

Auf den Spuren des alten Basler Buchgewerbes

Peter F. Tschudin

<https://doi.org/10.12685/jbab.2000.153-167>
CC BY 4.0

Schlüsselwörter

Basel (BS), Spätmittelalter (15. Jh.), Metallverarbeitung, Keramik, Rückstände in Gefässen, Buchdruck, Schriftguss, Buchbinderei, Inkunabeln, Druckletter, Werkzeuge, Letternmetall.

Mots clef

Bâle (ville), Bas Moyen Âge (XVe siècle), métallurgie, céramique, résidus, imprimerie, fonte de caractères, reliure, incunables, type, outils, métal à lettres.

Key-words

Basle (city), Late Middle Ages (15th century), metallurgy, ceramics, residues in vessels, printing, type-founding, bookbinding, incunabula, letter, tools, type-metal.

Zusammenfassung

In der Verfüllung des alten Kellers des Hauses St. Alban-Vorstadt 28 sind eine Druckletter, Reste von Letternmetall und Buchbeschlägen sowie Werkzeuge des Buchgewerbes und einer Buntmetall verarbeitenden Werkstatt gefunden worden. Sie gehören zu den frühesten Belegstücken der Drucktechnik der Inkunabelzeit und erhellen die Frühgeschichte des Buchdrucks.

Inhalt

153	Einleitung
153	1. Der Fundort
154	2. Die Objekte
154	2.1 Der Buchdruckerei zuzuordnende Objekte
155	2.2 Der Buchbinderei zuzuordnende Objekte
155	2.3 Der Metallverarbeitung und dem Schriftguss zuzuordnende Objekte
158	2.4 Andere Objekte
158	3. Interpretation der Objekte im Fundzusammenhang
159	4. Datierung
159	4.1 Datierung am Objekt
159	4.2 Archäologische Datierung der Fundlagen
160	4.3 Archivalische Nachweise metallverarbeitender und buchgewerblicher Werkstätten in der inneren St. Alban-Vorstadt
161	5. Schlussfolgerungen
164	Glossar
165	Literatur
166	Anmerkungen

Einleitung

Archäologische Spuren des Buchgewerbes aus der Zeit Gutenbergs und seiner «Jünger» und Nachfolger, der sogenannten Inkunabeldrucker¹, sind – im Gegensatz zu den erhaltenen Druckwerken selbst – äusserst selten². Die Kenntnis der in dieser Zeit angewandten Techniken³ kann deshalb fast nur aus den Spuren, die in den Drucken oder Druckfragmenten selbst zu Tage treten, erschlossen werden. Umso erfreulicher ist die Tatsache, dass in Basel, einem der ältesten und bedeutendsten Druckorte Europas, neulich bei Ausgrabungen Objekte gefunden wurden, die dem Basler Buchgewerbe der Inkunabelzeit zuzuordnen sind.

Die Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt hat vor dem Umbau des mittelalterlichen Hauses St. Alban-Vorstadt 28 zum Karikaturen- & Cartoons-Museum Sondierungen und Grabungen vorgenommen⁴, die eine Fülle von Objekten lieferten, unter denen eine spezielle Gruppe, die dem Buchgewerbe und der Metallverarbeitung angehört, im Folgenden besprochen sei.

1. Der Fundort

Das kleine Haus St. Alban-Vorstadt 28 liegt zwischen zwei Repräsentationsbauten auf der rechten Strassenseite (stadtauswärts gesehen), etwa in der Mitte zwischen dem ehemaligen Kunostor der inneren Stadtmauer (am Ausgang der Rittergasse beim Brückenkopf der Wettsteinbrücke) und dem ehemaligen Bridentor (St. Brigitten-Schwibbogen, bei der Einmündung der Malzgasse), das die innere Vorstadt abschloss. Die Parzelle reichte ursprünglich von der Vorstadtstrasse (der einstigen Römerstrasse nach Augusta Raurica) bis an die ältere Vorstadtmauer im Süden; sie war im 14. Jahrhundert mit einem

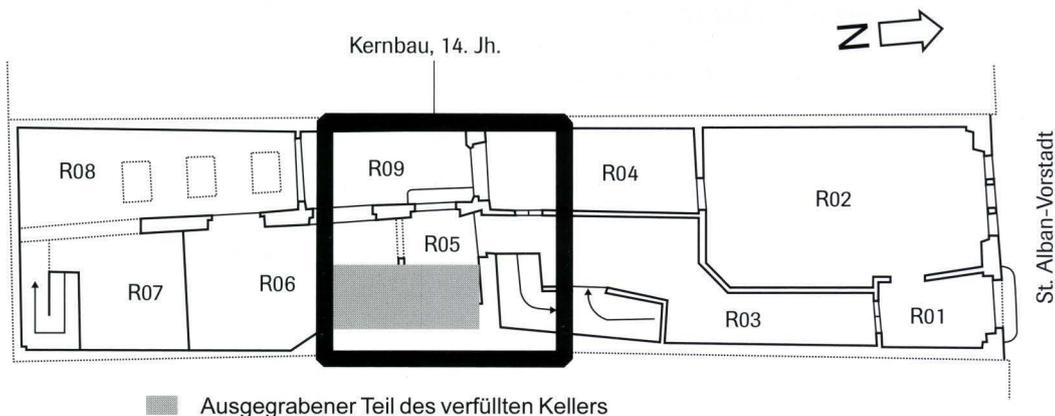


Abb. 1 Grundriss von Haus und Parzelle St. Alban-Vorstadt 28. – Nach Helmig et al. 1995. – Massstab ca. 1:200.

zurückgesetzten, fast quadratischen Steinbau bebaut⁵. Dieser scheint beim Stadtbrand von 1417 schwer beschädigt oder zerstört worden zu sein, und den offen liegenden Keller begann man damals mit Schutt zu füllen. Dieser Vorgang dauerte wahrscheinlich bis ins letzte Viertel des Jahrhunderts. Am Ende des ersten Viertels des 15. Jahrhunderts ist an der Strasse vorne das heutige Haus gebaut worden. Dessen damalige Tiefe kennt man nicht; wahrscheinlich ist es erst später (kurz vor oder nach 1500?) gegen Süden erweitert worden, wobei die südliche Fundamentmauer im Schutt des aufgefüllten Kellers errichtet wurde. Der Hof wurde im 17./18. Jahrhundert ein weiteres Mal planiert und 1733 im Osten um einen Flügelbau erweitert, der wohl zuvor bereits Vorgänger hatte (Abb. 1). Leider erlaubten die Umstände des Umbaus keine vollständige Abklärung der Baugeschichte.

Die meisten Objekte stammen aus den wegen der Baubedingungen nur unvollständig ausgegrabenen Keller-Füllschichten, einige aus den Planieschichten des Hofes. Es ist anzunehmen, dass sie mindestens zum Teil aus Nachbarliegenschaften hierher gelangten.

2. Die Objekte

Aus den über 2500 ausgegrabenen Objekten wurden diejenigen ausgewählt, die einen direkten Bezug zum Buchgewerbe oder zur Metallverarbeitung aufweisen.

2.1 Der Buchdruckerei zuzuordnende Objekte

- *Letter «n»*⁶, Inv.-Nr. 1995/1.1511a (Abb. 2)

Diese Letter besteht aus einer Blei-Zinn-Antimon-Legierung⁷, dem klassischen Letternmetall. Die Spuren der verstellbaren Innenbacken des Giessinstruments sind an den jeweiligen Aussenkanten als vertiefte Linien deutlich zu sehen. Die Letter weist eine signaturähnliche Kerbe⁸ und die für frühe Lettern häufigen Guss-Unvollkommenheiten (Lunker) auf. Etwa in der Mitte der rechten Seite⁹ ist mit einer Ahle eine Vertiefung angebracht worden; eine entsprechende, kleinere Vertiefung findet sich auch in der Nähe des Fusses auf der linken Seite. Der Fuss (Giesszapfen-Abbruch) ist abgefeilt. Das Schriftbild des Auges ist fehlerhaft (Giessfehler im rechten Abstrich des Buchstabens); es dürfte sich also um eine Ausschuss-Letter handeln, die zum Wiedereinschmelzen bestimmt war. Zuzuordnen ist sie dem Typensatz Amerbach 19¹⁰, der nachweislich von 1486 bis 1513 von Amerbach, Froben und deren Lohndruckern verwendet wurde¹¹. Die Masse (Mittelwerte) betragen: Ke-

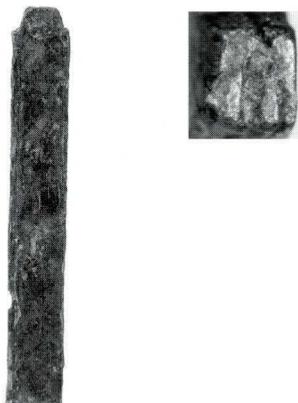


Abb. 2 St. Alban-Vorstadt 28. Letter «n». Inv.-Nr. 1995/1.1511a. – Foto: Philippe Saurbeck.



Abb. 3 St. Alban-Vorstadt 28. Spatium. Inv.-Nr. 1995/1.2400. – Foto: Philippe Saurbeck.

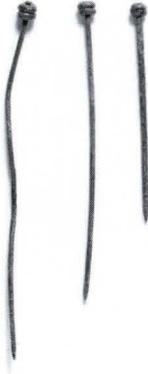


Abb. 4 St. Alban-Vorstadt 28. Schliessnägeln aus Messingdraht. Inv.-Nr. 1995/1.537b-1511b-1511c-1903-2241-2401. – Foto: Philippe Saurbeck.



Abb. 5 Schliessnagel. – Ausschnitt aus Tafel II des Handbuchs von Kircher 1793.

gel 3,82 mm, Dicke 2,06 mm; Schrifthöhe 26,75 mm¹². Nach heutiger Definition des Schriftgrads liegt diese Schrift etwas über unserer 10-Punkt-Schrift.

- *Spatium* Inv.-Nr. 1995/1.2400 (Abb. 3)

Dieses nichtdruckende Setzmaterial für Wortabstände besteht aus einem Messingguss¹³. Masse: Kegel 3,2 mm, Dicke 0,74 mm; Höhe gestreckt ca. 25 mm (das Spatium ist etwas verbogen, aktuelle Höhe 22,6 mm). Am einen Ende hat sich ein mit einer Ahle durchgestossenes Loch mit dem Rest des einst durchgezogenen Messing-Befestigungsdrahtes¹⁴ erhalten!

- *Schliessnägeln (Buchdruckernadeln)*¹⁵, Messingdraht, Inv.-Nr. 1995/1.537b-1511b-1511c-1903-2241-2401 (Abb. 4 und 5)

Diese Nägel weisen einen aus einem gedrehten Drahtstück gebildeten Rundkopf auf. Die Drahtstärke (zwei Typen) beträgt \varnothing 0,73 und 0,84 mm. Drei verschiedene Längen sind festzustellen: ca. 28,5, 39 und 49 mm. Solche Nägel oder Nadeln wurden von den Druckern zur Befestigung des Satzes beim Ausbinden, Umbrechen, Einrichten und Schliessen sowie zur Positionierung der Bogen in der Presse für passergenaue Druck, speziell beim Pergamentdruck, verwendet¹⁶.

Abb. 6 St. Alban-Vorstadt 28. Buchschliessen-Teil. Inv.-Nr. 1995/1.631. – Foto: Philippe Saurbeck.



- *Metalldraht-Fragmente*, Inv.-Nr. 1995/1.1106-1267-1905
Buntmetalldraht wurde zum Befestigen des Satzes beim Setzen, Umbrechen und Schliessen verwendet¹⁷. Zwei Stärken wurden gemessen: \varnothing 0,7 und 1,0 mm.

2.2 Der Buchbinderei zuzuordnende Objekte

- *Buchschliessen-Teil*¹⁸, Inv.-Nr. 1995/1.631 (Abb. 6)
Buntmetallblech-Oberteil zum Aufnageln auf der Buchdeckel-Vorderseite mit umgebogener Laschenöffnung zur Aufnahme des Scharnierdorns eines Gelenks, mit Flammungsmuster verziert.
- *Buchschliessen-Verstärkung*, Inv.-Nr. 1995/1.1190
Buntmetall-Verstärkung eines Schliessen-Lederriemens.
- *Buchdeckelbesatz*, Inv.-Nr. 1995/1.1375
- *Randbesatz*, Inv.-Nr. 1995/1.1443¹⁹
Buntmetall-Zierrandleiste mit umgebogenem Rand, mit graviertem Verzierung und Löchern zum Aufnageln auf (Buch?)deckel.

2.3 Der Metallverarbeitung und dem Schriftguss zuzuordnende Objekte

- *Zahlreiche Topfscherben, mit Resten von Metallschmelze* (Abb. 7)
Die Analyse der Schmelzrückstände zeigt eine spektrografische Übereinstimmung mit dem Metall der gefundenen Letter²⁰. Es handelt sich also um Gefässe, die während des Giessens eben dieser Schrift verwendet wurden. Ihr Typ ist einheitlich, als Haushaltkeramik mittlerer Grösse (Randdurchmesser: 14–16 cm, Höhe ca. 20–22 cm) mit Karniesrand und feinen Schulterriefen zu bezeichnen, wie sie in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts wohl lokal produziert worden ist²¹.
- *Schlacken (sehr zahlreich)*
Die Analyse der Schlacken ergab eine weitgehende Übereinstimmung mit dem Lettermetall der gefundenen Letter.



Abb. 7 St. Alban-Vorstadt 28. Topfscherbe mit Gussrest von Letternmetall. – Foto: Philippe Saurbeck.

ter. Die Schlacken sind somit eindeutig einer Schriftgiesser-Tätigkeit zuzuordnen.

- *Zwei Schmelztiegelchen aus Bronze²², Inv.-Nr. 1995/1.2398–2399 (Abb. 8)*

Die beiden in der Funktion eines Giesslöffels verwendeten Buntmetall-Tiegel (oberer Rand \varnothing 21,35 und 22,35 mm), deren Stiel fehlt, enthielten Spuren einer Schmelze. Die Analyse²³ des an der Tiegelwand stark anhaftenden Materials ergab einen hohen Anteil an Blei, etwas Zinn und relativ hohe Kupfer-Werte, wohl Abrieb der Tiegelwand selbst. Antimon wurde nicht nachgewiesen. Die Tiegel sind somit nicht mit dem Schriftguss in Zusammenhang zu bringen, wohl aber mit einem Buntmetall- oder Reparaturguss. Derartige Kleintiegel gehören auch zum Handwerkszeug der Hafengiesser und Kesselflicker, die damit defekte Metallgefässe mit Blei oder Zinn reparierten²⁴.

- *Griff (Stiel eines Giesslöffels?)²⁵, Inv.-Nr. 1995/1.2397*
Der verzierte Stiel aus Buntmetall (Länge 107 mm; Durchmesser des rhombischen Querschnitts 4,45 mm) weist noch den Ansatz der abgebrochenen Laffe auf. Er gehörte vielleicht zu einem der oben genannten Tiegelchen.
- *Abgebrochener Fuss einer metallenen Dreibeinpfanne, Inv.-Nr. 1995/1.2393*
Das Stück stammt vielleicht aus einer Altmetall-Sammlung²⁶.
- *Doppelseitiges Gravierwerkzeug²⁷: kurzer, sechskantiger Buntmetall-Griff mit eingelassenen Stahlschneiden, Inv.-Nr. 1995/1.2392 (Abb. 9)*
Erhaltene Länge: 49,7 mm; grösster Durchmesser des Griffs: 13,2 mm. Solche Doppelwerkzeuge werden von Gold- und Silberschmieden, aber auch von Kupferstechern, Schriftgiessern und Buchdruckern zum Gravieren, Schneiden, Schaben und Polieren verwendet. Im Schriftschnitt dienen sie zum Schneiden und Gravieren der Original-Letternstempel, der Zierleisten und Initialen, im Schriftguss zum Justieren der Matrizen oder zum Bearbeiten von gegossenen Lettern. Der Buchdrucker verwendet sie als sog. Zurichtmesser oder «Schnitzer»²⁸. Die Abbildung 10 gibt den Holzschnitt «Der Reisser» von Jost Amman wieder²⁹. Der dargestellte Handwerker hält ein solches Doppelwerkzeug in seiner Hand. Ein jüngeres Gerät, ein sogenannter Polierstahl mit langem Holzschaft, befindet sich in der Installation einer Goldschmiedewerkstatt im Untergeschoss des Historischen Museums in Basel (Abb. 11)³⁰.
- *Zierscheibe aus Buntmetallblech³¹, mit Inschrift, Inv.-Nr. 1995/1.965 (Abb. 12)*
Es dürfte sich um die Wachs-Auffangscheibe eines Kerzenleuchters oder um den Nimbus einer hölzernen Christusfigur handeln (äusserer Randdurchmesser 46 mm; Durchmesser der inneren Öffnung 18,8 mm). Dieser Fund wird

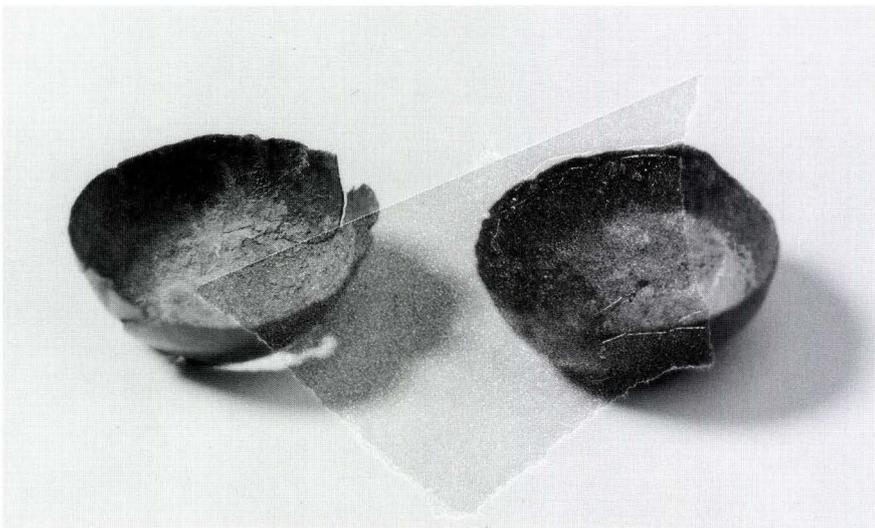


Abb. 8 St. Alban-Vorstadt 28. Kleingusstiegel. Inv.-Nr. 1995/1.2398–2399. – Foto: Philippe Saurbeck.



Abb. 9 St. Alban-Vorstadt 28. Doppelseitiges Gravierwerkzeug.
Inv.-Nr. 1995/1.2392. – Foto: Philippe Saurbeck.

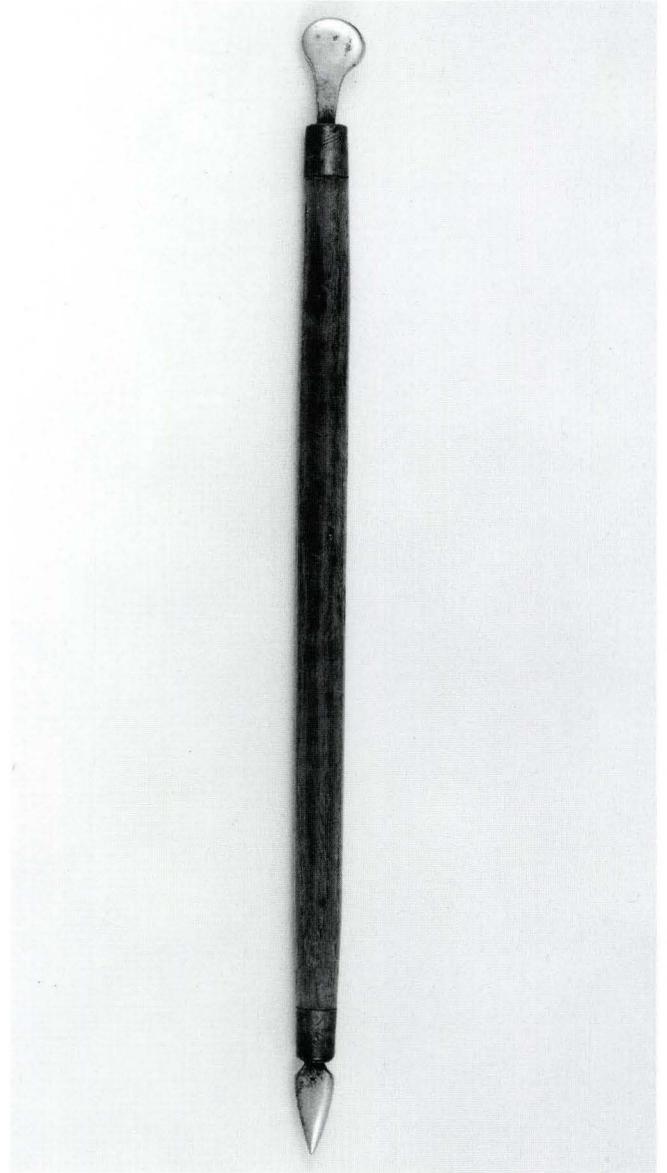


Abb. 11 Polierstahl (Basel, 19. Jh.) – Foto: P. Portner, Historisches Museum Basel.

Abb. 10 Der Reisser. – Holzschnitt von Jost Amman, 1568.



Abb. 12 St. Alban-Vorstadt 28. Zierscheibe mit graviertem Schrift.
Inv.-Nr. 1995/1.965. – Foto: Philippe Saurbeck.



wegen der Schriftgravur hier aufgeführt. Die Konturen der Texturschrift (Typ des zweiten Viertels des 15. Jh.) sind in der Radialen mit einem Stichel oder einem Spornrädchen punktiert, horizontal-schräg mit einem Grabstichel von Hand als Linie eingraviert. Ausgesparte Zwischenräume sind als Hintergrund mit einer leichten Ätzung mattiert. Dieser Schrifttyp gleicht den auch von Buchbindern für Bucheinbände verwendeten Buchstabenpunzen des zweiten Viertels des 15. Jahrhunderts³².

Mögliche Lesung: inri a d mcccciii

2.4 Andere Objekte

- *Tonapplike der Heiligen Barbara*³³, Inv.-Nr. 1995/1.3928 (Abb. 13)

Solche Appliken (Höhe des Fragmentes 119 mm) wurden für die Herstellung der (negativen) Gussform von Glocken, Geschützen u. a. verwendet. Der Zusammenhang mit der Metallverarbeitung ist offensichtlich.

Abb. 13 St. Alban-Vorstadt 28. Ton-Applike: Heilige Barbara. Inv.-Nr. 1995/1.3928. – Foto: Thomas Kneubühler.

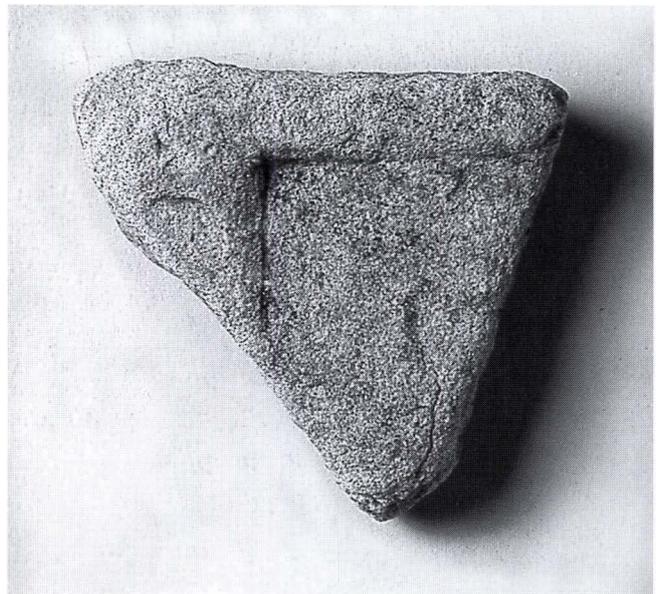


Abb. 14 St. Alban-Vorstadt 28. Sandstein-Gussformteil. Inv.-Nr. 1995/1.1464. – Foto: Philippe Saurbeck.

- *Fragment einer Gussform aus Sandstein*, Inv.-Nr. 1995/1.1464 (Abb. 14)

Dieser Fund aus der Planie des hinteren Hofteils wird hier als weiterer Beleg für die Metallverarbeitung aufgeführt.

3. Interpretation der Objekte im Fundzusammenhang

Die Buchdrucker-Relikte entsprechen in ihrer Zusammensetzung dem Fund von Kralice (Burg Náměšť bei Kralitz an der Oslawa, Mähren, Tschechien; westlich von Brno/Brünn)³⁴, wo ebenfalls neben Lettern, Schliessnägeln und Drähten Letternmetall-Gussreste und Schlacken gefunden worden sind. Es handelt sich also um Objekte aus einer frühen Druckerwerkstatt, in welcher Satz und Druck, aber auch der Lettern-guss ausgeübt wurden, bevor sich die Schriftgiesser (Buchstaben-giesser) als selbständiges Gewerbe von den Druckern trennten. Da die meisten Objekte aus den Keller-Auffüllschichten (besonders aus Schichtkomplex II) stammen, sind sie als Teil eines geschlossenen Fundkomplexes zu betrachten, zu dem auch vereinzelt Objekte aus einer älteren Hofplanie zu zählen sind.

Ebenfalls zum Buchgewerbe gehören die Metallfragmente von Buchbeschlügen und die Schliesse, und zwar zur bereits vor der Erfindung des Buchdrucks als Handwerk bezeugten Buchbinderei. Ein Zusammenhang mit der Metallverarbeitung besteht auch hier, indem Draht, Bleche und Gussstücke aus Buntmetall für den Buchdeckel verwendet wurden. Offen ist, ob der Buchbinder diese Stücke fertig vom Metallhandwerker bezog oder selbst in seiner Werkstatt aus Halbfabrikaten herstellte. Während die Buchschliesse aus der oberen Keller-Auffüllschicht stammt, sind die anderen Gegenstände in den zum Teil jüngeren Planieschichten des Hofes gefunden worden; sie

bilden also nicht a priori einen mit den Schriftgiesser-Relikten gemeinsamen Fundkomplex. Die Beschlag- und Schliessenfragmente können wegen der unterschiedlichen Fundorte und der stilistischen Unterschiede keinesfalls als Reste eines einzigen, in den Abfall geworfenen Buchdeckels interpretiert werden.

Aufgrund der Fundlage (mit Ausnahme der Sandstein-Gussform stammen alle entsprechenden Objekte, auch die Barbara-Applike, aus der Keller-Verfüllung) sind die Relikte der Metallverarbeitung als ein geschlossener Fundkomplex anzusehen. Das Doppelwerkzeug kann sowohl dem Lettern-guss als auch der Buntmetall-Verarbeitung, dem Goldschmiede- oder dem Gravierhandwerk zugeordnet werden, während die kleinen Tiegel (Abb. 8), die auch als Giesslöffel verwendet werden können, eher an den Zinn-guss oder den Reparatur-guss erinnern³⁵. Auffällig ist, dass in den gleichen Fundschichten auch kleinere Metallobjekte mit Verarbeitungsspuren sowie Drahthäftchen vorkommen³⁶. Diese letzteren sind wohl kaum als Rest eines zufällig in den Abfall geratenen Textil- oder Lederbekleidungsstücks zu interpretieren. Zusammen mit den anderen Metallfunden (z. T. Schrott, zur Wiederverwertung gesammelt?) legen sie den Schluss nahe, dass es sich hier um Objekte aus einer metallverarbeitenden Kleinwerkstatt handelt, wie wir sie später z. B. im Zusammenhang mit dem Handwerk der Häftlimacher (mit den Nadlern, Gufenmachern, Ringlern und Rotgiessern der Safranzunft zugehörig) wiederfinden. Die Barbara-Applike gehörte unter diesen Umständen nicht unbedingt zum Instrumentarium eines Glocken-, Geschütz- oder Hafengiessers, auch wenn dies zweifellos ihre ursprüngliche Bestimmung war, sondern als Schutzpatronin einem Kleingiesser, aufgestellt in dessen Werkstatt. Ja, eine weitere Vermutung liegt nahe. Hätte dieser Kleinhandwerker nicht auch das damals moderne, gewinnträchtige Gewerbe eines Schriftgiessers ausgeübt? Sein angestammter Beruf hätte dazu die besten Voraussetzungen geboten. Trifft dies zu, wäre die Parallele zu Gutenberg augenfällig, der sich in Strassburg als Goldschmied der Metallverarbeitung mit Guss- und Prägeverfahren angenommen hatte und im Anschluss daran zum Erfinder des europäischen Lettern-gusses und Buchdrucks geworden ist. Das im Hinterhof des Gebäudes St. Alban-Vorstadt 28 gefundene, zu einer Figur gepresste und als Pilgerzeichen zu deutende Blechstück³⁷ erinnert natürlich an die Anfänge Gutenbergs in Strassburg. Die runde Zierscheibe mit Inschrift kann, aber muss nicht im Zusammenhang mit der Werkstatt-Tätigkeit stehen.

Die zahlreichen Topfscherben mit anhaftenden Resten von Letternmetall sind wohl dahingehend zu interpretieren, dass die Töpfe zur Aufnahme der sich an der Oberfläche einer Tiegelschmelze oder am Giesslöffel bildenden, schon etwas erstarrten «Schäume», «Schnäuze» oder «Bärte» sowie von Gussresten oder verunreinigten Partien gedient haben, die zur Wiederverwendung gesammelt wurden. Wahrscheinlich sind sie als Tiegel zum Wiederaufschmelzen gebraucht (was alles andere als ideal ist) und nach kurzer Verwendung weggeworfen

worden³⁸. Auch die Schlacken sind Belege für das Ausüben des Schriftgusses.

4. Datierung der Objekte

4.1 Datierung am Objekt

Kein einziges der Objekte kann aufs Jahr genau datiert werden. Die Letter gehört zu einem mehrfach verwendeten Typensatz der grossen Basler Verleger Amerbach und Froben, der erstmals 1486 nachzuweisen ist und bis gegen 1513 im Gebrauch stand. Erstmals findet sich ein ähnlicher Schriftschnitt kurz nach 1480. Da beide Verleger neben der eigenen Druckerei Lohndrucker beschäftigten, die sich nur in Ausnahmefällen mit einem bestimmten Druckwerk in Zusammenhang bringen lassen, ist die Frage nach dem Drucker, der diese Letter verwendet haben könnte, müssig. Auch wissen wir – mit wenigen Ausnahmen – nichts über die Herstellung der Lettern für diese Verlagsdruckereien. Die Letter scheint, wie die Analyse der Metallreste an den Töpfen mit praktisch gleichem Spektrogramm zeigt, in direktem Zusammenhang mit der Schriftgiesser-Tätigkeit zu stehen und nicht aus einer auswärtigen Druckerei zu stammen.

Die in den Keller-Füllschichten in grossen Mengen gefundene Werkstattkeramik ist typologisch-stilistisch der Zeit vom ersten bis zum dritten Viertel des 15. Jahrhunderts zuzuschreiben; die Karniestöpfe mit Letternmetall-Gussresten bilden keine Ausnahme³⁹. Doch ist zu bedenken, dass solche Keramik lokal längere Zeit mit fast gleichen Formen hergestellt wurde.

Die Ofenkacheln sind in der Mehrzahl typologisch der Mitte des 15. Jahrhunderts zuzuordnen; vereinzelte Stücke der untersten Schichten weisen ins 14. Jahrhundert⁴⁰.

Auch der Stil der figürlichen Fundobjekte (Hl. Barbara, Kopf eines Jesuskinds, Frauen-Torso, Frauen-Statuette als Spielpeife) lässt keine präzise Datierung zu und weist auf die (späte) zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts⁴¹.

Die Buchstabenformen (Texturschrift) der runden Zierscheibe sind dem zweiten Viertel des 15. Jahrhunderts zuzuordnen.

4.2 Archäologische Datierung der Fundlagen

Während die in den Planieschichten der Hintergebäude und des Hinterhofes auftretenden, streuenden Funde kaum archäologische Datierungen erlauben, bietet die Verfüllung des ehemaligen Kellers trotz unvollständiger Ausgrabung Anhaltspunkte für eine datierende Unterscheidung einzelner Schichtpakete. Die Ausgräber unterscheiden, abgesehen von einer untersten Verfüllung, drei Phasen⁴²: Eine erste Aufschüttung mit viel Ofen- und Baukeramik sowie den Resten aus der Metallverarbeitungswerkstatt wird anhand der Keramik in die Zeit der ersten Hälfte bis ins dritte Viertel des 15. Jahrhunderts

datiert. In der zweiten Aufschüttungsphase dominieren die Reste der Schriftgiesserei. Sie ist ebenfalls anhand der Keramiktypen in die Zeit zwischen 1. Hälfte und 3. Viertel des 15. Jahrhunderts zu datieren. Auch die Letter und ein Teil der Nadeln sowie die Buchschliesse stammen aus dieser Schicht. Die dritte Schicht ist als abschliessende Planie zu bezeichnen und enthält Objekte aus dem 15. bis 18. Jahrhundert.

Leider ist wegen der nur unvollständigen Bauuntersuchung für die hier interessierende Zeit keine weitergehende Präzisierung möglich⁴³.

4.3 Archivalische Nachweise metallverarbeitender und buchgewerblicher Werkstätten in der inneren St. Alban-Vorstadt

Angesichts der bisher genannten, wenig präzisen Datierungsmöglichkeiten interessiert die schriftliche Überlieferung in Dokumenten und Archivalien ganz besonders. Dabei wird sich die Suche nicht nur auf die Liegenschaft St. Alban-Vorstadt 28 beschränken können, sondern wegen der Möglichkeit einer Abfalldéponie aus benachbarten Liegenschaften die ganze innere St. Alban-Vorstadt umfassen müssen.

Die im historischen Grundbuch des Basler Staatsarchivs fassbare Hausgeschichte der Liegenschaft St. Alban-Vorstadt 28 erbringt ausser dem 1529 erfolgten Verkauf an den Buchbinder Andreas Hager keinerlei Hinweise auf ein metallverarbeitendes oder buchgewerbliches Handwerk⁴⁴. Anders die Übersicht über relevante Nachrichten zu den übrigen Liegenschaften (hier in chronologischer Reihenfolge, unter Bezug auf die heutigen Hausnummern, vgl. Abb. 15):

- Nr. 07 Verkauf 1470 durch Hans von der Swellen, Kannengiesser, an einen Kaplan
- Nr. 17 Conrat Tügi, Zimmermann und Büchsenmeister, zinst 1471–1495

- Nr. 26 Verkauf 1492 an Hans Gernler, Schlosser
- Nr. 14 Verkauf 1496 durch den Papierer Hans Lufft von Ettlingen an Hans Tügi, Orgelbauer (zinst bis 1520)
- Nr. 25 Meister Ulrich der Buchstabenschneider, zinst 1531
- Nr. 01 Verkauf 1532 an Martin Hosch, Schriftgiesser; zinst bis 1540
- Nr. 12 Verkauf 1537 an Balthasar Ruch, Drucker; 1542 im Konkurs
- Nr. 04 Verkauf 1540 an Jörg Mülman, Drucker
- Nr. 17 Verkauf 1545 an Hieronymus Curio (Gatte der Anna Petri; Sebastian Henricpetri bewohnt 1610 das Haus, wie F. Platter notiert⁴⁵)
- Nr. 06 Verkauf 1553 an Tertullian Lasio, Drucker
- Nr. 21 Verkauf 1554 an Christoffel Behem (Giesser); zinst bis 1558
- Nr. 09 Christoffel Behem, der Giesser, zinst 1555–1569
- Nr. 59 1596 als «Giesshütte» bezeichnet (nach Löttscher ehemals bewohnt durch den Rotgiesser Lorenz Pfister, der 1569 der Safranzunft, 1580 der Bärenzunft beitrifft; er ist 1593 verstorben. Siehe Platter 1610, 244)

Dazu kommen Eintragungen in den Ratsbüchern, den Steuerbüchern, in den Büchern des Gerichtsarchivs, des Universitätsarchivs und von Zunftarchiven (angeführt wiederum nach Archivquelle, jeweils in chronologischer Reihenfolge; die Ortsangaben sind meist summarisch und betreffen das St. Alban-Kirchspiel):

- Margzalsteuerbücher
- 1475 – vor dem inneren St. Alban-Tor: Elsi, Jokob <Spidlers?> Trukers wib, kein Vermögen, 5 ß
 - St. Alban beim Wächterhäuschen: Johannes Besicken, hat 30 Pfund, zahlt 6 ß
 - 1476 – Sant Alban: Jacob Spidler, kein Vermögen, 5 ß

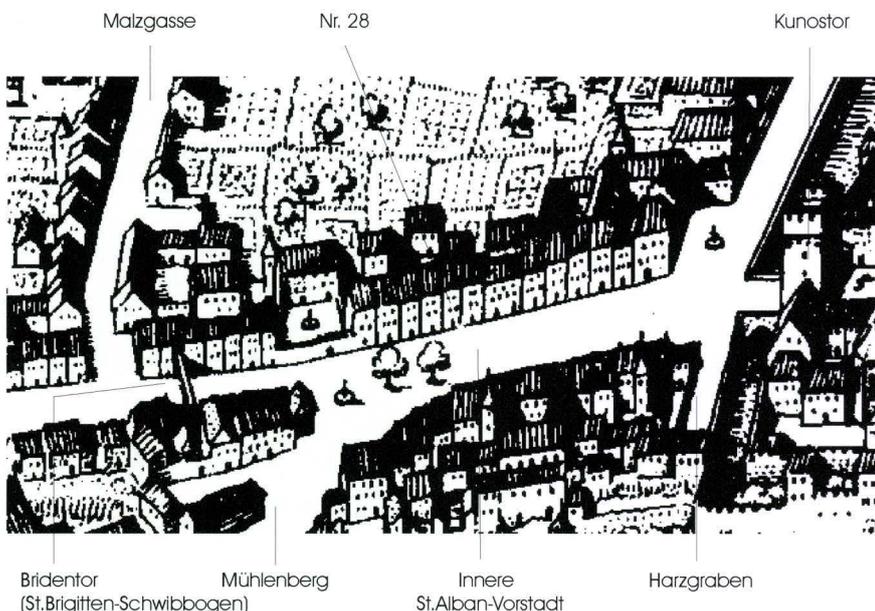


Abb. 15 Plan der inneren St. Alban-Vorstadt. – Nach Matthäus Merian d.Ä., 1654.

- 1477 – vor Eschemertor: Johannes Besicken hat 50 Pfund, zahlt 10 ß
 1478 – Sant Alban: Jacob Spidler (ist an des Ertzpriesters Gericht)
 1479 – Sant Alban: Johann Bessecker, hat 30 Pfund, zahlt 6 ß
 1480 – St. Alban: Johannes Besecker, hat 30 Pfund, zahlt 3 ß

Schillingsteuerbücher

- 1476/77 – vor St. Alban-Tor: Jacob Spidler (zahlt alle Fronfasten 2 ß)
 – by dem Swibogen: Johannes Besicken (zahlt alle Fronfasten 3 ß)
 1478/79 – Eschemerthor: Johannes Bessiken
 – Sant Alban: Jacob Spidler (ohne Zahlungsvermerk)
 1479/80 – Sant Alban: Johannes Besecker
 1480/81 – Sant Alban: Johannes Besecker

Reichssteuerbücher 1497

St. Alban-Vorstadt: Niclaus Lamparter selbänder 2 ß

Steuerbuch 1500

St. Martin-Kirchspiel: Jacob Spidler der Buchbinder, seine Ehefrau, Peter, sein Sohn, dessen Ehefrau, ohne Gesinde

Universitäts-Matrikel

1467, nach Oktober 18.: Nycolaus de Lampardia (zahlt statt 6 ß nur 3 ß)

Offnungsbuch

- 1489, 5. Februar: Jacob Spidler von Schaffhausen und Peter Giger von Augsburg die Buchdrucker kaufen das Bürgerrecht
 1490, 30.6. und 5.7.: Jacob Spidler, Buchbinder, bewirbt sich um das Amt eines Fürsprechs, erneut 23. Januar 1493 und 1510, um die Stelle eines Fassbesieglers am 23. August 1493

Bürgerrechtsgebührenbuch

- 1489, 4. Februar: Jacob Spigler der «Buchfurer oder Buchbinder» verspricht, die Gebühr in fronfastenlichen Raten zu ½ Gulden zu tilgen. Notiz über Abzahlungen durch Adam von Spir, Kartenmacher
 1500, 29. Februar: Nicolaus Lamparter der Trucker zahlt die ganze Gebühr bar

Eintrittsrodel der Safranzunft

1488, 28. Dezember: Meister Jacob Spittler der Buchbinder (durchgestrichen: Buchtrugker) zahlt 2 ß bar und gibt statt des Restes (4 Gulden) ein Messbuch

Heizgeldrodel der Safranzunft

- Jacob Spittler, Buchbinder (1489–94, 1496/97, 1500, 1505)
 – Niclaus Lamparter (1505–1512)

Gerichtsbücher

Der Buchbinder, auch Buchdrucker und Buchführer Jakob Spidler von Schaffhausen ist, vorwiegend wegen Schulden, in den Gerichtsbüchern von 1479 bis 1513 häufig erwähnt, wie die Drucker-Regestensammlung (Stehlin 1887) nachweist. Ob er mit dem im Vergichtbuch zum 5. Mai 1489 genannten «Jakob ...[Lücke für Geschlechtsnamen], Buchstabengiesser» identisch ist? Sein Sohn aus erster Ehe, Peter Spidler, ebenfalls Buchbinder und Drucker, ist in Einträgen von 1499 bis 1513 erwähnt.

Einige Regesten⁴⁶

Fertigungsbuch 1492, 13. Dezember: Jacob <Spidler> und seine Frau kaufen das Haus zum kleinen roten Löwen beim Steblinsbrunnen

Kundschaften 1499: Conrad von Bunn, Buchführer Michael Wenssler, habe Jakob Spidler in Schaffhausen Bücher verkauft; dieser habe sich anboten, den Kaufpreis von 22 Gulden mit Arbeit für Wenssler abzuverdienen und es so gehalten

Urteilsbuch 1509, 1. März: Klage gegen Jacob und Peter Spidler wegen Vernachlässigung der «Stampf mit Behusung» (vor dem Steinentor, gekauft 1505, ist zeitweise an andere Benutzer und den Verkäufer verpfändet)

Urteilsbuch 1509, 16. August: Jacob Spidler ist auswärts, noch nicht für flüchtig erklärt

Vergichtbuch 1513, 25. Mai: Ansprüche Wolfgang Lachners wegen eines grösseren Darlehens an Jacob und Peter Spidler, Buchbinder

Urteilsbuch 1513, 4. August: Claus Hussler der Weber wird Vormund der Verena <Richart> Bruckerin, Witwe Jacob Spidlers

5. Schlussfolgerungen

Die Fundumstände legen nahe, die Objekte der metallverarbeitenden Werkstatt und die Schriftguss- und Buchdruck-Relikte als zeitlich zusammenhängende Fundkomplexe anzusehen. Alle Nachrichten über Schriftgiesser, Buchdrucker und Buchbinder in der St. Alban-Vorstadt aus der Zeit nach 1520 scheiden aus, wenn man die Verwendungsdauer des Typensatzes der in der Füllschicht II gefundenen Letter als für die Datierung massgeblich in Betracht zieht.

Die Nachrichten über metallverarbeitende Handwerker in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts lassen uns – auch wenn wir die Vorgeschichte der seit 1569 beim Bridentor nachweisbaren «Giesshütte» nicht kennen – die Wahl zwischen einer Kannengiesser-Werkstatt, dem Schlosser Gernler im Nachbarhaus, dessen Werkstatt vielleicht eine Vorgängerin gehabt hat, und dem Betrieb der Familie Tügi, wenn man nicht noch einen Unbekannten ins Spiel bringen möchte. Keine dieser Möglichkeiten passt aber genau zum Fundkomplex.

Bei den Schriftgiessern, Buchdruckern und Buchbindern stossen wir auf bekannte Namen, die aber meist wegen der

Zeitstellung ausscheiden. Der Betrieb des Johannes Besicken (in den Akten genannt ab 1475; Drucke unter eigenem Namen nachweisbar von 1480 bis 1483⁴⁷; er druckt anschliessend in Rom) scheint nach den rudimentären Angaben in den Steuerregistern nicht in der inneren St. Alban-Vorstadt lokalisiert; sein Name scheidet jedoch nicht von vornherein aus, weil Typen seiner Drucke im Schriftschnitt, nicht aber im Corpus zur gefundenen Letter passen. Niklaus Lamparter dürfte zunächst ebenfalls in Frage kommen, doch sind seine Drucke etwas später als die angenommene Verwendung der gefundenen Letter anzusetzen⁴⁸. Auch passt deren Schriftschnitt nicht zu den in Lamparters Drucken nachweisbaren Typensätzen. So verbleibt, abgesehen von Nennungen einzelner Druckergesellen, der in der Basler Buchgeschichte bisher kaum beachtete Jakob Spidler von Schaffhausen. Sein erstes Domizil wird in den Steuerregistern übereinstimmend in der inneren St. Alban-Vorstadt lokalisiert.

Aus den erhaltenen Eintragungen geht hervor, dass er von 1475 an mit seiner ersten Frau Elisabeth in der inneren St. Alban-Vorstadt wohnte, wahrscheinlich im Hause Nr. 28⁴⁹, und dort auch sein Handwerk betrieb. In der Regel wird er als Buchbinder bezeichnet, doch finden sich auch Hinweise auf den Buchhandel («Buchführer») und den Buchdruck, den er mit seinem Sohn auch später im Lohn ausgeübt hat. Möglicherweise ist der 1489 genannte «Jakob ..., der Buchstabengiesser» mit ihm identisch. Er hat Beziehungen zu seiner Heimat Schaffhausen aufrecht erhalten und immer wieder Rückkehrpläne geschmiedet, wenn seine Schulden gefährlich zu werden drohten. In Basel war er als Hintersäss selbständig tätig, stand aber auch im Dienst des Domstifts. 1488/89 erwarb er das Basler Bürgerrecht und wurde zu Safran zünftig. In der Folge bewarb er sich mehrmals um untergeordnete städtische Ämter.

Offensichtlich betrieb er seinen Handel, der nicht nur Bücher umfasste, und sein Handwerk auf Pump und sah sich mehr als einmal genötigt, die Schulden durch Buchdrucken und Buchbinden abzuarbeiten. Bezeugt sind seine Verbindungen zu den Verlegern Amerbach, Froben (über Wolfgang Lachner) und Michael Wensler. 1492 erwarb er die Liegenschaft «Zum kleinen roten Löwen» beim Steblinsbrunnen unterhalb des Schlüsselbergs (um eine bessere Werkstatt einrichten zu können?) und verliess die St. Alban-Vorstadt. 1505 versuchte er zusammen mit seinem inzwischen verheirateten Sohn, der 1496 ebenfalls die Zugehörigkeit zur Safranzunft (als Buchbinder) erlangt hatte, in der auf Kredit erworbenen Stampfmühle am Rümelinbach vor dem Steinentor eine Produktion u. a. von Salpeter aufzubauen. Auch dieses Unternehmen scheiterte am Geldmangel. Das Frauengut seiner zweiten Frau Verena Richart, genannt «die Bruckerin», ist in die zusammen mit seinem Sohn getätigten Geschäfte mit einbezogen worden. Im Sommer 1513 starb er.

Es wäre nun verlockend, den buchgewerblichen Fundkomplex mit Jakob Spidler in Verbindung zu bringen, der nachweisbar als Buchbinder, Buchhändler und Buchdrucker, vielleicht

auch als Schriftgiesser tätig war und zudem noch eine Reihe anderer Tätigkeiten versuchte. Das Datum seiner Übersiedlung ins Stadtzentrum, 1492, würde ausgezeichnet zur Fundcharakteristik passen und einen Terminus post quem für die zweite Phase der Kellerverfüllung abgeben.

Die für das Jahr 1482 erstmals nachgewiesene Verwendung des zur gefundenen Letter gehörenden Schriftbildes, die 1486 belegte Verwendung des entsprechenden Typensatzes und der Wegzug Jakob Spidlers an die Freie Strasse 1492 könnten also einen Datierungsrahmen für die Letter und damit die Spuren der Schriftgiesserei abgeben. Dies würde aber bedeuten, dass die obere Verfüllungsphase II eher näher an 1500 anzusetzen ist als die bisherige archäologische Datierung annimmt, was auch dem Stil der aufgefundenen Tonfiguren besser entsprechen würde. Entsprechend später wäre die Verfüllungsphase III anzusetzen.

Wie dem auch sei, die Funde aus der St. Alban-Vorstadt Nr. 28 erhellen die technische und kaufmännische Seite des Basler Frühdrucks mit klaren Fakten. Zum einen wird deutlich, wie eng Schriftguss, Satz und Druck (in der Werkstatt des Druckers/Verlegers oder des Lohndruckers), das Buchbinden und der Buchhandel damals verbunden waren. Die Arbeitsteilung in voneinander deutlich unterschiedenen Berufen ist das Ergebnis der Entwicklung im 16. Jahrhundert. Zum anderen bestätigt der Fund die Weiterentwicklung der Technik Gutenbergs. Anders als die Lettern von Lyon ist die Basler Letter bereits mit einer seitlichen Kerbe versehen. Diese Kerben, die allgemein als zur Kennzeichnung der richtigen Stellung des Buchstabens beim Setzen dienend erklärt werden, fehlen bei frühen Lettern. Statt dessen weisen diese ad hoc manuell gefertigte Kerben oder Durchbohrungen auf, um den Bindedraht oder die Befestigungsnadel aufzunehmen. Die eingegossene Kerbe ist die logische Folge: die vereinheitlichte Kerbe erleichtert das Anbringen der Drahtbindung. Daraus hat sich später die «Signatur» entwickelt.

Die örtliche und archäologisch-zeitliche Nähe des Metallverarbeitungs- und des buchgewerblichen Fundkomplexes könnten als Hinweis auf eine einzige Werkstatt verstanden werden, in der kleine Metallobjekte in verschiedenen Techniken hergestellt wurden, unter anderem auch Beschläge für Bucheinbände, und die in der Folge auch als Schriftgiesser-Werkstatt betrieben worden wäre. Die Verwendung von Keramiktopfen zum Auffangen und Wiederaufschmelzen der Letternmetallabfälle statt eines Tiegels deutet jedenfalls auf einen kleineren Betrieb hin und rückt diesen Schriftguss in die Nähe des Buntmetallgusses und der alchemistisch anmutenden Praktiken, deren einfache Geräte im ehemaligen Ringelhof in Basel in einem spektakulären Fundkomplex zutage getreten sind⁵⁰.

Jedenfalls handelt es sich bei den Funden im ehemaligen Keller des Hauses St. Alban-Vorstadt 28 um Objekte, die zu den frühesten archäologischen Belegen des Buchdrucks der Inkunabelzeit gehören.

Für bereitwillige Hilfestellung sei vor allem Herrn Guido Helmig, Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt, herzlich gedankt, ebenfalls Frau Yvonne Gerber, Geochemisches Labor des mineralogisch-petrographischen Instituts der Universität Basel, für die genaue Metall-Analyse, und Frau Marie-Claire Berkemeier, Historisches Museum Basel, für die Auskünfte zur Goldschmiedewerkstatt. Ein spezieller Dank gebührt der Direktion des Historischen Museums Basel für die Erlaubnis, einige der hier besprochenen Funde in der Ausstellung der Basler Papiermühle zur Erfindung des Buchdrucks zeigen zu dürfen.

*Adresse des Autors:
Dr. phil. Peter F Tschudin
Basler Papiermühle
Schweizerisches Museum für
Papier, Schrift und Druck
St. Alban-Tal 37
CH-4052 Basel*

Glossar: Fachwörter der Schriftgiesser, Drucker und Buchbinder

Auge:	Die erhabene Bildfläche der Letter (Type), welche nach dem Einfärben im Druckvorgang die Buchstaben-gestalt aufs Papier bringt.
Corpus (Korpus):	Alte Standard-Schriftgrösse (heute ~10 Punkt).
Dicke:	Breite (Dicke) einer Druckletter.
Höhe:	Höhe einer Buchdruckletter vom Fuss bis zur Bildfläche.
Inkunabel:	Vor 1500 gedrucktes Buch.
Kegel:	Gleichbleibende Stärke (Tiefe, Dimension) einer Letter nach der Höhe des Schriftbildes.
Letter (Druckletter):	Synonym zu Type; gegossenes Schriftzeichen, Kopie eines Stempels, aus Letternmetall mit spiegelverkehrt-tem Schriftbild zur Verwendung im Hochdruck (Buchdruck). Als Rohletter bezeichnet man die noch nicht für den Satz bearbeitete gegossene Letter mit Giesszapfen.
Letternmetall:	Legierung aus Blei, Antimon und Zinn zur Herstellung von Lettern.
Linie:	Aus Buntmetall gegossene Druckform für gerade oder krumme Striche oder Zierleisten.
Lunker:	Gussfehler, Kleinst-Hohlräume in Gussstücken.
Matrize:	In früher Zeit durch Einschlagen eines Stempels in ein Kupferstück gefertigte, negative Gussform für Let-tern.
Rohletter:	Siehe Letter.
Schliesse:	Verschluss eines Buches; an der dem Rücken gegenüberliegenden Aussenseite des Einbands mit Scharnier angebrachtes Metallband oder Lederband mit Metallbeschlag. Ein Einband weist in der Regel zwei Schliessen auf.
Schriftgrad:	Grösseneinteilung für Druckschriften.
Schriftschnitt:	1) Schneiden eines Stempels; 2) Charakterisierung der Zeichen (Buchstaben) einer Schriftart in Grösse, Lage und Strichdicke.
Signatur:	An einer Schmalseite der Letter eingegossene Kerbe; dient beim Setzen zum Ertasten der richtigen Ausrich-tung der Letter.
Spatium:	Aus Bunt- oder Letternmetall gegossene, nichtdruckende Letter (d. h. ohne Auge) zur Regelung des Wortab-standes.
Stempel:	Von Hand in Stahl geschnittenes, positives Original einer Letter.
Type:	Synonym zu Letter.
Typensatz:	Vollständiger Satz aller Buchstaben und Zeichen einer Schriftart in einem bestimmten Schriftschnitt.
Umbruch:	Zusammenstellen des einfachen Text- und Bild-Satzes zur definitiven Druckform in der richtigen Seiten-Anordnung.

Literatur

Audin 1954

Marius Audin, Types du XVe siècle. In: Gutenberg-Jahrbuch 1954, 84–100.

Brockhaus 1896

Brockhaus' Konversations-Lexikon, 14. Auflage (Leipzig 1896).

Faulmann 1882

Karl Faulmann, Illustrierte Geschichte der Buchdruckerkunst (Wien 1882).

Faulmann 1884

Karl Faulmann, Handbuch der Buchdruckerkunst (Wien 1884).

Fialova 1959

Vlasta Fialova, Ein Letternfund aus dem XVI. Jahrhundert in Kralice nad Oslavou, Gutenberg-Jahrbuch 1959, 85–91.

Gerhardt 1975

Claus W. Gerhardt, Geschichte der Druckverfahren, Bd.1: Der Buchdruck (Stuttgart 1975).

Helmig et al. 1995

Guido Helmig, Bernard Jaggi, Christine Keller, Udo Schön, Beatrice Schärli, Lörtscher's des Schindlers Hus – Untersuchungen an der St. Alban-Vorstadt 28, 1995/1. In: Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt 1995, 80–166.

Keller 1995

Christine Keller, Hausrat- und Werkstattabfälle aus einem mittelalterlichen Keller. In: Helmig et al. 1995, 94–159.

Keller 1999

Christine Keller, Untersuchungen zur spätmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Gefässkeramik aus Basel. Typologie – Technologie – Funktion – Handwerk. Materialhefte zur Archäologie in Basel, 15A und B (Basel 1999).

Kircher 1793

Ernst Wilhelm Gottlieb Kircher, Anweisung in der Buchdruckerkunst... (Braunschweig 1793; Nachdruck, Hsg. M. Boghardt, Darmstadt 1983).

Peltgen 1996

Stephan Peltgen, Zur Archäologie der Buchdruckletter, Gutenberg-Jahrbuch 1996, 182–208.

Platter 1610

Felix Platter, Beschreibung der Stadt Basel 1610 und Pestbericht 1610/11, Hsg. Valentin Lötscher, Basler Chroniken, Band 11 (Basel 1987).

Meyer 1889

Meyer's Konversations-Lexikon, 4. Aufl. (Leipzig 1889), 14, 632 s. v. Schriftgiesserei.

Stehlin 1887

Karl Stehlin, Regesten zur Geschichte des Buchdrucks bis zum Jahre 1500. Aus den Büchern des Basler Gerichtsarchivs, Archiv für Geschichte des deutschen Buchhandels, 11 (Leipzig 1887; auch als Separatdruck herausgegeben), mit Fortsetzungen bis 1520 in den Bänden 12 (1888) und 13 (1889).

Stromer 1996

Wolfgang von Stromer, Gespornte Lettern, Leitfossilien des Stempeldrucks, Gutenberg-Jahrbuch 1996, 23–64.

Tschudin 1998

Peter F. Tschudin, Druck vor Gutenberg – Koreanische Druckkunst, Führer zur Sonderausstellung der Basler Papiermühle (Basel 1998).

Tschudin 2001

Peter F. Tschudin, Die Wiederverwendung von Metallen im Mittelalter, FERRUM 73, 2001 (im Druck).

Typenkunde 1917

Veröffentlichungen der Gesellschaft für Typenkunde des 15. Jh. (Halle 1907–1939), 1917.

Ullmann 1953

Ullmanns Encyklopädie der technischen Chemie, 3.Aufl. (München 1953), 4, 528–529.

Van der Haegen 1998

Pierre L. Van der Haegen, Basler Wiegendrucke, Schriften der Universitätsbibliothek Basel 1 (Basel 1998).

Anmerkungen

- 1 Nach Konvention nennt man Drucke, die vor 1500 erschienen sind, Inkunabeln («Wiegendrucke», von lat. *incunabula* (*n.pl.*) = Krippe, Wiege, Ursprung).
- 2 Bisher ist lediglich ein grösserer Fundkomplex bekannt: die Lettern von Lyon, die um 1485 zu datieren sind (Audin 1954).
- 3 Die heute als «Buchdruck» bezeichnete Technik erscheint nicht schon bei Gutenberg/Schöffer vollkommen ausgebildet, sondern hat zu ihrer Entwicklung nach Gutenberg etwa 50 Jahre benötigt (Tschudin 1998).
- 4 Helmig et al. 1995.
- 5 Beschreibung nach Helmig et al. 1995.
- 6 Beschreibung und Abbildung: Helmig et al. 1995, 125, 162 Abb. 66, Nr. 267.
- 7 Legierungsverhältnis ca. 5:4:1 (Feilprobe), gemäss Prüfbericht des Geochemischen Labors des Mineralogisch-petrographischen Instituts der Universität Basel (Prof. Dr. Willem B. Stern) vom 31.8.2000 (Verfasserin: lic.phil. Y. Gerber), S. 2 und Analyse-Tabellen; dies entspricht nicht dem späteren Legierungsverhältnis des sog. Letternmetalls (höherer Antimon- als Zinn-Anteil). Doch ist zu bedenken, dass die analysierte Probe von einer einzigen Stelle der einzigen gefundenen Letter stammt, für eine quantitative Statistik also nur einen Anhaltspunkt liefern kann. Die mit Criminalgipse von der Lettern-Oberfläche abgezogene zweite Probe weist logischerweise einen hohen Anteil an Oxiden auf. Die Lettern von Lyon sind nur qualitativ untersucht worden (Audin 1954); die rund hundert Jahre später zu datierenden Lettern von Kralice weisen ein Verhältnis von 7:2:1 auf (Fialova 1959). Peltgen (Peltgen 1996) nennt hingegen für die Mainzer Funde aus dem frühen 17. Jahrhundert Werte von 3:1 (Blei/Zinn : Antimon), mit mehr Antimon als Zinn, was zu den aus jüngerer Zeit genannten Rezepten passt (z. B. Meyer 1889: 75 % Blei, 23 % Antimon, 2 % Zinn; ähnlich Ullmann 1953. Faulmann 1884: 70 % Blei, 24–28 % Antimon, 2–6 % Zinn).
- 8 Vorbereitung für eine Befestigung im Satz mit Draht, siehe Anmerkung 17.
- 9 Seitenangaben: Auge nach oben, Leserichtung des Buchstabens (gegenüber Abdruck seitenverkehrt!) nach links.
- 10 Typenkunde 1917, Taf. 893, identisch mit Typensatz Froben 4. Der gleiche Schriftschnitt findet sich bereits, jedoch mit etwas grösserem Kegel (ca. 11 Punkt), in einem Druck des Johann Besicken von 1482 (Directorium sacerdotale, Van der Haegen 1998, 91, Nr. 2, Ex. 4).
- 11 Van der Haegen 1998, 97–155.
- 12 Zum Vergleich: Die Schrifthöhe der Gruppe 1 der Lettern von Lyon beträgt nach Audin 1954 25,25 mm, diejenige der Gruppe 2 ca. 27 mm.
- 13 Prüfbericht des Geochemischen Labors des Mineralogisch-petrographischen Instituts der Universität Basel (Prof. Dr. Willem B. Stern) vom 21.3.2001 (Verfasserin: lic.phil. Y. Gerber). Bis heute verwendet der Setzer Hilfsmaterial (Linien etc.) aus Messing. Die Spatien hingegen bestehen meist aus Blei oder Letternmetall.
- 14 Drahtbefestigung: siehe Anmerkung 17.
- 15 Helmig (Helmig et al. 1995, 124–125, 160 Abb. 64, Nr. 250, 162 Abb. 66, Nr. 262, Nr. 268, Nr. 269, 163 Abb. 67, Nr. 272) spricht von Stecknadeln.
- 16 Kircher 1793, 53–56 und Tab. II; Gerhardt 1975, 45. Entsprechende Funde aus Kralice beschreibt Fialova 1959.
- 17 Das Befestigen des Letternsatzes mit ad hoc durch Kerben oder Löcher gezogenem Draht (wohl nach chinesischem Vorbild; wie in der Beschreibung des Buchdrucks von Wang Zhen 1298 erwähnt) ist durch Spuren im Inkunabeldruck und die Lettern von Lyon, jetzt auch durch den Fund eines Drahtrestes in situ am oben genannten Spatium belegt. Aus solchen Kerben ist die spätere, einem anderen Zweck dienende ‚Signatur‘ entstanden. Auch die Druckerei-Rechnungen von Ripoli (1474–1483) erwähnen Drahtkäufe (Faulmann 1882, 23, 43). Noch 1840 lieferte eine Schriftgiesserei in Glasgow speziell für das Befestigen mit Draht präparierte Lettern und dazugehörigen Messingdraht (nicht Eisendraht, wie Faulmann 1882, 42–44 fälschlicherweise interpretiert). In den Aufstellungen zu einem Druckerei-Inventar nennt Faulmann (1884, 247–251) den Draht jedoch nicht mehr. Zur Drahtbefestigung siehe Faulmann 1882, 42–44; Audin 1954, 96–97; Tschudin 1998, 26–28.
- 18 Abbildung bei Helmig et al. 1995, 163 Abb. 67, Nr. 270.
- 19 Abbildung bei Helmig et al. 1995, 160 Abb. 64, Nr. 248.
- 20 Prüfbericht des Geochemischen Labors des Mineralogisch-petrographischen Instituts der Universität Basel (Prof. Dr. Willem B. Stern) vom 31.8.2000 (Verfasserin: lic.phil. Y. Gerber), S. 4 und Analyse-Tabellen. Die Zusammensetzung schwankt je nach Teil der untersuchten Rückstände beträchtlich; das durchschnittliche Legierungsverhältnis beträgt jedoch etwa 7,5:1,5:1, wobei für die Anteile immer gilt Pb > Sn > Sb.
- 21 Keller bezeichnet diese Töpfe als «Werkstatkeramik» und datiert sie nicht später als in das dritte Viertel des 15. Jh. (Keller 1995, 108); siehe auch Keller 1999, 62–63.
- 22 Beschreibung und Abbildung bei Helmig et al. 1995, 124, 161 Abb. 65, Nr. 256, Nr. 257.
- 23 Prüfbericht des Geochemischen Labors des Mineralogisch-petrographischen Instituts der Universität Basel (Prof. Dr. Willem B. Stern) vom 21.3.2001 (Verfasserin: lic.phil. Y. Gerber).
- 24 Tschudin 2001 (im Druck).
- 25 Abbildung bei Helmig et al. 1995, 161 Abb. 65, Nr. 255.
- 26 Zum Altmetall-Handel im Mittelalter siehe Tschudin 2001 (im Druck).
- 27 Beschreibung und Abbildung bei Helmig et al. 1995, 124 und 161 Abb. 65, Nr. 258.
- 28 Abbildung bei Brockhaus 1896, 3, s. v. Buchdruckerkunst Taf. III unten.
- 29 Jost Amman, «Beschreibung aller Stände auf Erden» (mit Versen von Hans Sachs), Frankfurt a. M. 1568.

- 30** Reproduktion mit Genehmigung der Direktion des Historischen Museums Basel. Herkunft: Basel, 19. Jh. In dieser Werkstatt befinden sich noch weitere derartige Werkzeuge.
- 31** Beschreibung und Abbildung bei Helmig et al. 1995, 125, 162 Abb. 66, Nr. 263.
- 32** Tschudin 1998, 19; Stromer 1996.
- 33** Beschreibung und Abbildung bei Helmig et al. 1995, 103–104, 126 Abb. 30, Nr. 2.
- 34** Fialova 1959.
- 35** Zu den Handwerken der Kessler und Hafengiesser siehe Tschudin 2001.
- 36** Beschreibung und Abbildung bei Helmig et al. 1995, 124–125, 161 Abb. 65, Nr. 253, 163 Abb. 67, Nr. 273.
- 37** Inv.-Nr. 1995.1.1277, beschrieben und abgebildet bei Helmig et al. 1995, 124, 160 Abb. 64, Nr. 245.
- 38** Vgl. Keller 1995, 108.
- 39** Keller 1999.
- 40** Vgl. Keller 1995, 118–119 und 121.
- 41** Vgl. Keller 1995, 110 und 121.
- 42** Helmig et al. 1995, 84 und 94–95.
- 43** Bernhard Jaggi, in: Helmig et al. 1995, 87–93.
- 44** Zusammenfassung bei Helmig et al. 1995, 86–87.
- 45** Platter 1610, 244.
- 46** Nach Stehlin 1887.
- 47** Van der Haegen 1998, 90–93.
- 48** Lamparter druckt unter eigenem Namen erst nach 1500.
- 49** Da die Liegenschaft, in der er wohnt und arbeitet, nicht sein Eigentum ist, findet er sich nicht unter den Hausbesitzer-Eintragungen des historischen Grundbuchs. Für seinen Aufenthalt in Nr. 28 spricht jedoch, dass die Liegenschaft 1480/82 zusammen mit der Nachbarliegenschaft Nr. 30 dem Domstift zinspflichtig ist, als dessen Angestellter Spidler um 1478 arbeitet.
- 50** Pia Kamber und Peter Kurzmann, Der Gelbschmied und Alchemist (?) vom Ringelhof. In: Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt 1998, 151–199.