

FUNDAMENTALER

WANDEL

FUNDAMENTALER WANDEL

MASSENKOMMUNIKATION ALS MOTOR EINER NEUEN ZEIT

BERND SCHNEIDMÜLLER & PAUL SCHWEITZER-MARTIN

Die Digitalisierung hat einen grundlegenden Umbruch in den Schreib- und Lesegewohnheiten der Menschen ausgelöst. Eine vergleichbare Kommunikationsrevolution ereignete sich bereits im Spätmittelalter, als die „papierene Umwälzung“ und die Erfindung des Buchdrucks zu einer zunehmenden Entfaltung von Schriftlichkeit führten. Die erstmals möglich gewordene Massenvervielfältigung von Texten sorgte in der Folge auch für eine Massenverbreitung von Inhalten und Ideen, was wiederum eine Veränderung von Kultur und Gesellschaft nach sich zog. Mit diesen fundamentalen medialen Wandlungsprozessen beschäftigen sich Heidelberger Historikerinnen und Historiker im Rahmen des Sonderforschungsbereichs „Materiale Textkulturen“.

M

Menschen machen Dinge. Und die Dinge machen etwas mit den Menschen. Über Jahrzehnte ließen die Geistes- und Kulturwissenschaften die Welt und ihre Wahrnehmung nur aus den Köpfen der Menschen entstehen. Dieser Konstruktivismus weicht in einer Zeit wegbrechender Machbarkeitsphantasien neuen Einsichten in die Handlungskraft menschlicher Artefakte. Als Geschaffenes wirken sie in vielfältiger Weise auf ihre Schöpfer zurück. Der französische Soziologe Bruno Latour sprach vom „Parlament der Dinge“ und brachte Artefakte zum Reden und Handeln. Der Zauber, der von qualitätvollen mittelalterlichen Handschriften auf Betrachterinnen und Betrachter ausgeht, lässt sich nicht exakt erfassen. Aber er wirkt. Das lässt sich eindrucksvoll in Handschriftenabteilungen oder in prächtigen Mittelalerausstellungen erleben, in haptischen oder visuellen Begegnungen. Ein prachtvoll geschriebenes und gemaltes Buch wie der Codex Manesse oder das Evangeliar Heinrichs des Löwen und Mathildes von England ragt aus der vielfältigen Massenproduktion heraus und begeistert die Menschen seit Jahrhunderten.

Beschreibstoffe und Buchwelten

Aber nicht nur die Bilder und Texte finden größte Aufmerksamkeit, sondern auch das Material, auf dem sie gezeichnet oder geschrieben sind. Beim Blättern fühlt man die Beschaffenheit der alten Beschreibstoffe mit Händen. Das im Mittelalter über lange Zeit vorherrschende Pergament wurde in aufwändigen Fertigungsprozessen aus Tierhäuten hergestellt und zeichnete sich durch besondere

„Erst das Papier als Massenprodukt erlaubte die zunehmende Entfaltung von Schriftlichkeit.“

Dauerhaftigkeit aus. Für kostbare Bücher ließen ganze Viehherden ihr Leben. Besonders hochgeschätzte Texte sollten auf makellosen Seiten geschrieben werden. Auch die spätere Papierherstellung verlangte spezialisierte Fertigkeiten des Papierschöpfens und -aufbereitens. Diese Techniken waren schon vor Jahrhunderten in Ostasien entwickelt worden und drangen in der zweiten Hälfte des Mittelalters über den Mittelmeerraum ins lateinische Europa vor. Dort wurden sie weiterentwickelt und professionalisiert.

Spätmittelalterliche Papiere erwiesen sich durchaus als robust und standen in ihrer Haltbarkeit dem Pergament nicht viel nach. Trotzdem galt dem Pergament einst die besondere Wertschätzung: Texte von großer Wichtigkeit und Geltung für lange Dauer sollten – so legten es mittelalterliche Vorschriften fest – auf Pergament geschrieben werden. Doch erst das Papier als Massenprodukt erlaubte die zunehmende Entfaltung von Schriftlichkeit. Im 14. und 15. Jahrhundert wurden die Pergamente in Verwaltung, Wirtschaft oder Lehre zunehmend durch Papiere ersetzt. Unerlässlich wurde Papier dann für die Vervielfältigung von Texten durch den Buchdruck seit der Mitte des 15. Jahrhunderts. Auch er war längst in Ostasien entwickelt worden. Doch erst die von Johannes Gutenberg praktizierte Verwendung beweglicher Lettern eröffnete der neuen Technik seit der Mitte des 15. Jahrhunderts ihren Siegeszug im lateinischen Europa und später über die ganze Welt.

Die papierene Umwälzung

Unser Forschungsprojekt „Die papierene Umwälzung im spätmittelalterlichen Europa. Vergleichende Untersuchungen zum Wandel von Technik und Kultur im ‚sozialen Raum‘“ im Heidelberger Sonderforschungsbe-
reich 933 „Materiale Textkulturen“ behandelt diese fundamentalen medialen Wandlungsprozesse: den Wechsel der Beschreibstoffe in der „papierenen Umwälzung“ sowie ihre Wirkungen auf die Etablierung des Buchdrucks. Geschärft wird unser Interesse durch aktuelle Erfahrungen der Digitalisierung, die derzeit zu einem ähnlich fundamentalen Umbruch in menschlichen Schreib- und Lesegewohnheiten führt.

Manche der im Erstantrag des Projekts von 2011 formulierten Hypothesen ließen sich in den empirischen Studien von Carla Meyer-Schlenkrich, Sandra Schultz und Charlotte Kempf im Rahmen ihrer Habilitationsschrift beziehungsweise Doktorarbeiten erhärten. Nicht wenige Vorannahmen mussten freilich revidiert werden – hier rückte die Empirie ältere Modelle zurecht. Wir wissen nach acht Jahren SFB-Forschung jetzt mehr über die Ausbreitung der Techniken zur Papierherstellung und den damit einhergehenden sozialen wie ökonomischen Wandel, mehr über den Zusammenhang von Papierherstellung und Buchdruck, mehr über das spätmittelalterliche Wissen zum Wert von Pergament und Papier, mehr über die Akteure des Buchdrucks und ihre Wanderungen im lateinischen Europa des 15. Jahrhunderts. Überraschend war etwa die Erkenntnis, dass die Verdrängung des Pergaments durch das Papier langsamer erfolgte als erwartet. In exklusiven Feldern von Schriftlichkeit erhielt sich das Pergament über die Jahrhunderte. Auch die Buchdrucker des ausgehenden Mittelalters benutzten das hochgeschätzte Pergament noch für besondere Bücher, vor allem im liturgischen Gebrauch der Kirchen. Der Medienwechsel vollzog sich an der Wende vom Mittelalter zur Neuzeit – so ließen sich die neueren Einsichten zusammenfassen – zufälliger und weniger zielgerichtet als vermutet. Die Menschen und ihre Dinge sind eben doch komplizierter, als es einfache Fortschrittsmodelle nahelegen wollen.

In der aktuellen dritten Förderperiode des Sonderforschungsbereichs wird der Fokus deutlicher auf den frühen Buchdruck und seinen Papiergebrauch gelegt. Neue Einsichten lieferte bereits die 2018 abgeschlossene Dissertation von Charlotte Kempf über „Deutsche Erstdrucker im französischsprachigen Raum bis 1500“: Darin werden Lebenswege, Druckprofile und Techniken deutschsprachiger Drucker analysiert, die als „Arbeitsmigranten“ Richtung Westen und Südwesten zogen und in französischsprachigen Städten erstmals eine Drucker-
presse einrichteten. So beginnen die gedruckten Bücher durch ihre Texte, Drucktypen oder Holzstöcke, deren Abzüge zur Illustration genutzt wurden, neu zu sprechen.

Während die Impulse der in Deutschland entwickelten Drucktechniken auf Italien bereits bekannt waren, kann jetzt auch die Wirkungsgeschichte deutscher Erstdrucker im Westen genauer bestimmt werden – auf sie gingen etwa ein Viertel aller vor 1500 gegründeten Erstdruckereien im französischsprachigen Raum zurück.

Die Forschungen von Paul Schweitzer-Martin konzentrieren sich auf Buchdrucker, ihr Buchprogramm und ihre Märkte im deutschen Raum. Hier tritt das Verhältnis von Mensch und Maschine deutlicher in den Blick. Die Druckerpressen veränderten im ausgehenden 15. Jahrhundert Kultur und Gesellschaft und brachten eine „Kommunikationsrevolution“ als wesentliche Voraussetzung für die Verbreitung von Humanismus oder Reformation. Solche Weiterungen können nicht mehr von einem Teilprojekt allein ausgelotet werden. Deshalb nimmt ein kleiner interdisziplinärer Forschungsverbund innerhalb des SFB den Übergang von non-typografischen zu typografischen Gesellschaften im 15. bis 17. Jahrhundert kulturvergleichend in den Blick. Die Bedeutung des frühen Buchdrucks im 15. Jahrhundert werden wir nun skizzieren.

Inkunabeln – An der Wiege des Buchdrucks

Wir finden heute in Bibliotheken und öffentlichen Einrichtungen um die 500.000 Inkunabeln. Unter Inkunabeln (von lateinisch „incunabula“ – Wiege) versteht man frühe Drucke, die etwa in der Zeit von der Fertigstellung der Gutenberg-Bibel um 1454 bis zum Jahr 1500 mit beweg-

lichen Lettern gedruckt wurden. Darunter fällt eine Vielzahl an Drucken – von einer einseitigen „Einladung zum Armbrustschießen“ bis zur umfangreichen Predigtsammlung. Dieser Überlieferungsbestand repräsentiert aber nur einen Bruchteil der angenommenen 13 bis 17 Millionen tatsächlich gedruckten Stücke. Die dargelegten Zahlen sind in der Forschung gängig und beruhen auf Katalogisierungsprojekten der Inkunabeln wie dem Gesamtkatalog der Wiegendrucke. Entsprechende Analysen haben ergeben, dass man von ungefähr 26.000 unterschiedlichen Titeln ausgehen kann.

Auf den ersten Blick erscheint diese Zahl an Büchern, die in weniger als 50 Jahren hergestellt wurden, überraschend hoch. Doch mit etwas Abstand betrachtet, lässt sich im Spätmittelalter in verschiedenen Bereichen der Gesellschaft eine zunehmende Schriftlichkeit beobachten. Das hing mit dem Wechsel vom Pergament zum Papier zusammen. Der Schriftträger Pergament musste in aufwändiger Herstellung gefertigt werden und blieb als Rohstoff begrenzt. Auch das mittelalterliche Papier, das aus Fasern von verfaulten und zerkleinerten Lumpen alter Kleider hergestellt wurde, erforderte durchaus eine aufwändige Produktion. Die Lumpen mussten gesammelt werden, Fasern aufbereitet, jeder Bogen einzeln geschöpft, geglättet und geleimt werden. Zusätzlich war die Papierherstellung im Gegensatz zur Pergamentherstellung nicht standortunabhängig, da man zur Zerkleinerung der Lumpen auf Wasserkraft zurückgreifen musste.

„Die Digitalisierung führt derzeit zu einem ähnlich fundamentalen Umbruch in menschlichen Schreib- und Lesegewohnheiten wie die ‚papierene Umwälzung‘.“



PROF. DR. BERND SCHNEIDMÜLLER ist Mediävist und seit April 2020 als Seniorprofessor an der Universität Heidelberg tätig. Bis März 2020 lehrte er als Universitätsprofessor für Mittelalterliche Geschichte (Schwerpunkt Spätes Mittelalter) und war Direktor des Marsilius-Kollegs der Universität. Er ist Ordentliches Mitglied der Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Im SFB 933 „Materiale Textkulturen“ leitet Bernd Schneidmüller das Teilprojekt „Die papierene Umwälzung im spätmittelalterlichen Europa. Vergleichende Untersuchungen zum Wandel von Technik und Kultur im sozialen Raum“ (2011–2023).

Kontakt: bernd.schneidmueller@zegk.uni-heidelberg.de

Dennoch hatte das Papier klare Vorteile gegenüber dem Pergament: Es konnte in fast jeder beliebigen Größe geschöpft werden und war als Ressource weniger begrenzt. Sandra Schultz wurde 2016 mit einer Arbeit zu Papiermühlen und -herstellung im deutschen Südwesten promoviert. Sie konnte durch die Erfassung der Erstbelege für Papiermühlen im Reich nördlich der Alpen zeigen, dass sich die Zahl der Nennungen von der ersten zur zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts etwa verdoppelt. Es handelt sich hierbei wie bei urkundlichen Ersterwähnungen von Städten nicht um das Gründungsdatum, sondern den ersten Quellenbeleg. Dennoch ist die Verdichtung der Überlieferung in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts auffällig, zumal die ersten Papiermühlen nördlich der Alpen Ende des 14. Jahrhunderts eingerichtet wurden.

Technische Innovationen

Die Zunahme der belegten Mühlen lässt sich zum einen auf die Zunahme der Schriftlichkeit zurückführen. Papier wurde für das Verfassen von Codices verwendet, und auch viele Verwaltungen nutzten Papier, wie Carla Meyer-Schlenkrich in ihrer 2018 angenommenen Habilitationsschrift „Wann beginnt die Papierzeit? Zur Wissensgeschichte eines hoch- und spätmittelalterlichen Beschreibstoffs“ herausarbeitete. In der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts schlug aber zusätzlich die Erfindung der Druckerpresse zu Buche. Um das Jahr 1454 wurde von Johannes Gutenberg in Mainz die erste umfangreichere Inkunabel fertiggestellt. Es handelt sich dabei um den Bibeldruck, der meist als Gutenberg-Bibel bezeichnet wird. Die Exemplare der Gutenberg-Bibel lassen sich auf den ersten Blick nicht von Handschriften der Zeit unterscheiden.

Doch etwas Entscheidendes hatte sich verändert: Während in den vorangegangenen Jahrhunderten Bücher Seite für Seite mühselig handschriftlich kopiert werden mussten und dies auch massenweise praktiziert wurde, konnten durch den Buchdruck mit beweglichen Lettern Bücher identisch in hoher Auflage schneller reproduziert werden als durch Kopisten in Schreibstuben. Sowohl die Papierherstellung als auch der Druck mit beweglichen Lettern beruhen auf technischen Innovationen: Bei der Papierherstellung sind Stampfhämmer, die durch ein Mühlrad betrieben werden, für die Aufbereitung der Fasern entscheidend. Beim Buchdruck ermöglicht die Presse ein schnelles, sauberes und beidseitiges Bedrucken, was wiederum bei Abreibeverfahren wie bei den Blockbüchern nicht möglich ist. Unter Blockbüchern versteht man Drucke aus dem 15. und frühen 16. Jahrhundert, deren Seiten als Ganze aus Holztafeln geschnitten wurden. In der Regel waren sie umfangreich bebildert. Statt mit einer Presse wurden die Stücke auf den Bedruckstoff durch Abreiben übertragen, weshalb das Papier bei Blockbüchern in der Regel nur einseitig bedruckt wurde.

Sonderforschungsbereich „Materiale Textkulturen“

Der Sonderforschungsbereich „Materiale Textkulturen. Materialität und Präsenz des Geschriebenen in non-typographischen Gesellschaften“ (SFB 933) analysiert schrifttragende Artefakte aus Gesellschaften, in denen es keine Verfahren der massenhaften Produktion von Geschriebenem gab. Hierzu gehören beispielsweise religiöse Texte auf Rezipitationsrollen im Alten Ägypten, in Keilschrift beschriebene Tontafeln aus Mesopotamien oder Schriftzeichen an mittelalterlichen Bauwerken. Ziel ist es, neue interpretatorische Zugänge zu antiken und mittelalterlichen Texten zu entwickeln.

Die Schriftstücke werden vor allem auf ihre materiale Präsenz in einem bestimmten Raum- und Handlungszusammenhang hin untersucht: Wo war Geschriebenes in welcher Form vorhanden und wer hatte Zugang dazu? Wie wurde an, mit oder infolge des Geschriebenen gehandelt und inwieweit waren die Praktiken der Rezeption durch die „Materialität“ und „Präsenz“ der schrifttragenden Artefakte beeinflusst? Mit der Beantwortung dieser Fragen wollen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des SFB die Bedeutungen entschlüsseln, die zeitgenössische Rezipienten dem Geschriebenen in vergangenen „non-typographischen“ Gesellschaften beigemessen haben.

Der Sonderforschungsbereich wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft seit 2011 gefördert, im Mai 2019 wurde eine dritte Förderperiode bis 2023 in Höhe von rund 11,7 Millionen Euro bewilligt. Sprecher ist der Mediävist Prof. Dr. Ludger Lieb vom Germanistischen Seminar der Universität Heidelberg. An dem Verbund sind zurzeit rund 70 Forscherinnen und Forscher aus 18 geisteswissenschaftlichen Disziplinen der Universität Heidelberg und der Hochschule für Jüdische Studien Heidelberg beteiligt.

www.materiale-textkulturen.de

Die Kombination der beweglichen Lettern, die sich immer wieder zu neuen Texten zusammenführen lassen, und der Druckerpresse bot für Bücher, die in hohen Auflagen nachgefragt wurden, entscheidende Vorteile gegenüber handschriftlichen Kopien. Gerade Bischöfe und kirchliche Orden machten sich die Möglichkeit der identischen Reproduktion für liturgische Schriften und Gebetbücher zunutze. Aber auch formelhafte Texte wie Ablassbriefe wurden in hoher Auflage gefertigt. Bedingt durch den Buchdruck stieg der Gesamtbedarf an Papier massiv an. Teilweise wurde zwar auch auf Pergament gedruckt, der Löwenanteil der Inkunabeln nutzte aber Papier. Zusätzlich muss

A FUNDAMENTAL CHANGE

MASS COMMUNICATION AS THE DRIVER OF A NEW ERA

BERND SCHNEIDMÜLLER & PAUL SCHWEITZER-MARTIN

This article examines the historically important change of technology and culture in late medieval Europe caused by the introduction of paper. This research is part of CRC 933 “Material Text Cultures”, which is being funded by the DFG from 2011 to 2023.

The material turn changed the perspective on objects in the humanities. This, for instance, concerns the study of illuminated manuscripts, which have fascinated viewers and readers ever since they were first created. Today, not only the impressive and colourful artisanship of these texts capture the attention of scholars, but also the writing material itself has become increasingly important to scholarship. For most of the Middle Ages, the main writing material was parchment, and this was only gradually replaced by paper. By investigating the development, proliferation and differentiation of paper use, the project could show that the “paper revolution” was more complex than presumed and how gradually the transition to paper took place.

Increased availability of paper also allowed for higher book production rates in late medieval Europe. This becomes especially apparent when studying the relationship between early printing and paper production. Currently the project is focusing on the city of Speyer as a case study for extensive paper use. The analysis of account books and the examination of the papers used show that the print workshops in Speyer acquired paper not just from local manufacturers, but also from a number of different regions, including Italy. The incunabula were then distributed and sold all over Europe. ●

PROF. DR BERND SCHNEIDMÜLLER is a medievalist and has held the position of Senior Professor at Heidelberg University since April 2020. Until March 2020, he was a professor of medieval history (with a focus on the late Middle Ages) and director of the university's Marsilius Kolleg. He is a fellow of the Heidelberg Academy of Sciences and Humanities. Prof. Schneidmüller heads the subproject "The Paper Revolution in Late Mediaeval Europe. Comparative Investigations into Changing Technologies and Culture in 'Social Space'" (2011–2023) within CRC 933 "Material Text Cultures".

Contact: bernd.schneidmueller@zegk.uni-heidelberg.de

PAUL SCHWEITZER-MARTIN has been a research associate since June 2018 and in October 2019 joined the board of CRC 933 "Material Text Cultures" in Heidelberg. His doctoral project in medieval history deals with the printing of incunabula in Speyer as a case study for extensive paper use in the late Middle Ages. He has a degree in history and Protestant theology from Heidelberg University and in 2017 completed a three-month internship at the German Historical Institute in Washington D.C. (USA).

Contact: paul.schweitzer-martin@zegk.uni-heidelberg.de

“At the end of the 15th century, printing presses changed European culture and society: the ‘communication revolution’ they inspired was an essential requirement for the spread of humanism and the Reformation.”

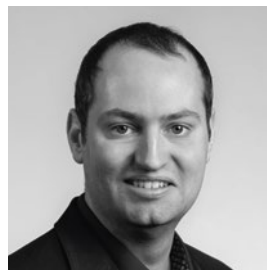
„Über die Inkunabelzeit hinweg waren rund 200 Druckereien aktiv, jedoch nicht gleichzeitig. Die Massenvervielfältigung von Texten, Inhalten und Ideen hatte begonnen.“

davon ausgegangen werden, dass die Buchherstellung auch unabhängig von den Drucken vom 14. zum 15. Jahrhundert stark anstieg. Und auch nach der Erfindung des Buchdrucks mit beweglichen Lettern wurden Einzelkopien von Texten nach wie vor handschriftlich angefertigt. Ohne die Einführung des Papiers, das wiederum auf der Technik der Mühlen beruhte, wäre der Erfolg des Buchdrucks mit beweglichen Lettern kaum zu denken.

Speyer als Fallstudie

Um eine solche Operation wie den Buchdruck zu betreiben, ist viel Kapital und Voraussicht notwendig. Bücher werden Seite für Seite gesetzt und gedruckt. Erst wenn ein ganzes Buch fertig war, in manchen Fällen also erst, wenn mehrere Hundert Seiten gedruckt waren, konnte der Verkauf beginnen. In unserem Teilprojekt wird derzeit Speyer als Fallstudie für massenhaften Papiergebrauch im Spätmittelalter untersucht. In Speyer waren in der Inkunabelzeit insgesamt vier Druckereien tätig, zwei davon jedoch nur kurz. An der Offizin Drach - der Druckwerkstatt der Familie Drach, die zugleich auch als Verlag und Buchhandlung fungierte - wird aufgrund einer guten Quellenüberlieferung deutlich, dass eine komplexe Operation hinter der Druckerpresse steht: zum einen musste die Druckerei mit Papier versorgt werden, und zum anderen überschritten die produzierten Auflagenhöhen oftmals das, was in Speyer abgesetzt werden konnte.

Die Offizin Drach musste zunächst in Vorleistung gehen, um die Inkunabeln zu produzieren und sie dann zum



PAUL SCHWEITZER-MARTIN ist seit Juni 2018 akademischer Mitarbeiter und seit Oktober 2019 Vorstandsmitglied des Heidelberger SFB 933 „Materiale Textkulturen“. Sein Dissertationsprojekt im Fach Mittelalterliche Geschichte widmet sich dem Speyerer Inkunabeldruck als Fallstudie für massenhaften Papiergebrauch im Spätmittelalter. Er schloss davor in Heidelberg sein Studium in Geschichte und evangelischer Theologie mit dem ersten Staatsexamen ab. 2017 absolvierte er ein dreimonatiges Praktikum am Deutschen Historischen Institut in Washington, D.C. (USA).

Kontakt: paul.schweitzer-martin@zegk.uni-heidelberg.de

einen vor Ort und zum anderen über die Messen in Frankfurt und Leipzig sowie über eine Vielzahl sogenannter Buchführer zu verkaufen. Diese Vorgänge lassen sich einerseits am Rechnungsbuch Peter Drachs und zum anderen durch die Provenienzzgeschichte einzelner Exemplare belegen. Auf ähnliche Weise lässt sich auch das genutzte Papier untersuchen: zum einen können Einkäufe im Rechnungsbuch erfasst und zum anderen die Wasserzeichen in den verwendeten Papieren untersucht werden. Auch hier lässt sich nachverfolgen, dass die Papiere teils weite Wege nahmen und beispielsweise aus Italien stammten. Anhand des Beispiels wird deutlich, dass die Offizin mit ihrer Druckerpresse zu einem Sammelpunkt wurde. Die Papiere kamen von unterschiedlichen Orten, und die fertig gedruckten Bücher wurden in Mitteleuropa vom Bodensee bis zur Ostsee und von den Niederlanden bis nach Prag ausgeliefert, doch sie wurden aufgrund der Druckerpresse und der Expertise der Drucker in Speyer verarbeitet. Speyer ist dabei kein Einzelfall: Über die Inkunabelzeit hinweg waren rund 200 Druckereien aktiv, jedoch nicht gleichzeitig. Die Massenvervielfältigung von Texten, Inhalten und Ideen hatte begonnen. Diese Papiere veränderten die Menschen und die Kulturen, zuerst im lateinischen Europa und später auf allen Kontinenten. ●