

Bernd Schneidmüller

# Papier im mittelalterlichen Europa

Zur Einführung<sup>1</sup>

„Materiale Textkulturen“ – die beiden Titelworte des Heidelberger Sonderforschungsbereichs 933 signalisieren die methodische und thematische Breite eines Forschungsverbunds zu vortypographischen Gesellschaften. Inhaltlich geht es den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern im Sonderforschungsbereich um Herstellung und Rezeption von Texten, methodisch suchen sie Spuren dieser Rezeptionsprozesse zu fassen, indem die überlieferten Textträger in ihrer Materialität untersucht werden.<sup>2</sup> Seine Forschungsfelder konzentrieren sich dabei auf den weiteren Mittelmeerraum von der Antike bis zur Wende vom Mittelalter zur Neuzeit, ohne dass auf Projekte insbesondere zur Materialität der Schriftlichkeit in ostasiatischen Gesellschaften im Sinne einer gezielten „Kontrollgruppe“ verzichtet würde. Dementsprechend breit ist das Tableau der analysierten Schriftträger: Sie reichen – wie unser zum Ende der ersten Förderperiode erarbeitetes Handbuch demonstriert – von Stein, Putz, Ton und Metall über Papyrus, Pergament, Wachs, Holz und Textilien bis zur menschlichen Haut.<sup>3</sup>

Das Papier, das im Mittelpunkt unseres Teilprojekts A06 steht, wirkt auf den ersten Blick vergleichsweise wenig spektakulär. Bis heute im Alltag massenhaft in Gebrauch, scheinen die Dimensionen seiner Einsetzbarkeit und seines materiellen wie ideellen Werts auch uns modernen Schreibern und Lesern selbstverständlich und intuitiv erfassbar. Es ist klar, dass Gegenwartserfahrungen unsere Arbeit mit der Vergangenheit formen und begleiten. Täglich erfahren wir zugleich brandaktuell, wie die Digitalisierung unsere Kommunikation verändert, unsere Art zu senden und zu empfangen, unsere Art zu lesen und zu schreiben. Auch in den Geisteswissen-

---

<sup>1</sup> Dieser Band vereint die ausgearbeiteten Vorträge einer am 14./15. November 2013 in der Universitätsbibliothek Heidelberg durchgeführten Tagung zum Thema: „Papier im Mittelalter. Herstellung und Gebrauch“. Die Tagung wurde im Rahmen des Sonderforschungsbereichs 933 „Materiale Textkulturen. Materialität und Präsenz des Geschriebenen in non-typographischen Gesellschaften“ vom Teilprojekt A06 „Die papierene Umwälzung im spätmittelalterlichen Europa“ veranstaltet. Besonderer Dank gilt der Deutschen Forschungsgemeinschaft und dem Sonderforschungsbereich 933. Sie ermöglichten die hier veröffentlichten Heidelberger Forschungen und finanzierten die Durchführung der Tagung wie die Drucklegung dieser Tagungsakten. Den Verantwortlichen der „Materiale Textkulturen“ sind wir für die Aufnahme des Bands in die Schriftenreihe, dem Redaktionsteam wie dem Verlag für die gute Zusammenarbeit sehr verbunden.

<sup>2</sup> Hilgert 2010.

<sup>3</sup> Meier, Sauer u. Ott 2015. Vgl. jetzt auch Samida et al. 2014.

schaften bewirkt dies massive Veränderungen. Mit gewaltiger Kraftanstrengung wird derzeit das kulturelle Erbe digitalisiert. Immer öfter wird der Gang in Bibliotheken und Archive überflüssig, weil Texte und Bilder auch online verfügbar sind. In unserer akademischen Lehre weicht das Kopierzeitalter den elektronischen Bereitstellungen auf e-learning-Plattformen. Die papiernen Artefakte, die bei diesen Anstrengungen vergessen werden, könnten vergessen bleiben. Doch nicht nur Inhalte, auch die Haptik der alten Schriftträger geht verloren. Dies mag die Sinne dafür schärfen, dass Schriftträger nicht nur Dinge sind, die von Menschen hergestellt wurden, sondern dass sie ihrerseits auch etwas mit den Schreiberinnen und Schreibern anstellen. Das neue Medium Computer bzw. Bildschirm und das ‚alte‘ Papier überliefern uns nicht einfach nur Texte aus Gegenwart und Geschichte. In ihrer Materialität bestimmen sie auch die Art der Textproduktion und die Auswahl der Inhalte.

Aus den Erfahrungen dieses aktuellen, tiefgreifenden Medienwechsels erwuchs die Konzeption des SFB-Teilprojekts A06 zur „papiernen Umwälzung“ im Europa des hohen und späten Mittelalters. In einem vergleichenden kulturwissenschaftlichen Ansatz nimmt es nicht nur die quantitative Durchsetzung des Papiers, sondern auch die soziokulturellen Auswirkungen dieses Wandels in den Blick. In der bisherigen Forschung wird die Zeit des 11. bis 15. Jahrhunderts zumeist pauschal als lang gestreckter Siegeszug des Papiers in Europa beschrieben. Als Konsens gilt, dass der neue Beschreibstoff angesichts seiner Preisvorteile und der Verfügbarkeit seiner Rohstoffe nicht nur das zuvor dominierende Pergament verdrängte, sondern auch die entscheidende Voraussetzung für den rapiden Anstieg an Schriftlichkeit im Spätmittelalter war. Für diese linearen Fortschrittsthesen fehlen jedoch weitgehend empirische Studien, welche die Ausbreitung des Papiergebrauchs in geographischer wie in sozialer Hinsicht und die Wechselbeziehungen zwischen dem Papier und älteren Beschreibstoffen nachvollziehen. Bislang wurde nie statistisch belegt, in welcher Weise solche materiellen und kulturellen Verwandlungen zusammenhängen.<sup>4</sup>

Ebenfalls noch unzureichend erforscht sind die Transformationsprozesse, die der gewaltige Schub an Materialisierung von Verwaltungs-, Orientierungs- und Herrschaftswissen im sozialen Raum auslöste: Das Teilprojekt untersucht, wie die Präsenz des auf Papier gespeicherten Wissens – weit vor der Erfindung des Buchdrucks – das wirtschaftliche, administrative, rechtlich-politische, ja gesamte kulturelle Gefüge der spätmittelalterlichen Gesellschaft erfasste. Desiderat ist eine Analyse unter kulturwissenschaftlichem Blickwinkel, welche die Materialität und Wertschätzung der papiernen Artefakte in Beziehung zu Gattungen und Inhalten der darauf gespeicherten Texte, deren Reichweiten, sozialen Kontextualisierungen und Rezeptionspraktiken setzt. Maßgebliche Voraussetzung für diese Fragen ist die Verfügbarkeit von Papier, weshalb auch der Papierproduktion und dem Papierhandel besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden muss.

---

<sup>4</sup> Thesen zur Theorie bei Reckwitz 2014.

Daher wird die Projektarbeit in der ersten Laufzeit des Sonderforschungsbereichs (2011 bis 2015) von zwei Schwerpunkten bestimmt, die sich auch in der Gliederung des vorliegenden Sammelbands spiegeln. Der erste fragt nach dem beginnenden Papiergebrauch und der Durchsetzung des neuen Beschreibstoffs gegen das zuvor dominierende Pergament.<sup>5</sup> Die Heidelberger Projektarbeit konturiert diese Aspekte derzeit in zwei Richtungen. Zur Entwicklung einer Kulturgeschichte des Papiers und seiner Verwendung im hohen und späten Mittelalter werden zunächst allgemeine Beobachtungen über den Papiergebrauch gesammelt. Dabei geht es sowohl um die Analyse mittelalterlicher Urteile über das Papier als auch um die Untersuchung des Materials und seiner Eigenschaften im Hinblick auf Benutzung und Gebrauchswert. In einem zweiten Teil nimmt die Untersuchung konkret überliefertes Verwaltungsschrifttum in zwei Fallstudien vergleichend in den Blick. Mit den Kanzleien der Gonzaga in Mantua und der Grafen von Württemberg steht der administrative Schriftgebrauch beim Prozess herrschaftlicher Verdichtung des Spätmittelalters im Fokus. Die bisherigen Studien zeigen, dass Pergament- und Papierzeiten länger als vermutet Hand in Hand gingen. In der Administration des ausgehenden Mittelalters wich das Pergament keineswegs. Im Verlauf des 15. Jahrhunderts lassen sich vielmehr beträchtliche Steigerungsraten in Produktion und Gebrauch belegen.

Ein zweiter Schwerpunkt der Projektarbeit liegt auf der Herstellung von Papier als der zentralen Voraussetzung für die Durchsetzung des Papiergebrauchs.<sup>6</sup> Im Mittelpunkt stehen die Mühlengründungen in Basel, das die Kunst der Papierherstellung im 15. Jahrhundert aus Italien übernahm, eingebettet in eine Gesamtdarstellung der weiteren frühen Papiermühlenreviere in Südwestdeutschland. Anhand dieser Fallstudie werden nicht nur die technischen Grundlagen für die Papierproduktion sowie Handel und Absatz des Exportprodukts Papier in den Blick genommen. Besonders ergiebig sind die Archivquellen vielmehr für eine sozialgeschichtliche Untersuchung der Akteure und ihrer Netzwerke sowie für die Bedeutung der Papierherstellung in der Gewerbelandschaft des Spätmittelalters. Die genauere Kenntnis dieser Akteure – allen voran die im Fernhandel tätigen potenten Kaufleute, welche die Mühlengründungen initiierten und finanzierten, und die nicht selten aus Italien zuwandernden Facharbeiter, die für den Techniktransfer sorgten – versprechen wichtige Aufschlüsse über ihre Stellung in der spätmittelalterlichen Stadtgesellschaft.

Als Teilprojektleiter verfolgte ich mit der Anregung zu beiden Qualifikationschriften auch strategische Ziele im Fach. Die fruchtbare kulturwissenschaftliche Fokussierung der jüngeren Forschung lenkte das Interesse über lange Zeit auf Dis-

---

5 Carla Meyer bereitet ihre Habilitationsschrift zum Thema „Papierzeit. Ein neuer Beschreibstoff und seine kulturhistorischen Folgen am Beispiel norditalienischer und südwestdeutscher Kanzleien seit dem 13. Jahrhundert“ vor.

6 Sandra Schultz bereitet ihre Dissertation zur „Papierherstellung im deutschen Südwesten. Zur Etablierung eines neuen Gewerbes im späten Mittelalter“ vor.

kurse und Symbole, auf Zeichen und Ideen, auf Konzeptualisierungen und Dekonstruktionen. Es scheint an der Zeit, den ehrwürdigen Hilfswissenschaften, die wir auch in Heidelberg mittlerweile Historische Grundwissenschaften nennen, mit neuen methodisch-theoretischen Impulsen eine gute Zukunftschance zu geben. Forschungen an der handschriftlichen Überlieferung sollen ihren selbstverständlichen Platz in der historischen Ausbildung neu justieren. Wir wollen, dass die alten Texte – im materialen Gewebe von Natur und Kultur – als Dinge wieder etwas mit uns machen.<sup>7</sup> Deshalb basieren die beiden Buchprojekte dieses Teilprojekts dezidiert auf Archivforschungen und zielen auf die Verbindung kulturwissenschaftlicher Perspektivierungen mit zentralen Themen der Verwaltungs- und Technikgeschichte.

Meine beiden Kolleginnen im Teilprojekt A06 nahmen seit 2011 die Herausforderung auf, neue Themenfelder systematisch zu erschließen. Als Grundlagenforschung sind die in enger Kooperation mit Materialwissenschaftlern entwickelten Überlegungen zu qualifizieren, wie durch die Analyse und Deutung materieller Spuren in den historischen Papieren Aussagen über deren Herstellung und Gebrauch gewonnen werden können. Eine Serie von zwei Tagungen und vier Workshops diente dazu, Methoden und Werkzeuge der naturwissenschaftlichen Analyse von Papier zu testen sowie einen Leitfaden zur Erfassung materialer Eigenschaften von Dokumenten über die in den Editionswissenschaften etablierten Muster hinaus zu entwickeln. Instruktiv war hier ein Workshop „Paper Biography“, der im Juli 2012 zusammen mit Robert Fuchs (Cologne Institute for Conservation Sciences) und mit Thomas Klinke (Wallraf-Richartz-Museum) an der Fachhochschule Köln durchgeführt wurde. Eine gemeinsame Exkursion in das Papiermuseum „Alte Dombach“ in Bergisch-Gladbach ermöglichte besondere Erlebnisse beim eigenen Papier-Schöpfen und führte zu neuen Erfahrungen mit Materialität. Solche Kooperationen mit Spezialisten aus Archiven und praktischer Restaurierungsarbeit regten ein kleines historisch ausgebildetes Team zu Vorstößen über das Lesen von Texten hinaus an.<sup>8</sup>

Deshalb vereint dieser Band zwei Tandem-Beiträge. Sie verknüpfen den geschichtswissenschaftlichen Zugriff auf Papier mit der Materialexpertise aus Restaurierungswissenschaften und Handpapiermacherei, und sie leiten in diesem Band mit seinem programmatischen Untertitel „Herstellung und Gebrauch“ die beiden Schwerpunktthemen ein.

Am Anfang steht die Welt der europäischen Papiermühlenreviere im Mittelalter. Sandra Schultz und Johannes Follmer (Papiermanufaktur Homburg) stellen sich die generelle Frage, wie sich Spuren des Herstellungsprozesses noch heute an den im Archiv überlieferten Papieren ablesen lassen. Dazu untersuchen die Historikerin und der Handpapiermacher gemeinsam im Stadtarchiv Ravensburg die noch erhaltenen

---

<sup>7</sup> Vgl. Latour 2013, 137–144; Eßbach 2011; Balke et al. 2011; Tietmeyer et al. 2010; Kohl 2003; Kümper 2014.

<sup>8</sup> Vgl. dazu u.a. Meyer u. Schultz 2012 sowie Meyer et al. 2013.

Steuerbücher aus dem 15. Jahrhundert, deren Papier vermutlich aus einheimischer Produktion stammte.

Es folgen drei Beiträge, die sich der Etablierung von Mühlen bzw. dem von ihnen ausgehenden Papierhandel an konkreten Fallstudien in verschiedenen europäischen Papierregionen widmen. Emanuela Di Stefano zeigt an den extrem produktiven Mühlenrevieren Fabriano und Camerino/Pioraco in den italienischen Marken, dass die norditalienischen Papierer als europaweite Vorreiter eine besonders hohe Papierqualität mit einem immensen Warenausstoß zu verbinden wussten. Vor allem an den einzigartigen Briefbeständen des Fondo Datini in Prato kann sie aufzeigen, wie Papier aus Fabriano und Camerino/Pioraco nicht nur Norditalien, sondern auch die Levante, Katalonien, die Provence (besonders Avignon), sodann Paris und die Champagne, London und Brüssel erreichte.

Inge Van Wegens berichtet nicht nur über die ältesten in belgischen Archiven erhaltenen Papiere bzw. die Zeugnisse zum Papierhandel in dieser Region, sondern vor allem über die Etablierung der ersten Papiermühlen seit dem frühen 15. Jahrhundert. Sie erhärtet die These, dass diese Mühlen Papier nicht nur als Beschreibstoff, sondern auch für viele andere Zwecke – etwa für die Herstellung von Luxuswaren wie Tapisserien – fertigten.

Erwin Frauenknecht analysiert die wenigen erhaltenen Zeugnisse zur ältesten Papiermühle, die in der Grafschaft Württemberg um 1477 wohl auf herrschaftliche Initiative in der Residenzstadt Urach gegründet wurde. Er macht wahrscheinlich, dass dort wie auch schon in der älteren Mühle im nahe gelegenen Kloster Söflingen piemontesische Papierer aus dem kleinen Ort Cassella beschäftigt wurden.

Der Aufsatz von Evamarie Bange schlägt die Brücke zwischen Papierhandel und Papiergebrauch, indem sie die Wasserzeichen der im Stadtarchiv Luxemburg überlieferten Papiere nicht nur – wie bislang in der Forschung üblich – zur Lokalisierung ihrer Herkunftsgebiete nutzt. Zugleich demonstriert sie am Beispiel der Luxemburger Kontenbücher eindrucksvoll, wie sich das Studium der Papiermarken für die Kanzleigeschichte der Stadt Luxemburg fruchtbar machen lässt.

Der zweite Teil des Bands beschäftigt sich mit der Papierverwendung in Administration und Buchkultur. Am Anfang steht ein Tandem-Beitrag der Historikerin Carla Meyer und des Restaurators Thomas Klinke zur Frage, welche Gebrauchsspuren sich in den aus dem Spätmittelalter überlieferten Papieren identifizieren lassen und wie sie für eine Rezeptionsgeschichte dieser Schriftstücke ausgewertet werden können. Die Untersuchungen basieren auf einer Fallstudie zu den ältesten Papieren im Hauptstaatsarchiv Stuttgart.

Diesem Beitrag folgen Überlegungen von Franz Arlinghaus über die kommunikativen Kontexte im Gebrauch von Pergament und Papier. Er macht plausibel, dass die Durchsetzung des neuen Beschreibstoffs Papier nicht – wie in der Forschung häufig behauptet – nur auf Kosten-Nutzen-Rechnungen und auf der Rationalisierung von Schriftlichkeit beruhte. Stattdessen zeigt er beispielhaft auf, welche Rolle die Sozial-

dimension sowie die unterschiedlichen Entstehungs- und Gebrauchskontexte bei der Wahl der Beschreibstoffe für verschiedene Textsorten spielten.

Zwei Aufsätze widmen sich der Einführung des Papiers in der Administration. Hendrik van Huis rückt die Frage nach der Verwendung von Papier und Pergament in den hansischen Städten am Beispiel der Stadtbücher von Greifswald ins Zentrum. Ein Seitenblick in die Schwesterstadt Hamburg macht deutlich, dass die norddeutschen Kommunen bis weit über das Mittelalter hinaus trotz der alltäglichen Verfügbarkeit von Papier auf dem traditionellen Beschreibmaterial Pergament beharrten.

Heike Hawicks nimmt den Pergament- und Papiergebrauch im erhaltenen Verwaltungsschrifttum aus der Kommune Duisburg und aus der Universität Heidelberg vergleichend in den Blick. Am Beispiel der Duisburger Rechnungsüberlieferung kann sie zeigen, welche situativen Momente zum Griff nach papiernen Kladden oder pergamentenen Rollen führten.

Paul Needham untersucht die Durchsetzung des Papiers im Bereich der Buchproduktion. Durch eine statistische Auswertung der „Manuscripts datés“ vermag er zunächst nachzuweisen, dass bei der Abschrift von Handschriften der neue Beschreibstoff schon im späten 14. Jahrhundert mit dem älteren Pergament gleichzog und im 15. Jahrhundert klar dominierte. Den Hauptteil seines Beitrags widmet Needham der Bedeutung des Papiers für die Erfolgsgeschichte des Buchdrucks. Dafür sei Papier in seinen Materialeigenschaften geeigneter, ja geradezu schöner gewesen.

Eine ungewöhnliche Form der Papiertradierung bringt die Archäologin Birgit Kata ein. Vor allem am Beispiel spektakulärer Fehlbodenfunde in einem mittelalterlichen Häuserensemble in Kempton demonstriert sie, dass Papier schon früh als günstiges Wegwerfprodukt galt. Erst diese zufällige Überlieferung jenseits der Archive und Bibliotheken macht deutlich, wie vielseitig und alltäglich Papier bereits im Spätmittelalter eingesetzt wurde. Dieser Befund könnte für die Erforschung anderer Beschreibstoffe anregend sein. So muss Papyrus in der Antike allgegenwärtig gewesen sein, was sich gelegentlich auch in den Quellen greifen lässt. In materieller Form blieb Papyrus aber fast ausschließlich in Ägypten und – in geringen Resten – in benachbarten Regionen erhalten. Dies verzerrt unsere Sichtweise auf die materiale Schriftpräsenz in der Antike erheblich.

Am Ende des Bands steht eine Zusammenfassung von Claudia Märtil, die in ihren Hinweisen auf die stimulierenden Diskussionen auch entscheidende Impulse für die künftige Forschung bietet.

Die Tagung wurde noch durch instruktive Vorträge bereichert, die hier nicht zum Druck gelangen können. Franco Mariani referierte über Produktionstechniken in den Papiermühlen von Fabriano und ihre Ausstrahlung in den gesamten norditalienischen Raum, Caroline Bourlet über den Gebrauch von Papier für Verwaltungszwecke im spätmittelalterlichen Paris und Peter Schmidt über die Entdeckung des Papiers für Holzschnitte des 15. Jahrhunderts. Einen öffentlichen Abendvortrag hielt Lothar Müller, Autor des breit rezipierten Sachbuchs „Weiße Magie. Die Epoche des

Papiers“.<sup>9</sup> Sein Fazit, dass Papier im Vergleich zu Typographie und Presse medientheoretisch unterreflektiert bleibt, ist Motivation und Impuls für unsere Anstrengungen, auch die Anfänge des Papiergebrauchs im mittelalterlichen Europa tiefer und systematischer in den Blick zu nehmen.

Allen beteiligten Kolleginnen und Kollegen sind wir für stimulierende Beiträge zur Tagung wie zu diesem Band verbunden. Mein persönlicher Dank gilt – auch im Namen meiner beiden Mitherausgeberinnen – zum einen Veit Probst, dem Direktor der Universitätsbibliothek Heidelberg, für den Rahmen, den er der Tagung in seinem Haus gewährte, zum anderen den studentischen Hilfskräften Susanne Quitmann, Paul Schweitzer-Martin, Aaron Jochim und Jens Ritter für die Betreuung der Tagung. In der ersten Sektion über die Papierherstellung durften wir uns dankbar der Moderation von Peter Rückert (Hauptstaatsarchiv Stuttgart) anvertrauen, der nicht nur ein erstklassiger Kenner der württembergischen Archivüberlieferung ist, sondern auch als ausgewiesener Autor zur mittelalterlichen Papiergeschichte und zu Forschungen über Wasserzeichen (Sammlung Piccard und ihre Digitalisierung) hervorragt;<sup>10</sup> er unterstützt das Heidelberger Forschungsprojekt von Anbeginn an mit entscheidenden Impulsen. Die Sektion über den Papiergebrauch moderierte zunächst Christoph Dartmann, der sich am Beispiel italienischer Kommunen des hohen Mittelalters mehrfach mit Entstehung, Ausdifferenzierung und Funktionen pragmatischer Schriftlichkeit beschäftigte.<sup>11</sup> Der zweite Teil stand dann unter der Leitung von Julia Becker, der Kollegin aus dem benachbarten Heidelberger Teilprojekt zum pergamentenen Zeitalter des früheren Mittelalters.<sup>12</sup>

Die inhaltliche Organisation der Tagung wie die Redaktion dieses Bands – beides überhaupt erst durch Finanzmittel des SFB 933 ermöglicht – wird Carla Meyer und Sandra Schultz verdankt.

---

**9** Müller 2012.

**10** Vgl. u.a. Rückert et al. 2007, ders. et al. 2009 und ders. 2010.

**11** Vgl. u.a. Dartmann 2004, ders. 2011, ders. 2012.

**12** Vgl. u.a. Becker 2015, dies. 2013, dies. im Druck.

## Bibliographie

- Balke et al. (2011): Friedrich Balke, Maria Muhle u. Antonia von Schöning (Hgg.), *Die Wiederkehr der Dinge* (Kaleidogramme 77), Berlin.
- Becker (2013): Julia Becker, „Strenuitas et rex consultus – Herrscherattribute und Darstellung von Herrschaft bei Gaufredus Malaterra und ‚Hugo Falcandus‘“, in: Norbert Kersken u. Grischa Vercamer (Hgg.), *Macht und Spiegel der Macht. Herrschaft in Europa im 12. und 13. Jahrhundert vor dem Hintergrund der Chronistik* (Deutsches Historisches Institut Warschau. Quellen und Studien 27), Wiesbaden, 219–234.
- Becker (2015): Julia Becker, „Präsenz, Normierung und Transfer von Wissen. Lorsch als ‚patristische Zentralbibliothek‘“, in: Dies., Tino Licht u. Stefan Weinfurter (Hgg.), *Karolingische Klöster. Wissenstransfer und kulturelle Innovation* (Materiale Textkulturen 4), Berlin/München/Boston, 71–87.
- Becker (im Druck): Julia Becker, „Multilingualism in the documents of the Norman rulers in Southern Italy“, in: Giuseppe Mandalà u. Immaculada Peréz Martín (Hgg.), *Multilingual and multigraphic manuscripts and documents of East and West*, Piscataway, N.J.
- Dartmann (2004): „Schrift im Ritual. Der Amtseid des Podestà auf den geschlossenen Statutencodex der italienischen Stadtkommune“, *Zeitschrift für Historische Forschung* 31, 169–204.
- Dartmann (2011): Christoph Dartmann, „Zur Einführung: Dimensionen mittelalterlicher Schriftkultur zwischen Pragmatik und Performanz“, in: Ders., Thomas Scharff u. Christoph F. Weber (Hgg.), *Zwischen Pragmatik und Performanz. Dimensionen mittelalterlicher Schriftkultur* (Utrecht Studies in Medieval Literacy 18), Turnhout, 1–23.
- Dartmann (2012): Christoph Dartmann, *Politische Interaktion in der italienischen Stadtkommune* (11.–14. Jahrhundert) (Mittelalter-Forschungen 36), Ostfildern.
- Eßbach (2011): Wolfgang Eßbach, *Die Gesellschaft der Dinge, Menschen, Götter*, Wiesbaden.
- Hilgert (2010): Markus Hilgert, „Text-Anthropologie: Die Erforschung von Materialität und Präsenz des Geschriebenen als hermeneutische Strategie“, *Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft zu Berlin* 142, 87–126.
- Kohl (2003): Karl-Heinz Kohl, *Die Macht der Dinge. Geschichte und Theorie sakraler Objekte*, München.
- Kümper (2014): Hiram Kümper, *Materialwissenschaft Mediävistik. Eine Einführung in die Historischen Hilfswissenschaften* (UTB 8605), Paderborn.
- Latour (2013): Bruno Latour, *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie*. Aus dem Franz. von Gustav Roßler (Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft 1861), 4. Aufl. Frankfurt am Main.
- Meier, Ott u. Sauer (2015): Thomas Meier, Michael Ott u. Rebecca Sauer (Hgg.), *Materiale Textkulturen. Konzepte – Materialien – Praktiken* (Materiale Textkulturen 1), Berlin/München/Boston.
- Meyer et al. (2013): Carla Meyer, Sabine Neumann, Rebecca Sauer, Sandra Schultz u. Melanie Trede, „Paper in the Laboratory: Material Science and Conservation of Historical Paper in an Intercultural Comparison“ (17.–19.7.2013). Ein Tagungsbericht“, *Material Text Culture Blog* 2013.7., vgl. URL: [http://www.materiale-textkulturen.de/mtc\\_blog.php](http://www.materiale-textkulturen.de/mtc_blog.php) (20.06.2014).
- Meyer u. Schultz (2012): Carla Meyer u. Sandra Schultz, „Workshop ‚Paper Biography‘“, *Material Text Culture Blog* 2012.6., vgl. URL: [http://www.materiale-textkulturen.de/mtc\\_blog.php](http://www.materiale-textkulturen.de/mtc_blog.php) (20.06.2014)
- Müller (2012): Lothar Müller, *Weißer Magie. Die Epoche des Papiers*, München.
- Reckwitz (2014): Andreas Reckwitz, „Die Materialisierung der Kultur“, in: Friederike Elias, Albrecht Franz, Henning Murmann u. Ulrich Wilhelm Weiser (Hgg.), *Praxeologie. Beiträge zur interdis-*



- ziplinären Reichweite praxistheoretischer Ansätze in den Geistes- und Sozialwissenschaften* (Materiale Textkulturen 3), Berlin/Boston, 13–25.
- Rückert et al. (2007): Peter Rückert, Jeannette Godau u. Gerald Maier (Hgg.), *Piccard-Online. Digitale Präsentationen von Wasserzeichen und ihre Nutzung* (Werkhefte der Staatlichen Archivverwaltung Baden-Württemberg A 19), Stuttgart.
- Rückert et al. (2009): Peter Rückert, Sandra Hodeček, Georg Dietz u. Emanuel Wenger (Hgg.), *Ochsenkopf und Meerjungfrau. Papiergeschichte und Wasserzeichen vom Mittelalter bis zur Neuzeit. Begleitbuch und Katalog zur Ausstellung des Landesarchivs Baden-Württemberg, Hauptstaatsarchiv Stuttgart und der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für Schrift- und Buchwesen des Mittelalters*, 3. erw. Aufl. Wien/Stuttgart.
- Rückert (2010): Peter Rückert, „Papierkonsum in Süddeutschland im Spätmittelalter und seine kulturlandschaftlichen Auswirkungen“, *Siedlungsforschung* 28, 107–127.
- Samida et al. (2014): Stefanie Samida, Manfred K. H. Eggert u. Hans Peter Hahn (Hgg.), *Handbuch Materielle Kultur. Bedeutungen, Konzepte, Disziplinen*, Stuttgart/Weimar.
- Tietmeyer et al. (2010): Elisabeth Tietmeyer, Claudia Hirschberger, Karoline Noack u. Jane Redlin (Hgg.), *Die Sprache der Dinge – kulturwissenschaftliche Perspektiven auf die materielle Kultur* (Schriftenreihe Museum Europäischer Kulturen 5), Münster/New York/München/Berlin.

