und malten, was sie sahen und empfanden, und Verleger publizierten diese Materialien.<sup>6</sup> [10]

Heute sind die daraus hervorgegangenen Veröffentlichungen in vielen Bibliotheken weltweit vertreten und oft auch digital verfügbar.<sup>7</sup> Darüber hinaus blieben viele Objekte, Texte und visuelle Medien der Zeit erhalten. Der Umfang der japanbezogenen Materialsammlungen ist für die großen Museen und Bibliotheken wie das Victoria and Albert Museum in London, das Musée Guimet in Paris, die Universitätsbibliotheken Harvard und Nagasaki, die National Diet Library Tokyo oder die Stiftung Preußischer Kulturbesitz in Berlin gut recherchierbar. Es wird aber in den zunehmenden digitalen Präsenzen deutlich, dass auch viele kleinere Institutionen Bestände mit Japanbezug besitzen. Dazu gehören beispielsweise die Archive der *Maryknoll Mission* und der *Société des Missions Etrangères de Paris (MEP)* oder auch die *Städtischen Sammlungen Görlitz*, die neben Publikationen und Alltagsgegenständen auch Landkarten und *Farbholzschnitte* beherbergen. So ist die Erschließung japanbezogener Bildmedien weiterhin durch heterogene Bekanntheit und Zugänglichkeit geprägt. [11]

### 3. Digitale Hürden

Diese Materialien enthalten eine Vielzahl architekturbezogener Informationen, sowohl im dokumentarischen Sinne als auch in Hinsicht auf die Interpretation der Formen im kulturellen Austausch. Zugleich eignen sich die Daten kaum für die Verwendung in Forschung und Lehre, denn die Qualität ist in Hinsicht auf eine historisch kontextualisierte und quellenkritische Analyse oft zu unvollständig und gelegentlich schlicht falsch. [12]

<sup>4</sup> Es existiert selbstverständlich eine ausgeprägte japanische Architekturgeschichtsforschung mit völlig anderen Herausforderungen bezüglich Quellenlage und Digitalisierung. Zugleich arbeiten Kolleginnen und Kollegen der Japanwissenschaften an verwandten Themen. Diese Fäden müssen für eine globalgeschichtliche Perspektive ebenso berücksichtigt werden. Da es hier primär um die Rezeption außerhalb Japans geht, werden diese Ebenen jedoch ausgeblendet. Siehe dazu ggf. Löffler 2022.

<sup>5</sup> Chamberlain 1890.

<sup>6</sup> Die Anzahl von Frauen, die im hier betrachteten Zusammenhang Texte oder Bilder unter ihrem Namen veröffentlichten, ist sehr gering. Isabella L. Bird (1831–1904) und Eliza R. Scidmore (1856–1928) verfassten Reiseberichte (Bird 1880; Scidmore 1891), Mary Crawford Fraser (1851–1922) berichtet über ihr Leben in Japans diplomatischen Kreisen (Fraser 1899) und Zaida Ben-Yusuf (1869–1933) schrieb und fotografierte (Ben-Yusuf 1904).

<sup>7</sup> Hier sind englischsprachige Veröffentlichungen etwas leichter zugänglich als solche in anderen Sprachen. Eine Diskussion der Digitalisierungs- und Erschließungslogiken würde hier aber zu weit führen (vgl. Löffler / Mager 2021).

Dies ruft nach der Unterstützung digitaler Technologien zur Bilderkennung. Zugleich ist gerade der Zustand der digital vorliegenden Materialien die Ursache, warum KI derzeit kaum helfen kann. Einerseits ist in vielen Fällen der Metatext der Digitalisate sehr dünn, andererseits bleibt die Bildqualität hinter den Erwartungen zurück. Erfahrungen mit der analogen Bildrecherche und einschlägiges Fachwissen zu den abgebildeten Inhalten machen es möglich, diese Hürden zu überwinden. Sie reichen jedoch nicht aus, die Bestände für eine breite Nutzung zu erschließen, da die Anforderungen an Vorwissen und Recherche zu hoch sind.

Fünf kurze Beispiele sollen im Folgenden zeigen, warum die ›händische‹ Bilderkennung derzeit noch entscheidend ist und warum es im Kontext der Bestände mit architektonischem Japanbezug bisher bisweilen nicht zu einer sinnvollen Verknüpfung von Bild- und Textinformationen gekommen ist, die die Kriterien von für das maschinelle Lernen geeigneten Datenbeständen erfüllen würde.

[13]

### 3.1 Metatext

Die **New York Public Library** (NYPL) besitzt ein fotografisches Blatt mit architekturhistorisch interessantem Inhalt (Abbildung 1). Es ist durch einen nachträglich aufgeklebten Schriftzug als ›View of Main Street, Tokio‹ betitelt. Das Bild ist Teil einer Sammlung von Albuminabzügen, die unter dem Titel *Views of Japan* zusammengefasst und auf die Jahre zwischen 1860 und 1899 datiert wurden. Darüber hinaus gibt es im digitalen Datenblatt Angaben zu den physischen Dimensionen des Fotos wie auch eine Verschlagwortung des Bildinhaltes mit den Stichworten ›Japan‹, ›Trees‹, ›Rickshaw‹, ›Row houses‹ und ›Streets‹.

[14]



Abb. 1: **View of Main Street, Tokio** im Album *Views of Japan*, Albumdruck, ca. 1860–1899. [Bild: The Miriam and Ira D. Wallach Division of Art, Prints and Photographs: Photography Collection, The New York Public Library]

Die Aufnahme zeigt eine breite, baumbestandene Straße mit recht gleichmäßiger zweigeschossiger Blockrandbebauung. Den Fassaden der traufständigen Häuser sind Kolonnaden vorgestellt, die Terrassen für die Obergeschosse tragen, die mit großen Fenstern geöffnet sind. Einige der Bauten zeigen eine helle Farbfassung, die auf verputzte Oberflächen hindeutet und eher Ziegel als Holz als Baumaterial nahelegt. Die Häuser nehmen Bezug auf Struktur und Formensprache der europäischen Modelle der Zeit. Das Bild zeigt damit eine frühe Übernahme der Charakteristika europäischer Architektur über Einzelbauten hinweg in einem städtischen Zusammenhang und damit eine wichtige Facette der architektonischen Veränderungen Japans.

[15]



Abb. 2: **Benten Dori Yokohama** im Album *Views of Japan*, Albumindruck, ca. 1860–1899. [Bild: The Miriam and Ira D. Wallach Division of Art, Prints and Photographs: Photography Collection, The New York Public Library]

Zum Vergleich sei ein anderes Motiv des gleichen Albums herangezogen (Abbildung 2). Es zeigt die Bentendōri in Yokohama. Auch hier reihen sich städtische Geschäftshäuser aneinander, deren Verkaufsräume sich jedoch über Schiebetüren direkt in den Straßenraum öffnen.<sup>8</sup> Die Obergeschosse sind niedrig und wirken in der Regel nicht in den Straßenraum hinein. Hier ist zudem die dominierende Verwendung von Holz deutlich.

[16]

<sup>8</sup> Auffällig sind die verhältnismäßig großen Glasscheiben in den Schiebetüren auf der linken Seite der Straße, die ebenfalls Indikatoren von baulichen Veränderungen in Japan sind, da sie die zuvor üblichen Holz- und Papierfüllungen ersetzen.

Die baulichen Unterschiede sind im architekturhistorischen Kontext augenfällig, wie sich auch das unbekannte Motiv aus *Abbildung 1* mit etwas Vorwissen zur Stadtgeschichte Tokyos und / oder zur Architektur Japans gut zuordnen lässt. Aus sich allein heraus ist das Motiv jedoch für die architekturhistorische Arbeit nicht zu verwenden, ohne den mangelhaften Metatext zumindest mit einer konkreten Ortsangabe innerhalb Tokyos und einer genaueren Datierung zu versehen.

[17]



Abb. 3: *Principal Street* [G]inza, Tokio / *Main Street, Tokio*, im Album *Japan*, Albumdruck, ca. 1880–1899, Kusakabe Kimbei (zugeschrieben). [Bild: The Miriam and Ira D. Wallach Division of Art, Prints and Photographs: Photography Collection, The New York Public Library, beschnitten]

Eine gezielte Recherche in Bildmedien der Zeit, über Bildähnlichkeitssuche von Google oder mit Hilfe von Bildbeschreibungen findet nicht das Originalbild in der NYPL, aber mehrere Kopien eines ähnlichen Motivs, das wohl aus dem Obergeschoss eines Eckhauses aufgenommen wurde (*Abbildung 3*). Diese helfen, den Ort einzugrenzen und auch Hinweise auf einen möglichen Fotografen und eine Datierung zu gewinnen. Die NYPL selbst, der Bildanbieter Alamy, die Smithsonian Institution und die Baker Library der Harvard Business School verfügen über Abzüge des Motivs und nennen meist einen konkreten Ort: Ginza.<sup>9</sup> Diese Angabe ist ein Türöffner für die Suche nach vielen weiteren, mehrheitlich jüngeren Abbildungen dieses Areals über verschiedene Bildgattungen und Sprachen hinweg, die einen Vergleich des Bildinhaltes erlauben und die Ortszuweisung bestätigen. Uneinig sind sich die Einträge jedoch bezüglich der Datierung der Aufnahme. Das

[18]

<sup>9</sup> Vgl. auch die Exemplare der Smithsonian Institution, Washington, D. C. (hier: [R160 \(Rosin Number\) FSA A1999.35 160](#)) und der Harvard University, Baker Library. Harvard Business School (via HOLLIS Images, hier: [4084533](#)).

Smithsonian gibt ca. 1870 an, Alamy die 1870er z. B. ca. 1880, Harvard hat das Bild in einem Kontext von 1885 verzeichnet und die NYPL datiert auf 1880–1899 und schreibt das Bild dem einflussreichen Fotografen Kusakabe Kimbei (1841–1934) zu.

Zwei weitere Bilder aus anderen Quellen helfen, die Angaben zu spezifizieren. So war der Zeitschrift *Far East* bereits 1874 ein Originalfoto beigefügt, das unter dem Titel ›New Boulevard, Tokei‹ eine leicht abweichende, aber wiederum sehr ähnliche Ansicht der Straße zeigt. Die derzeit verfügbaren Digitalisate dieses Blattes sind sehr schlecht, erlauben es aber, das Motiv zu erkennen (Abbildung 4). Zudem erschien 1873 ein dreiteiliger Holzschnitt von Utagawa Kunitaru II (1830–1874) unter dem Titel *Realistic Illustration of the Main Street of Brick Masonry in Ginza, Tokyo* (Abbildung 5). Hier sind die westlichen Charakteristika der Bebauung überbetont, während die in den Fotos sichtbaren Bäume und Laternen (noch) fehlen. Das passt mit der Bebauungsgeschichte des Viertels zusammen, das 1872 niedergebrannt war und in den Folgejahren nach Plänen von Thomas J. Waters (1842–1898) in Massivbauweise ersetzt wurde.<sup>10</sup>

[19]

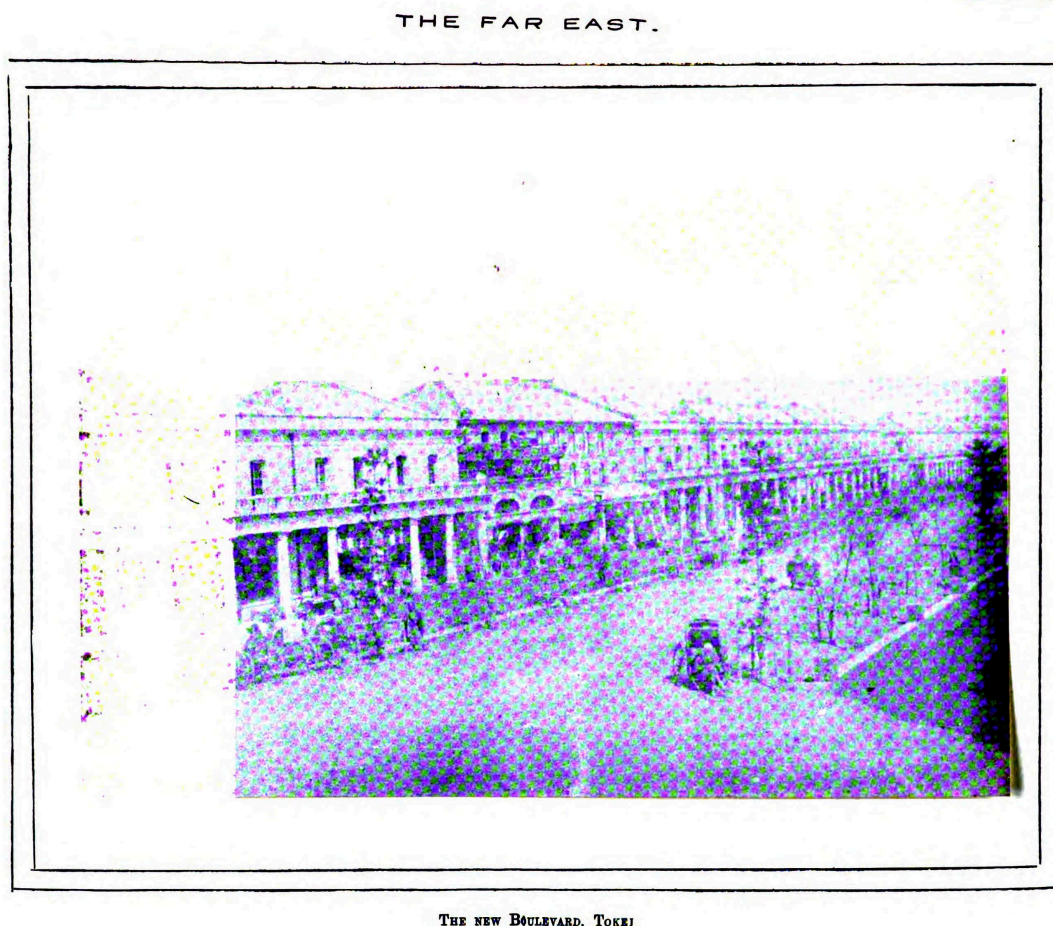


Abb. 4: *New Boulevard, Tokei*, Originalfoto. [Aus: *The Far East* 5, H. 6 (1874), nach S. 270, bearbeitet und beschnitten]

<sup>10</sup> Siehe für Abbildungen mit Bäumen und eine Auswertung des Bau- und Darstellungsprozesses Grunow 2019.



Abb. 5: Realistic illustration of the Main Street of Brick Masonry in Ginza, Tokyo, dreiteiliger Farbholzschnitt, 1873, Utagawa Kuniteru II. [Bild: Tokyo Metropolitan Library, Edo Tokyo Digital Museum]

Die inhaltliche Ähnlichkeit des 1874 veröffentlichten Fotos mit den undatierten Exemplaren legt eine Entstehung der Ursprungsaufnahmen um 1875 nahe. Kusakabe Kimbei kommt damit als Fotograf nicht in Frage, da er zu dieser Zeit noch nicht selbständig tätig war. Er vertrieb jedoch Abzüge von alten Platten, die er von Kollegen übernommen hatte, was das Erscheinen des Motivs in späteren Alben erklären kann.<sup>11</sup>

[20]

Das kleine Beispiel zeigt, dass unvollständige Metatexte durch gezielte Recherche und Queranalyse anderer Digitalisate kompensiert werden können. Es zeigt aber auch den dafür notwendigen Aufwand, der zwar zu Erkenntnissen führt, aber die lückenhaften Informationen an den verfügbaren Datensätzen nicht unbedingt ändert, selbst dann, wenn diese eindeutig falsch sind.<sup>12</sup>

[21]

### 3.2 Sprache

Einige der oben gezeigten Souvenirfotos sind über im Bild verankerte Schriftzüge zuzuordnen. Dies gilt oft auch für Bildpostkarten, die eine wichtige, wenn auch bisher nur ansatzweise beachtete Quelle zum architekturhistorischen Verständnis des modernen Japans zwischen 1900 und 1945 darstellen. Postkarten sind weniger Gegenstand musealer Sammlungen,<sup>13</sup> als vielmehr eines regen Onlinehandels.<sup>14</sup> Ihre Eigenlogik mit postrechtlichen Veränderungen, Briefmarken, Stempeln und Nutzungen ist dennoch gut erschlossen und erlaubt es oft, einzelne Motive – und die darin erkennbare Architektur – in einen klaren zeitlichen Kontext zu setzen.<sup>15</sup>

[22]

<sup>11</sup> Vgl. Kinoshita 2003, S. 29, aber auch S. 349; Bennett 2006, S. 203–209. Zur Problematik der Autorenschaft siehe einführend Bennett 1996, S. 59–62.

<sup>12</sup> Die Reaktionen der beherbergenden Institutionen auf entsprechende Informationen sind unterschiedlich und reichen von zügiger Ergänzung der Daten bis hin zu Nichtbeachtung. Die Möglichkeiten zur Kontaktaufnahme in solchen Zusammenhängen sind jedoch in den letzten Jahren deutlich besser geworden.

<sup>13</sup> Das Bildarchiv des Instituts für Sächsische Geschichte und Volkskunde e. V. (ISGV) Dresden ist eine der Ausnahmen. Hier wurden parallel zu Individualfotografie auch Ansichtskarten als historische Zeugnisse des Urlaubs zusammengetragen, die sukzessive in die Sammlung eingepflegt werden.

<sup>14</sup> Ein Beispiel für die Nutzung von Postkarten als stadthistorische Quelle ist Steve Sundbergs Webseite [Old Tokyo](#), die Bild und Text verknüpft.

<sup>15</sup> Für japanische Postkarten gibt es eine Handreichung zur Datierung mit Hilfe der Rückseiten, die in der Praxis sehr gut funktioniert. Sie wurde von Paul D. Barclay und den Kolleg\*innen der [East Asia Image Collection](#) des Lafayette College in Easton, Pa. erstellt.

Da sich jedoch Postkarten nicht unbedingt an ein ausländisches Publikum richten, wird hier nicht selten die Sprachbarriere wirksam. Bei englisch-japanischer Beschriftung ist die Umlautung japanischer Termini nicht einheitlich, vor allem bei lokalen Eigennamen. Das erschwert die Recherche nach weiterführenden Informationen. In anderen Fällen sind die Postkarten japanisch beschriftet. Während die KI diese Schriftzeichen heute gut übersetzt, sind sie auf den Postkarten oft schlecht zu erkennen und müssen ggf. händisch transferiert werden, was derzeit noch eine relevante Hürde beim Erstellen von Metatexten bedeutet. Daher werden japanischsprachige Bildinhalte bei der Erfassung nicht selten übergangen, die darin enthalten Informationen bleiben unerschlossen.

[23]



Abb. 6: **Church Compound, Japan**, Postkarte, datiert ca. 1920–1940, wahrscheinlich ca. 1927. [Bild: Yale University Library, Yale Divinity Library, 16717199, beschnitten]

Eine historische Postkarte zeigt einen modellhaft wirkenden Gebäudekomplex in städtischem Umfeld, der durch eine tempelartige Fassade dominiert wird (Abbildung 6). Das Kreuz oberhalb des Giebelfeldes markiert den Bau als christliche Kirche. So wird die Abbildung auch im Katalog der **Universitätsbibliothek Yale** vermerkt, der jedoch die Inschrift am Fuß der Ansichtseite nicht berücksichtigt. Dort steht, in heutiger Leserichtung, 東京築地天主堂全景 (Tōkyō Tsukiji tenshudō zenkei, dt.: »Panoramaansicht der (katholischen) Kirche in Tokyo-Tsukiji«). Diese Information verankert die Abbildung in Raum und Zeit und verlinkt sie zu bestehenden Wissensbeständen. Es handelt sich um die Gemeinde von St. Joseph. Dieser Bau, den zwei weitere Postkarten in der gleichen Sammlung von Nahem und von Innen zeigen, ersetzte einen Vorgängerbau, der im Großen Kantō Erdbeben von 1923 verloren ging. Er wurde von Ishikawa Otojiro und Marie-Gabriel Giraudias (1879–1932) realisiert, 1927 geweiht und ist bis heute in Funktion.<sup>16</sup>

[24]

<sup>16</sup> Siehe zum Kontext der Kirche Löffler 2025, S. 1135–1136.

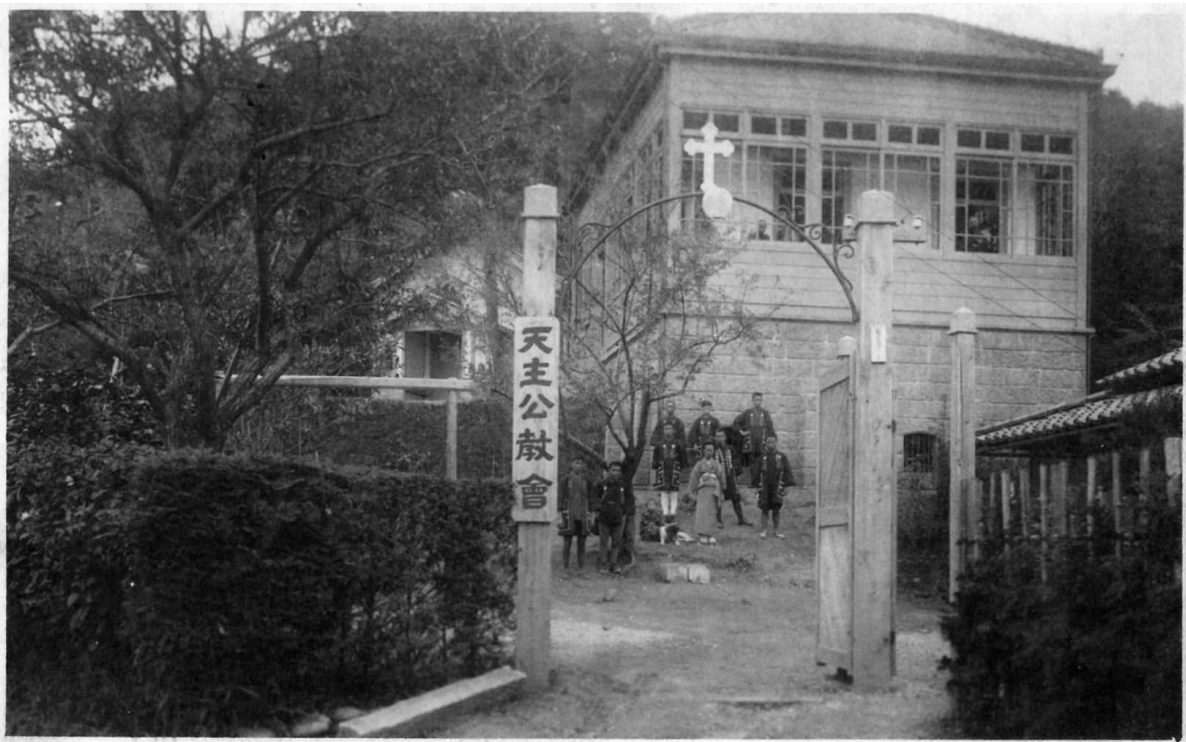


Abb. 7: Kirche und Pfarrhaus katholischen Gemeinde in Ashikaga (Tochigi), Postkarte, gelaufen 1912. [Bild: Archiv Beate Löffler]

Auch in einer anderen Postkarte sind wichtige Informationen in Bild enthalten (Abbildung 7). Es zeigt ein kleines Tor, das eine Gebäudegruppe in leichter Hanglage erschließt. Die Zeichenfolge am linken Topfosten 天主公教會 (Tenshu kōkyōkai) wird von den Übersetzungsprogrammen je nach sprachlicher Voreinstellung etwas unterschiedlich interpretiert. Angesichts des Kreuzes am Torbogen, wird jedoch deutlich, dass es sich um eine christliche Kirche handelt.

[25]



Abb. 8: Rückseite der Postkarte mit Kirche und Pfarrhaus katholischen Gemeinde in Ashikaga (Tochigi), Postkarte, gelaufen 1912. [Bild: Archiv Beate Löffler]

Die Struktur der Rückseite erlaubt eine Datierung der Herausgabe auf den Zeitraum zwischen 1907–1918, während die Stempel auf Taishō 1, also 1912 verweisen (Abbildung 8). Einer von beiden hat eine ansatzweise erkennbare Ortsangabe mit den Schriftzeichen 利 und 足. Diese werden durch den Inhalt der Karte bestätigt, die sich dezidiert auf diesen Bau bezieht und den Ort Ashikaga nennt. Damit lässt sich die katholische Gemeinde auffinden, deren Homepage neben genau dieser Postkarte auch die Geschichte der Gemeinde verzeichnet. Die Postkarte zeigt das 1912 errichtete Pfarrhaus, hinten links ist der Zugang zur bereits 1885 geweihten Kirche erkennbar. Beide Bauten wurden in den 1960er Jahren ersetzt.<sup>17</sup> [26]

Auch diese beiden Beispiele zeigen, wie Sammlungsbestände im Zuge von Digitalisierungen für die Forschung zugänglich werden und die digitalen Recherchemöglichkeiten das Zusammentragen von Informationen aus verschiedenen Quellen fördern, aber bisher kaum ersetzen können, wenn Sprache im Bild schlecht lesbar oder in uneindeutigem Zusammenhang eingesetzt ist. [27]

### 3.3 Fachgrenzen

Eine weitere Bildgattung, die Architekturinformationen zu Japan beinhaltet und umfangreich digitalisiert vorliegt, sind Holzschnitte. Hier stehen in der Regel detaillierte Information zu Künstlern und Kontexten des Motivs zur Verfügung, teilweise auch zur Bedeutung des Ortes oder zu Variationen der Darstellungen eines spezifischen Motivs im Schaffen eines Künstlers oder im kreativen Austausch zwischen verschiedenen Künstlern. Die vielfach in den Drucken eingebetteten Datierungen und verschiedenen Namensgebungen sind in den Metatexten transliteriert und aufgelöst, so dass die Sprachbarriere kaum spürbar ist. [28]

<sup>17</sup> Vgl. dazu Ashikaga-Kirche (Hg.) 2017.

Die Verschlagwortung dieser Blätter übergeht jedoch in der Regel architektonische Elemente, auch wenn diese im konkreten Blatt prominent dargestellt sind. [29]

Dafür dürfte verantwortlich sein, dass die Architektur in der grundsätzlichen Ausrichtung der Bilderzählungen konzeptionell zweitrangig war. Damit standen in der kunstwissenschaftlichen Erfassung der Drucke andere Themen im Fokus, die sich in die Wissensordnungen einschrieben. So sind Tempel und Wohnhäuser, Schreine und Burgen zwar abgebildet, aber in der Bildbeschreibung und Verschlagwortung oft (noch) nicht repräsentiert. [30]

Als Beispiel dafür sollen zwei Drucke von Utagawa Hiroshiges (1797–1858) bekannter Serie der 100 berühmten Ansichten von Edo dienen, die in den 1850er Jahren entstanden. Sie befinden sich in der Sammlung des [Brooklyn Museums](#) in New York und sind im digitalen Katalog bereits weit umfangreicher aufgearbeitet als vergleichbare Blätter in ähnlichen Sammlungen. [31]



Abb. 9: Utagawa Hiroshige (1797–1858): Akabane und die Pagode des Zōjō-ji, Holzschnitt, 1857. [Bild: Brooklyn Museum, Gift of Anna Ferris, 30.1478.53]



Abb. 10: Utagawa Hiroshige (1797–1858): Der Kinryūzan Tempel in Asakusa, Holzschnitt, 1856. [Bild: Brooklyn Museum, Frank L. Babbott Fund, 39.575]

Beide Blätter zeigen großzügige (stadt)räumliche Dispositionen im Umfeld kulturhistorisch relevanter Tempelbauten. In beiden Fällen sind Pagoden im Bild, die sowohl religions- als auch architekturhistorisch bedeutsam sind, sowie in einem Blatt zusätzlich eine Brücke, eine größere Residenz und ein Wachturm bzw. im andern Blatt zwei Toranlagen. In Abbildung 9 ist die titelgebende Pagode mehrfach in Beschreibungen vermerkt. Auch die Brücke, die im Mittelgrund des Bildes den Fluss überspannt, wird berücksichtigt, sowie ein hinter den Wolken weitgehend verborgener Schrein. Die Residenz am linken Bildrand und der Turm im Hintergrund werden nicht erwähnt. Für Abbildung 10 ist die Situation insofern ähnlich, als die Beschreibungen sowohl die Pagode als auch die beiden Tore erwähnen und zudem die japanische Umlautung bereitstellen. In den Schlagworten beider Blätter fehlen solche Begriffe jedoch. Während beispielsweise die Jahreszeiten oder die dominierenden Farben der Drucke angegeben sind, wird die abgebildete Architektur nur ansatzweise durch die Begriffe ›Tempel‹, ›Schrein‹ und ›Brücke‹ berücksichtigt. Pagoden und Tore sind nicht getaggt.<sup>18</sup> Architektur- und konstruktionspezifische Begriffe wie ›Holzbau‹, ›Konsolensystem‹, ›Krüppelwalmdach‹, ›sōrin‹ o. ä. werden in den Datenblättern überhaupt nicht verwendet.

[32]

<sup>18</sup> Im Fall des Brooklyn Museums werden bei der einfachen Suchanfrage in digitalen Katalog bereits große Teile der Metainformationen berücksichtigt, so dass die Anfrage mit ›pagoda‹ beide Blätter findet. Diese Voreinstellung im Abfrageverhalten einer Datenbank ist aber keine Selbstverständlichkeit.

Insgesamt bedeutet diese fachhistorisch nachvollziehbare Fokussierung auf die druckgrafische Tradition, dass architektonische Bildinhalte eher zufällig Gegenstand der Metatexte werden und eine Erschließung dieser Bestände für die architekturhistorische Arbeit eine ›händische‹ Bildsuche und Bildinterpretation benötigt, ähnlich der zuvor diskutierten Fälle. [33]

Die bisherigen Beispiele betrachteten jedoch jeweils alleinstehende Bildmedien, deren primäre Rolle in der visuellen Information besteht. So drängt es sich auf, nach medialen Situationen zu suchen, in denen Bild und Text bereits im historischen Entstehungszusammenhang aufeinander verweisen, wie es eher zufällig mit der Postkarte aus Ashikaga geschah. Hier könnte ein Ansatz zu finden sein, Bild-Text-Relationen im Zuge der Digitalisierung zügig komplexer zu gestalten. [34]

### 3.4 Informationsqualität

Ein Überblick über Reiseberichte und Landeskunden des späten 19. Jahrhunderts zeigt jedoch, dass hier keine Hilfe zu erwarten ist. Selbst in den Veröffentlichungen mit kunsthistorischen oder architekturbezogenen Themen koordinierten nur wenige Autoren wie Edward S. Morse (1838–1925) Text und Bild.<sup>19</sup> In der Regel dienen die Abbildungen eher dazu, den Text dekorativ aufzuwerten, wobei zur Verfügung stehende Vorlagen eher kreativ eingesetzt werden. [35]

Als Beispiel sollen einige Abbildungen dienen, die sich entweder auf eine gemeinsame Vorlage beziehen oder einander kopieren. Ein Foto im Besitz der [Universitätsbibliothek Nagasaki](#) zeigt die reproduzierte historische Disposition der Burg von Nagoya mit dem Hauptturm, dem ›tenshu‹, in der Mitte und einer ganzen Anzahl begleitender Bauten (Abbildung 11).<sup>20</sup> Die Wiedergaben in Reiseberichten der 1880er Jahre werden in zwei Fällen tatsächlich mit der Burg in Beziehung gebracht und zeigen auch die charakteristischen Akroterien auf dem Dachfirst (Abbildungen 12 und 14).<sup>21</sup> Die beiden anderen sollen die Burgen von Ehmidge und Owari darstellen (Abbildungen 13 und 15).<sup>22</sup> [36]

---

<sup>19</sup> Vgl. Morse 1885.

<sup>20</sup> Vgl. Nagasaki University Library (Hg.) 2025.

<sup>21</sup> Vgl. Reed 1880; Greey 1883.

<sup>22</sup> Vgl. Mossman 1880; Maclay 1886.



Abb. 11: **Ansicht der Burg von Nagoya**, Fotografie, 2. Hälfte 19. Jh. [Bild: Nagasaki University Library, Metadata Database of Japanese Old Photographs in Bakumatsu-Meiji Period, 1375]



Abb. 12: Wiedergabe der Abbildung als Burg Nagoya. [Aus: Reed 1880, Band 2, S. 230]

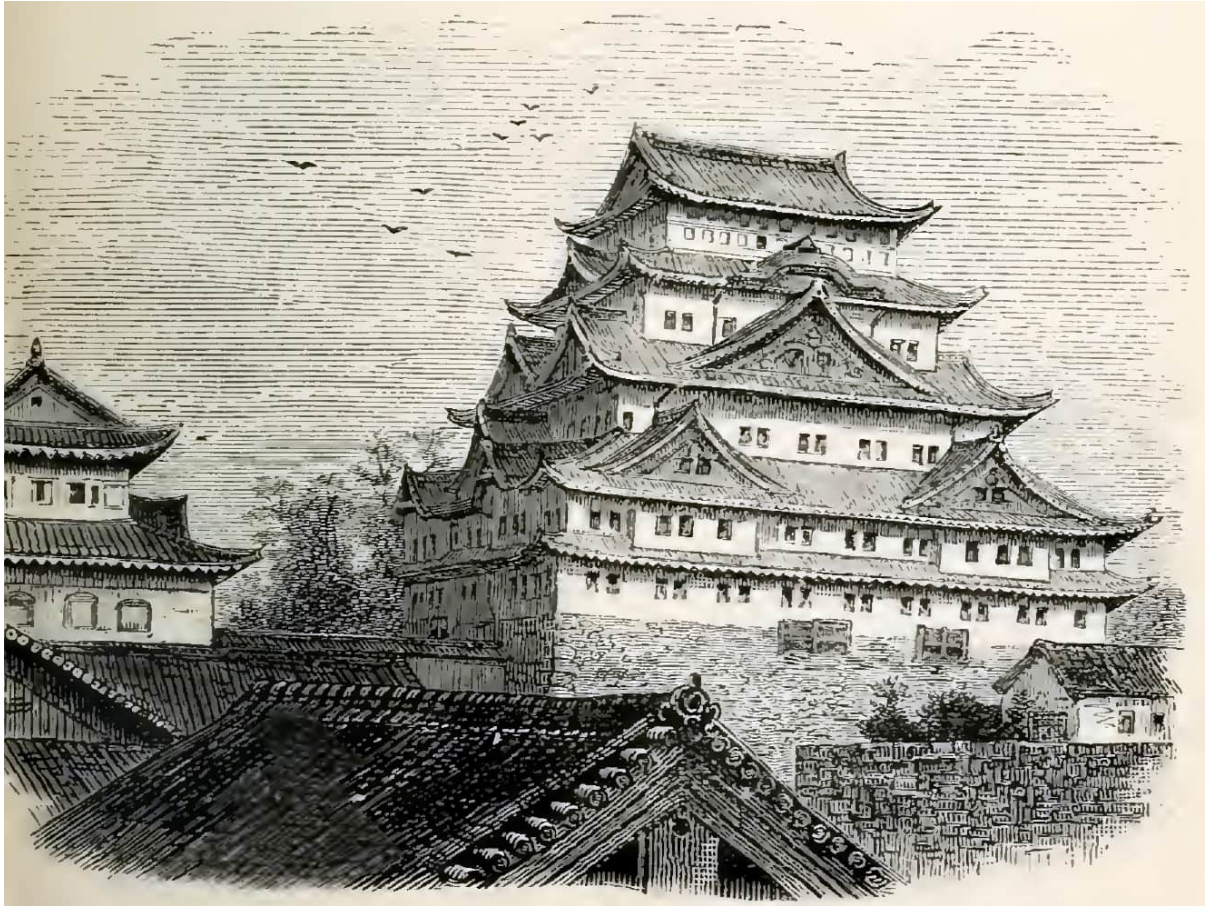


Abb. 13: Wiedergabe der Abbildung als Burg Ehmidge in Kyoto. [Aus: Mossman 1880, nach S. 4]



Abb. 14: Wiedergabe der Abbildung als Burg Nagoya. [Aus: Greey 1883, S. 243]

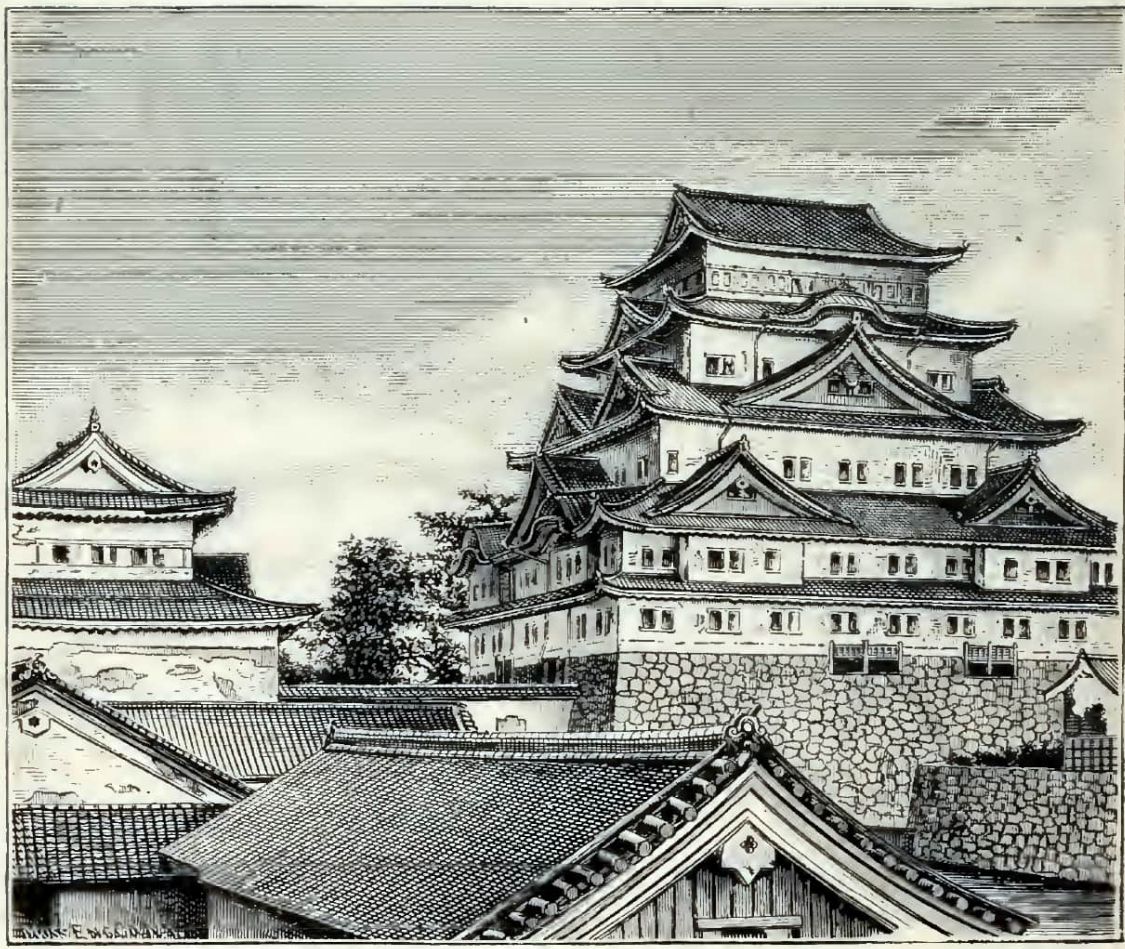


Abb. 15: Wiedergabe der Abbildung als Burg Owari. [Aus: Maclay 1886, nach S. 218]

Damit wird deutlich, dass die Text-Bild-Korrelation in historischen Publikationen weder umfangreicher noch zuverlässiger ist als die oben betrachteten reinen Bildmedien. [37]

Die Digitalisate der Publikationen aus dem späten 19. Jahrhundert sind ein Fundus für die Erforschung der euro-amerikanischen Auseinandersetzung mit japanischer Architektur in dieser Zeit. Hier werden jedoch zusätzliche Herausforderungen sichtbar, die sich an die technischen Umstände der Digitalisierung knüpfen. [38]

### 3.5 Bildqualität

Die Retrodigitalisierung gemeinfreier Publikationen ist ein wichtiger Beitrag, wenn es darum geht, die Etablierung von architekturhistorischen Wissensordnungen im 19. Jahrhundert und den Einfluss des verwendeten Bildmaterials nachzuvollziehen. Sie erlaubt den Zugriff auf Materialien in verschiedensten Sprachen und Auflagehöhen und damit einen Überblick der Themen und Positionen der Zeit. [39]

Im Sinne der Bildanalyse sind gerade die Scans aus den frühen Jahren der Google-Initiative schwierig. Hier kann die Qualität von Text und Bild schon aufgrund der Drucktechniken und der Alterung eine Herausforderung darstellen. Während die Texte dennoch oft gut zu lesen sind, werden Tafeln, Karten und [40]

Abbildungen bisweilen übersprungen, mit geringer Auflösung gescannt oder so weit komprimiert, dass sie zwar identifiziert werden können, aber kaum für die Bildanalyse und erst recht nicht für automatisierte Bilderkennung weiterverwendet werden können.

Letztlich zeigt sich im kurzen Überblick über die retrodigital vorliegenden Bildmedien zur Architekturgeschichte Japans beispielhaft, dass sich in den Datenbanken derzeit sowohl die technischen Entwicklungen von Bildauflösung, Komprimierung und Archivierung spiegeln als auch die intrinsischen Wissensordnungen der Herkunftsbestände reproduzieren: Ethnologische Bestände spiegeln ethnologische Themen in ihren Schlagworten, kunsthistorische Bestände kunsthistorische. Der Fokus liegt (noch) auf der Digitalisierung und Archivierung selbst, weniger auf der Erschließung. Obwohl die Möglichkeiten der Metatexte, verschiedene Verschlagwortungen parallel anzulegen oder den historischen Informationen aktuelle Erkenntnisse und Sichtweisen beizugeben, bekannt und konzeptionell in den Datenblättern angelegt sind, wirkt sich dieses Potential noch wenig aus. [41]

Ursachen dafür liegen wohl darin, dass die fachspezifischen Beschreibungs- und Verschlagwortungsroutinen linear aus den analogen Vorlagen in die digitalen Strukturen übernommen und zudem die zeitaufwändigen Arbeiten in der Regel durch kostengünstige Arbeitskräfte durchgeführt werden, denen nicht die Handlungsspielräume zur Verfügung stehen, die für eine Auseinandersetzung mit den Materialien nötig wären. [42]

Die Retrodigitalisierung macht damit historisches Quellenmaterial zugänglich und lädt dazu ein, sich mit bisher unbekanntem oder unzugänglichen Sammlungen auseinanderzusetzen. Sie behebt dabei aber weder die inhärenten Unzulänglichkeiten bestehender analoger Korpora, noch befreit sie uns vom Tagesgeschäft der Quellenkritik. In Konsequenz verlangen viele der verfügbaren Bilder zu Japans Architektur für eine tragfähige Nutzung in Wissenschaft und Lehre im derzeitigen Zustand die gleiche Fachkompetenz wie die analogen Sammlungen. [43]

Im größeren Zusammenhang bleibt dadurch der eurozentrische Kanon der euro-amerikanischen Architektur erhalten und wird eher noch verstärkt. Denn neues Material zu kanonischen Bauten kann auch dann eingebunden werden, wenn es metatextuelle Lücken aufweist, weil hier die Informationsdichte und Diskurserfahrung die Ambivalenz zulässt. Währenddessen verharren die nicht-kanonischen Bestände im Zustand der Metatextarmut und das darin enthaltene Informationspotential liegt brach, da es nicht unmittelbar gelingt, eine belastbare Beziehung zu bestehendem Wissen herzustellen. Im Sinne einer ausgewogenen, global orientierten Architekturgeschichtsschreibung, die die hegemonialen Wissenssysteme des 19. Jahrhunderts überwinden möchte, ist das herausfordernd. [44]

## 4. Lösungsansätze?

Zeitgemäße Forschung kann den kritischen Umgang mit den historischen Quellen vorantreiben und ein zügiges Einarbeiten neuer Erkenntnisse in die Sammlungen fördern, wie es bereits jetzt vielfach geschieht. Diese Arbeit beruht jedoch auf individueller Kompetenz, den Handlungsspielräumen der Kurator\*innen und nicht selten auf zufälligen Forschungsinteressen kooperationswilliger Außenstehender. [45]

Vor diesem Hintergrund ist es spannend, Möglichkeiten automatisierter Bildererkennung auf die Architektur zu übertragen, um retrodigitalisierte historische Bildsammlungen mit architektonischem und stadträumlichem Inhalt metatextuell anzureichern und zu verknüpfen. Daran arbeitete das Projekt ArchiMediaL mit Unterstützung der Volkswagen Stiftung zwischen 2016 und 2020 in Kooperation von Forschenden der Computer Sciences und der Baugeschichte von verschiedenen niederländischen und [46]

deutschen Universitäten.<sup>23</sup> Dabei wurden ursprünglich auch zwei außereuropäische Corpora adressiert, da hier dringender Bedarf an digitaler Unterstützung besteht: das [Repository of Colonial Architecture & Town Planning](#) der TU Delft sowie eine Sammlung von mehr als 5.000 Bildern zur japanischen Architektur, die weitgehend aus retrodigitalisierten Publikationen, Fotoalben und Postkarten des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts hervorgegangen ist.<sup>24</sup> Beide Sammlungen erwiesen sich als (noch) zu heterogen für das Training der Algorithmen, vor allem in Hinsicht auf die Bildqualität des historischen Materials. Anders war es mit der [Beeldbank](#) des Amsterdamer Stadtarchives, deren Sammlung historischer Fotos der Stadt in ein Crowdsourcing-Projekt zur Anreicherung des Metatextes eingebunden werden konnte. Hier zeichnen sich Strategien ab, wie Trainingsdaten für Machine Learning und damit letztlich auch KI-Unterstützung für heterogene historische Bildbestände entwickelt werden kann.<sup>25</sup>

## 5. Fazit

Die retrodigitalisierten historischen Bildbestände der Architekturgeschichte erweisen sich in der alltäglichen Forschung als widerständig. Gerade an der Schnittstelle von verschiedenen disziplinären Sammlungsinteressen und Informationsbedürfnissen, Regionen und Sprachen zeigen sich große qualitative Variationen zwischen Bildinhalt, Bildtext und Metatext. Damit benötigt die Erschließung und Einbindung dieser Bestände in die Wissenssysteme hohe Expertise in Bilderkennung und Recherche, wenn die historische Verzerrung der Informationslage zu Gunsten einer globalen Architekturgeschichte überwunden werden soll. [47]

Diese Situation ruft geradezu nach digitalen Tools als Unterstützung. Genaugenommen nach weiteren Tools, denn die Digitalisate selbst wie auch die Datenbanken und Interfaces verändern schon unseren Umgang mit Architektur und ihren Bildquellen. Sie ermöglichen bereits Informationstransfers und das Entstehen neuer Fragestellungen. Jedes einzelne mit ihrer Hilfe datierte und kontextualisierte Bild und Gebäude bedeutet Erkenntnisgewinn, auch wenn dafür ›händisches‹ Vergleichen quer über verschiedenste Archivierungssysteme hinweg notwendig ist. [48]

Dennoch wäre automatisierte Bilderkennung hilfreich, um einen Überblick über existierendes retrodigitales Material zu erhalten, auch dann, wenn dessen Annotationen lücken- oder fehlerhaft sind. Zugleich machen gerade diese Eigenschaften des Bestandes die Anwendung etablierter Herangehensweisen schwierig oder unmöglich. So steht hier die Herausforderung im Raum, neue Strategien des Trainings oder der Erstellung von Trainingsdaten zu entwickeln, um Architektur auf einem grundlegenden Level zu erkennen und ein, wie Carola Hein es nannte, ›Facebook for Houses‹ zu entwickeln. Bis dies gelingt, bleibt die Bilderkennung innerhalb historischer Bestände zunächst wohl weitgehend an die individuelle Expertise der Beteiligten gebunden. Damit ist es auch unsere Verantwortung, unsere Erkenntnisse im Umgang mit den digitalen Materialien mit den Institutionen zu teilen, die diese beherbergen, und nicht nur durch das Schreiben von Aufsätzen und Büchern, sondern auch durch das Korrigieren und Erweitern von Metatexten einen Beitrag zur vernetzten Forschung zu leisten. [49]

---

<sup>23</sup> Siehe zu Projekt, Mitarbeitenden, Datasets und Veröffentlichungen Mager et al. 2023 sowie zur Förderlinie einfürend die [Projektseiten der Volkswagen Stiftung](#).

<sup>24</sup> Das Corpus wurde im Zuge der Arbeit an einem Buch zusammengetragen und mit dem Metadatenstandard IPTC-IIM (International Press Telecommunications Council – Information Interchange Model) zum Austausch digitaler Bilder erschossen. Für die Ergebnisse der Analyse in Hinsicht auf den Transfer architekturbezogenen Wissens siehe Löffler 2025b.

<sup>25</sup> Vgl. Mager et al. 2023.

## Bibliografische Angaben

- Gemeente Amsterdam, Stadsarchief: Beeldbank. Letzter Zugriff: 31.01.2025. HTML. [\[online\]](#)
- Ashikaga-Kirche (Hg.): Offizielle Homepage der katholischen Ashikaga-Kirche. Geschichte [Katorikku Ashikaga kyōkai hen: Katorikku Ashikaga kyōkai kōshiki hōmupēji. Rekishi (nenpyō)]. 2017. HTML. [\[online\]](#)
- Paul D. Barclay / The East Asia Image Collection at Lafayette College (Hg.): How to Ascertain the Date (or Time Period) of Prewar Japanese Picture Postcards. 04.09.2014. HTML. [\[online\]](#)
- Terry Bennett: Early Japanese Images. Rutland, US-VT u. a. 1996. [\[Nachweis im GVK\]](#)
- Terry Bennett: Photography in Japan: 1853–1912. Tokyo u. a. 2006. [\[Nachweis im GVK\]](#)
- Zaida Ben-Yusuf: Japan Through my Camera. In: Saturday Evening Post vom 23.04.1904, 30.04.1904, 04.06.1904 und 06.08.1904. [\[Nachweis im GVK\]](#)
- Isabella Lucy Bird: Unbeaten Tracks in Japan: An Account of Travels on Horseback in the Interior: Including Visits to the Aborigines of Yezo and the Shrines of Nikkō and Isé. 2 Bände. London 1880. [\[Nachweis im GVK\]](#)
- Brooklyn Museum (Hg.): Collections Online. Letzter Zugriff: 31.01.2025. HTML. [\[online\]](#)
- Basil Hall Chamberlain: Things Japanese. London u. a. 1890. [\[Nachweis im GVK\]](#)
- TU Delft Library (Hg.): TU Delft Research Repository. Repository of Colonial Architecture & Town Planning. 2011–2025. Letzter Zugriff: 31.01.2025. HTML. [\[online\]](#)
- Mary Crawford Fraser: A Diplomatist's Wife in Japan: Letters from Home to Home With Two Hundred and Fifty Illustrations. 2 Bände. London 1899. [\[Nachweis im GVK\]](#)
- Görlitzer Sammlungen für Geschichte und Kultur: Sammlungsbestände. Letzter Zugriff: 31.01.2025. HTML. [\[online\]](#)
- Edward Greey: The Wonderful City of Tokio, or, Further Adventures of the Jewett Family and their Friend Oto Nambo. Boston 1883. [\[Nachweis im GVK\]](#)
- Tristan R. Grunow: Ginza Bricktown and the Myth of Meiji Modernization. In: Tristan R. Grunow / Naoko Kato (Hg.): Digital Meijis. Revisualizing Modern Japanese History at 150. Vancouver 2019, S. 77–84. HTML. [\[online\]](#)
- Harvard University (Hg.): Libraries and Archives. HOLLIS Images Catalog. Letzter Zugriff: 31.01.2025. HTML. [\[online\]](#)
- Institut de Recherche France-Asie (IRFA) (Hg.): Archiv der Missions Etrangères de Paris (MEP). Homepage. Letzter Zugriff: 31.01.2025. HTML. [\[online\]](#)
- Institut für Sächsische Geschichte und Volkskunde e. V. Dresden (ISGV) (Hg.): Bildarchiv. Letzter Zugriff: 31.01.2025. HTML. [\[online\]](#)
- Naoyuki Kinoshita: The Early Years of Japanese Photography. In: Anne Wilkes Tucker / Kotaro Iizawa / Naoyuki Kinoshita / John Junkerman (Hg.): The History of Japanese Photography. New Haven u. a. 2003, S. 14–99. [\[Nachweis im GVK\]](#)
- Beate Löffler / Tino Mager: Minor Politics, Major Consequences – Epistemic Challenges of Metadata and the Contribution of Image Recognition. In: Digital Culture & Society 6 (2021), H. 2: The Politics of Metadata, S. 221–238. [\[Nachweis im GVK\]](#)
- Beate Löffler: Baugeschichte, global gedacht. In: architectura 50 (2022), S. 94–97. [\[Nachweis im GVK\]](#)
- Beate Löffler (2025a): Catholic Church Architecture in Japan, 1923–2020: Negotiating Technology and Meaning of Form. In: Cindy Yik-yi Chu / Betrice Leung (Hg.): The Palgrave Handbook of the Catholic Church in East Asia: China, Korea, and Japan. Singapore 2025, S. 1129–1199. DOI: 10.1007/978-981-15-9365-9\_42-2
- Beate Löffler (2025b): Constructing Japan. Knowledge Production and Identity Building in Late Nineteenth-Century Western Architectural Discourses (1853–1900) (= Brill Studies in Architectural and Urban History, 3). Leiden u. a. 2025. DOI: 10.1163/9789004724174
- Arthur Collins Maclay: Budget Letters from Japan. New York 1886. [\[Nachweis im GVK\]](#)
- Tino Mager / Seyran Khademi / Ronald Siebes / Jan van Gemert / Victor de Boer / Beate Löffler / Carola Hein: Computer Vision and Architectural History at Eye Level: Mixed Methods for Linking Research in the Humanities and in Information Technology. In: Birgit Schneider / Beate Löffler / Tino Mager / Carola Hein (Hg.): Mixing Methods. Practical Insights from the Humanities in the Digital Age (= Digital Humanities Research, 7). Bielefeld 2023, S. 125–144. DOI: 10.14361/9783839469132
- Maryknoll Missions (Hg.): Maryknoll Mission Archives. Homepage. Letzter Zugriff: 31.01.2025. HTML. [\[online\]](#)
- Edward Sylvester Morse: Japanese Homes and Their Surroundings. New York 1885. [\[Nachweis im GVK\]](#)
- Samuel Mossman: Japan. London 1880. [\[Nachweis im GVK\]](#)
- Nagasaki University Library (Hg.): Metadata Database of Japanese Old Photographs in Bakumatsu-Meiji Period. Letzter Zugriff: 31.01.2025. HTML. [\[online\]](#)
- The New York Public Library (Hg.): Digital Collections. Letzter Zugriff: 31.01.2025. HTML. [\[online\]](#)
- Edward James Reed: Japan. Its History, Traditions, and Religions. 2 Bände. London 1880. [\[Nachweis im GVK\]](#)
- Eliza Ruhamah Scidmore: Jinrikisha Days in Japan. New York 1891. [\[Nachweis im GVK\]](#)
- Smithsonian Institution (Hg.): Collections. Letzter Zugriff: 31.01.2025. HTML. [\[online\]](#)
- Steve Sundberg: Old Tokyo. Letzter Zugriff: 31.01.2025. HTML. [\[online\]](#)
- The Far East. A Monthly Illustrated Journal 5, H. 6 (1874). [\[Nachweis im GVK\]](#)
- Tokyo Metropolitan Library (Hg.): Edo Tokyo Digital Museum. Homepage. 2011. HTML. [\[online\]](#)
- Volkswagen Stiftung (Hg.): Digitale Verfahren in den Geisteswissenschaften: Mit ›Mixed Methods‹ in die Zukunft? 13.03.2017. HTML. [\[online\]](#)
- Yale University Library (Hg.): Digital Collections. Letzter Zugriff: 31.01.2025. HTML. [\[online\]](#)

## Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: **View of Main Street, Tokio** im Album *Views of Japan*, Albumindruck, ca. 1860–1899. [Bild: The Miriam and Ira D. Wallach Division of Art, Prints and Photographs: Photography Collection, The New York Public Library]
- Abb. 2: **Benten Dori Yokohama** im Album *Views of Japan*, Albumindruck, ca. 1860–1899. [Bild: The Miriam and Ira D. Wallach Division of Art, Prints and Photographs: Photography Collection, The New York Public Library]
- Abb. 3: **Principal Street [G]inza, Tokio / Main Street, Tokio**, im Album *Japan*, Albumindruck, ca. 1880–1899, Kusakabe Kimbei (zugeschrieben). [Bild: The Miriam and Ira D. Wallach Division of Art, Prints and Photographs: Photography Collection, The New York Public Library, beschnitten]
- Abb. 4: **New Boulevard, Tokei**, Originalfoto. [Aus: *The Far East* 5, H. 6 (1874), nach S. 270, bearbeitet und beschnitten]
- Abb. 5: **Realistic illustration of the Main Street of Brick Masonry in Ginza, Tokyo**, dreiteiliger Farbholzschnitt, 1873, Utagawa Kuniteru II. [Bild: Tokyo Metropolitan Library, Edo Tokyo Digital Museum]
- Abb. 6: **Church Compound, Japan**, Postkarte, datiert ca. 1920–1940, wahrscheinlich ca. 1927. [Bild: Yale University Library, Yale Divinity Library, 16717199, beschnitten]
- Abb. 7: Kirche und Pfarrhaus katholischen Gemeinde in Ashikaga (Tochigi), Postkarte, gelaufen 1912. [Bild: Archiv Beate Löffler]
- Abb. 8: Rückseite der Postkarte mit Kirche und Pfarrhaus katholischen Gemeinde in Ashikaga (Tochigi), Postkarte, gelaufen 1912. [Bild: Archiv Beate Löffler]
- Abb. 9: **Utagawa Hiroshige (1797–1858): Akabane und die Pagode des Zōjō-ji**, Holzschnitt, 1857. [Bild: Brooklyn Museum, Gift of Anna Ferris, 30.1478.53]
- Abb. 10: **Utagawa Hiroshige (1797–1858): Der Kinryūzan Tempel in Asakusa**, Holzschnitt, 1856. [Bild: Brooklyn Museum, Frank L. Babbott Fund, 39.575]
- Abb. 11: **Ansicht der Burg von Nagoya**, Fotografie, 2. Hälfte 19. Jh. [Bild: Nagasaki University Library, Metadata Database of Japanese Old Photographs in Bakumatsu-Meiji Period, 1375]
- Abb. 12: Wiedergabe der Abbildung als Burg Nagoya. [Aus: Reed 1880, Band 2, S. 230]
- Abb. 13: Wiedergabe der Abbildung als Burg Ehmidge in Kyoto. [Aus: Mossman 1880, nach S. 4]
- Abb. 14: Wiedergabe der Abbildung als Burg Nagoya. [Aus: Greey 1883, S. 243]
- Abb. 15: Wiedergabe der Abbildung als Burg Owari. [Aus: Maclay 1886, nach S. 218]