Zeitschrift: Kunst + Architektur in der Schweiz = Art + architecture en Suisse = Arte + architettura in Svizzera

Herausgeber: Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte

Band: 70 (2019)

Heft: 2

Artikel: Zeichen auf Stein

Autor: Widmer, Fabienne

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-864808

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Fabienne Widmer

Zeichen auf Stein

Beobachtungen zum Steinmetz- und Versatzzeichengebrauch des 15.Jahrhunderts an der Westfassade des Basler Münsters

Handwerker auf einer mittelalterlichen Baustelle hinterliessen regelmässig ihre in die Steinfassade eingeschlagenen Zeichen. Diese sogenannten Steinmetz- und Versatzzeichen waren für die mittelalterliche Bauhüttenorganisation unerlässlich und liefern uns heute vielfältige Indikatoren nicht nur zum Bauwerk selbst, sondern auch zum Ablauf des Bauprozesses und zu den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Umständen. Sie können Informationen zur mittelalterlichen Hüttenorganisation, zum Bauverlauf, zum technischen Verfahren am Bau wie auch zu einzelnen Handwerkern und deren sozialer Stellung auf der Baustelle geben.[1]

Mittelalterliche Steinmetzzeichen gelten gemeinhin als Gütezeichen, Individual- oder Meisterzeichen, die zu Abrechnungszwecken der Steinmetzen in einer Bauhütte benutzt wurden. Im Hochmittelalter wurden als Steinmetzzeichen einfache geometrische Figuren, wie beispielsweise Kreise und Dreiecke, oder Buchstaben bevorzugt, deren Zeichengrösse stark variieren konnte (Abb. 1). In der Regel wurde ab dem Spätmittelalter einem Steinmetzgesellen nach Beendigung der Lehrzeit sein eigenes Steinmetzzeichen verliehen oder von einem seiner Vorfahren vererbt, welches er zu Abrechnungszwecken auf der Baustelle zu benutzen hatte.[2] In dieser Zeit setzen sich die Zeichen aus einzelnen Linien zusammen, die dem heutigen Betrachter komplex erscheinen und voneinander schwer zu unterscheiden sind (Abb. 2). Das Steinmetzzeichen musste von den Handwerkern zum Zeitpunkt der Abrechnung gut sichtbar auf dem Werkstein platziert sein. Wer die Regeln der Zeichenanbringung missachtete, wurde bestraft.[3] Im Gegensatz dazu stand das Versatzzeichen, das nicht zu Abrechnungszwecken diente, sondern für das richtige Positionieren des Werksteins im Mauerwerk von Bedeutung war.[4] Steinmetz- und Versatzzeichen wurden nicht nur von Steinmetzgesellen in den Stein gehauen, sondern von allen Arbeitern auf der Baustelle, die mit dem Steinmetzhandwerk zu tun hatten. Dazu gehörten der Hütten- oder Baumeister, dessen Parlier, die Steinmetzlehrlinge und, nicht zu vergessen, die Grubenarbeiter in den Steinbrüchen.[5]

Die *fabrica* in Basel

Fabrik- und Ordnungsbücher einer Bauhütte gehören zu den wichtigsten Quellen für Informationen zu den Zuständigkeiten, Anstellungsbedingungen und Lohnauszahlungen.[6] Die mittel-

»

Abb. 3 Ansicht gegen die Westfassade. Gut ersichtlich ist das unverputzte Quadermauerwerk aus rotem Buntsandstein.

Fassadenbeschreibung v.l.n.r.: Westfassade des nördlichen Seitenschiffs, Georgsturm, Mittelbau mit Hauptportal und Giebel, Martinsturm, Westfassade des südlichen Seitenschiffs. Foto Dirk Weiss, 2019

Abb. 1 Steinmetzzeichen an der westlichen Aussenfassade des Martinsturms in Form eines Buchstaben. Datierung vermutlich um 1300. Foto Dirk Weiss, 2019

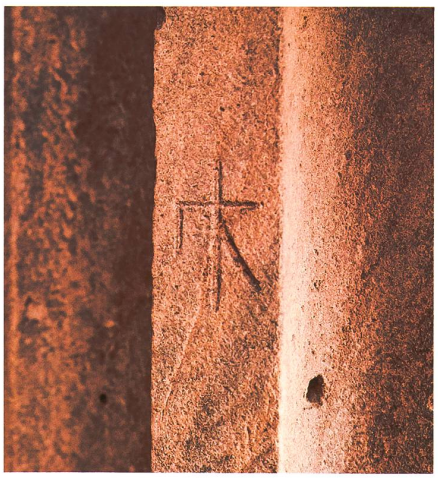


Abb. 2 Steinmetzzeichen an einem Fenstergewände des zweiten Treppentürmchens am Martinsturm. Das Zeichen setzt sich aus einzelnen Linien zusammen. Datierung zwischen 1489 und 1500. Foto Dirk Weiss, 2019

Abb. 4 Engelskonsole mit Steinmetzzeichen am Helmansatz des Georgsturms. Aufnahme vor 1918. © Kantonale Denkmalpflege Basel-Stadt, Sammlung Münsterfoto, Foto B. Wolf

alterliche Basler Münsterbauhütte, die *fabrica* genannt wurde und dem damaligen Domkapitel unterstand sowie der grossen Bauhütte von Strassburg angegliedert war, führte ebenfalls solche Fabrikbücher.[7] Erhalten haben sich 46 Büchlein mit insgesamt 2771 Textseiten, welche die Bautätigkeit am Basler Münster zwischen 1399 und 1487 dokumentieren[8].

Meist wurden die Fabrikbücher doppelt geführt. Ein Exemplar blieb jeweils auf der Baustelle, das andere beim Bauherrn.[9] Verfasser war der Bauverwalter, in den Fabrikbüchern *magister fabricae* genannt, der aus dem höheren Klerus der Kathedrale stammte und die Oberaufsicht der Baustelle hatte. Den Rechnungsbüchern von Basel kann entnommen werden, dass die *fabrica* aufgrund ihrer Grösse eine finanzielle Vormachtstellung auch über die Region Basel hinaus innehatte. Die Bauhütte bestand aus mehreren Versammlungs- und Werkhäusern, die im Winter beheizt waren und allen Arbeitern und Arbeiterinnen der Bauhütte – vom Werkmeister bis zu den Knechten und Mägden – zur Verfügung standen.[10]

Ein Nachweis für Handwerkerfluktuation am Georgsturm?

Steinmetzzeichen, die an den oberen Partien des Georgsturms, dem Giebel des Mittelbaus sowie dem Hauptportalbereich zu finden sind, gehören zur zweiten gotischen Ausbauphase. Die dort angebrachten Zeichen lassen sich ab ca. 1414 bis zur Vollendung des Georgsturms 1428/29 datieren (Abb. 3).[11]

Über den Bauverlauf wie auch über die Bau- bzw. Werkmeister dieser Phase sind insgesamt nur sehr wenige zeitgenössische Quellen überliefert, aber aus einem Fabrikbucheintrag von 1414 ist herauszulesen, dass der Strassburger Werkmeister Ulrich Ensinger für den Aufriss zur Erweiterung des Georgsturms eine Entschädigung von 25 Gulden erhielt. Unter der Bauleitung von Ulrich Ensinger wurden aber die Arbeiten am Turm und an den übrigen Bauteilen der Westfassade nicht ausgeführt, da der Werkmeister nach Strassburg zurückberufen wurde und dort einige Jahre später, am 24. Juni 1419, verstarb.[12] Später taucht der Name des Ulmer Dombaumeisters Johannes Cun in den Fabrikbüchern auf, der als Gutachter ans Basler Münster hinzugezogen wurde und auch für das Glockentürmchen der Predigerkirche in den 1420er Jahren zuständig war. Da er nur von 1421 bis 1423 in den Fabrikbüchern erwähnt wird, war auch er nicht derjenige, der die Umbauarbeiten vollendete. Es war wohl Magister Böfferlin, der ab 1421 immer wieder in den Abrechnungen genannt wird und in den Jahren 1428/29 eine zusätzliche Auszahlung erhielt, vermutlich weil unter seiner Leitung der Georgsturm fertiggestellt wurde.[13]

Unter der Baustellenleitung der oben genannten Werkmeister sind 54 unterschiedliche Steinmetzzeichen auszumachen. Dies entspricht der Anzahl Steinmetzen, die zwischen 1414 und 1429 am Bau der Westfassade beteiligt waren. Was bedeutet das nun für diese Bauphase?

Es ist unwahrscheinlich, dass 54 Steinmetzen zur genau gleichen Zeit am Ausbau des Turms und des Westportals beschäftigt waren, da dies für die Bauhütte einen Mehraufwand bei der Aufsicht und Verwaltung bedeutete. Wahrscheinlich ist – zumal einige Zeichen nur einmal vorkommen –, dass eine starke Fluktuation der Handwerker auf der Baustelle stattfand, was auch für andere spätmittelalterliche Grossbaustellen nachgewiesen werden kann. Für das 15. Jahrhundert konnten z. B. am Wiener Stephansdom je nach Arbeitsbedarf zwischen sieben und dreizehn Gesellen am Bau gleichzeitig nachgewiesen werden. Für den Turm

Abb. 5 Vermutlich ein Steinmetzzeichen der Baumeisterfamilie Ensinger an der obersten Partie des Georgsturms, Nordfassade. Foto Dirk Weiss, 2019

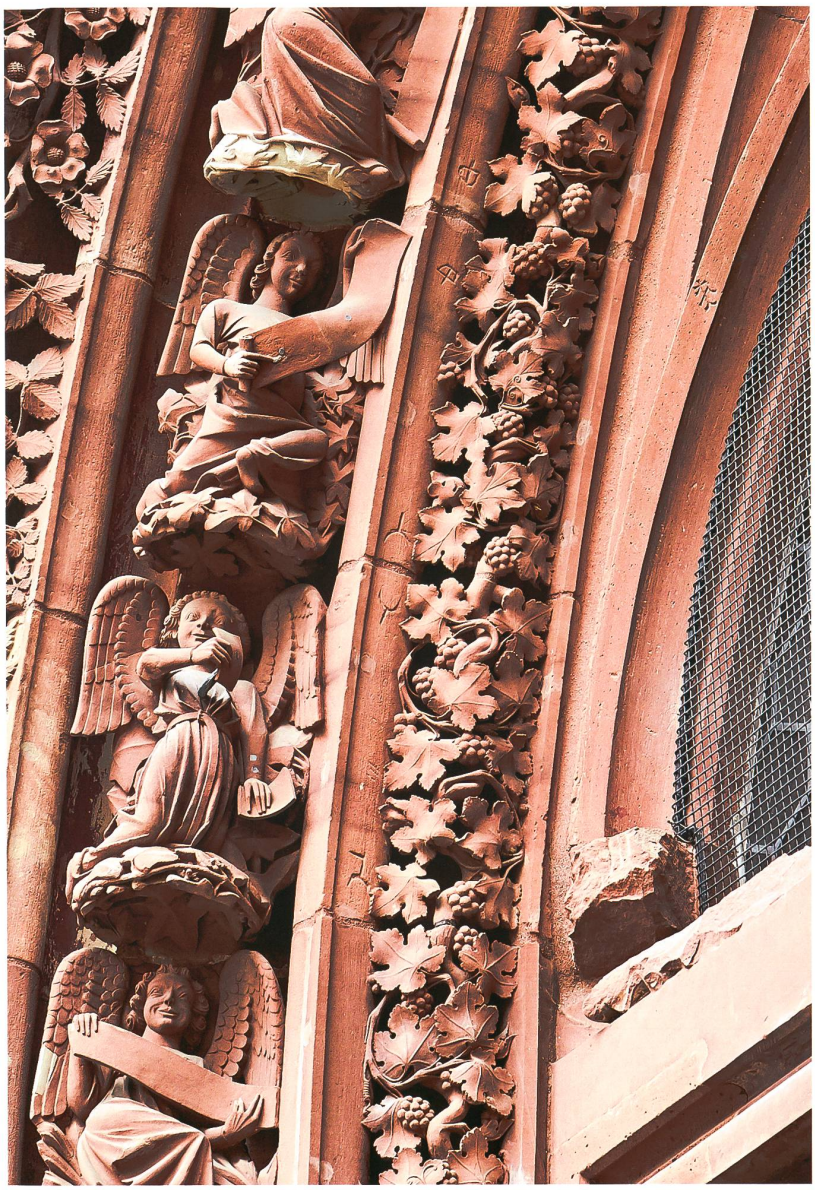
Abb. 6 Vermutlich ein Steinmetzzeichen der Baumeisterfamilie Dotzinger am Giebel des Mittelbaus. Foto Dirk Weiss, 2019

des Strassburger Münsters waren nie mehr als acht Gesellen zur gleichen Zeit am Bau beschäftigt. Die Anstellungszeit der Steinmetzgesellen war demnach sehr variabel und richtete sich nach dem Bedarf auf der Baustelle und der geltenden Hüttenordnung.[14] Für Basel können sowohl Gesellen als auch Meister über mehrere Jahre in den Rechnungsbüchern nachgewiesen werden: Der Steinmetzgeselle Andree beispielsweise erscheint erstmalig im Rechnungsbuch von 1414 und wird bis 1420 immer noch aufgeführt.[15] Andererseits gibt es einige Zeichen, die aufgrund ihres einmaligen Vorkommens auf eine kurze Anstellungszeit auf der Basler Baustelle hindeuten und durch ihr Auftreten auch an anderen Kathedralbauten eine Wanderung der betreffenden Steinmetzen rekonstruieren lassen. Dies betrifft etwa das Zeichen an einer Engelskonsole am Helmansatz des Georgsturms (Abb. 4), das mit einem der Zeichen am Frankfurter Dom genau übereinstimmt, so dass anzunehmen ist, hier sei jeweils derselbe Steinmetz tätig gewesen. Chronologisch gesehen wäre dies durchaus möglich, da die Engelskonsole am Helmansatz des Georgsturms um 1425/26 angebracht wurde und damit gut von einem Meister stammen könnte, der im Zuge eines 1423 am Frankfurter Dom erfolgten Planwechsels seine dortige Stellung verlor[16] und auf der Suche nach neuer Arbeit offenbar nach Basel gelangte, wo er sich fortan in der Münsterbauhütte verdingte.[17]

Gleichartig verhält es sich mit zwei weiteren Steinmetzzeichen. Eines befindet sich zwischen der ersten und der zweiten Galerie am nördlichen Fenster des Georgsturms und könnte mit der Baumeisterfamilie Ensinger in Verbindung stehen (Abb. 5). Die Annahme wird nicht nur durch die ähnliche Morphologie des Zeichens bekräftigt, sondern auch damit, dass Ulrich Ensinger 1414 den Riss zum Ausbau des Turms lieferte.[18] Es ist denkbar, dass es sich bei besagtem Zeichen zwar nicht um das Zeichen des Ulrich Ensinger handelt, jedoch um das Steinmetzzeichen eines seiner Nachkommen. Das Zeichen wurde demnach vererbt. In Frage kommen würde Ulrich Ensingers Sohn Matthäus, dessen Steinmetzzeichen an der Valentinskapelle in Ulm überliefert ist und jenem am Georgsturm sehr ähnlich sieht. Obwohl Matthäus Ensinger ab 1420 Baumeister am Berner Münster war, besteht durchaus die Möglichkeit, dass er für kurze Zeit in Basel tätig gewesen ist.[19]

Ähnlich wie beim Steinmetzzeichen der Familie Ensinger verhält es sich mit einem Steinmetzzeichen im Giebelfeld des Mittelbaus (Abb. 6). Es besteht aus dem Buchstaben M und einem Kreuz mit Winkelhaken. Das Zeichen gleicht frappant dem Siegel von Jodok Dotzinger, der ab 1452 Werkmeister in Strassburg war. So ist zu vermuten, dass das Zeichen im Giebel mit Johannes Dotzinger in Verbindung steht, der ein Verwandter von Jodok war und zudem ab 1432 als Werkmeister im Ostflügel des Kreuzgangs in Basel belegt werden kann.[20] Bauchronologisch gesehen ist dies plausibel, da der Giebel ungefähr gleichzeitig mit dem Ausbau des Georgsturms fertiggestellt wurde. Es ist möglich, dass Dotzinger zuvor am Giebel des Münsters arbeitete und einige Jahre später im Kreuzgang der Kathedrale als Werkmeister tätig war.

Nicht nur einzeln vorkommende Steinmetzzeichen können Hinweise zum Bau und zu den daran beteiligten Gesellen geben, sondern auch die mehrfach vorkommenden Zeichen. Bei der



7

Abb. 7 Detailaufnahme der Archivolten am Hauptportal. In Fugennähe sind paarige Versatzzeichen zu erkennen. Foto Dirk Weiss, 2019

Abb. 8 Zeichen der Restaurierungsphase an den Innenfassaden des Martinsturms. Die Zeichen sind bis in das dritte Obergeschoss mehrfach vertreten und gut sichtbar in den Quaderspiegel eingeschlagen. Foto Dirk Weiss, 2019

Abb. 9 Das Türgewände an der Ostfassade des Martinsturms von Hans Nussdorf. Foto Dirk Weiss, 2019

Abb. 10 Die Jahreszahl 1489 im Treppentürmchen des Martinsturms bezeugt den Beginn der Ausbauphase des Martinsturms unter Werkmeister Hans Nussdorf. Foto Dirk Weiss, 2019

zweiten gotischen Ausbauphase an der Westfassade fällt bei näherer Betrachtung der Steinmetzzeichen auf, dass gleiche Zeichen am Helmausbau des Georgsturms wie auch am umgebauten Hauptportal zu finden sind. Die Steinmetzen wurden demnach nicht spezifisch für einen bestimmten Bauteil engagiert, sondern arbeiteten an verschiedenen Bauteilen der Westfassade.

Versatzzeichen in den Archivolten des Hauptportals

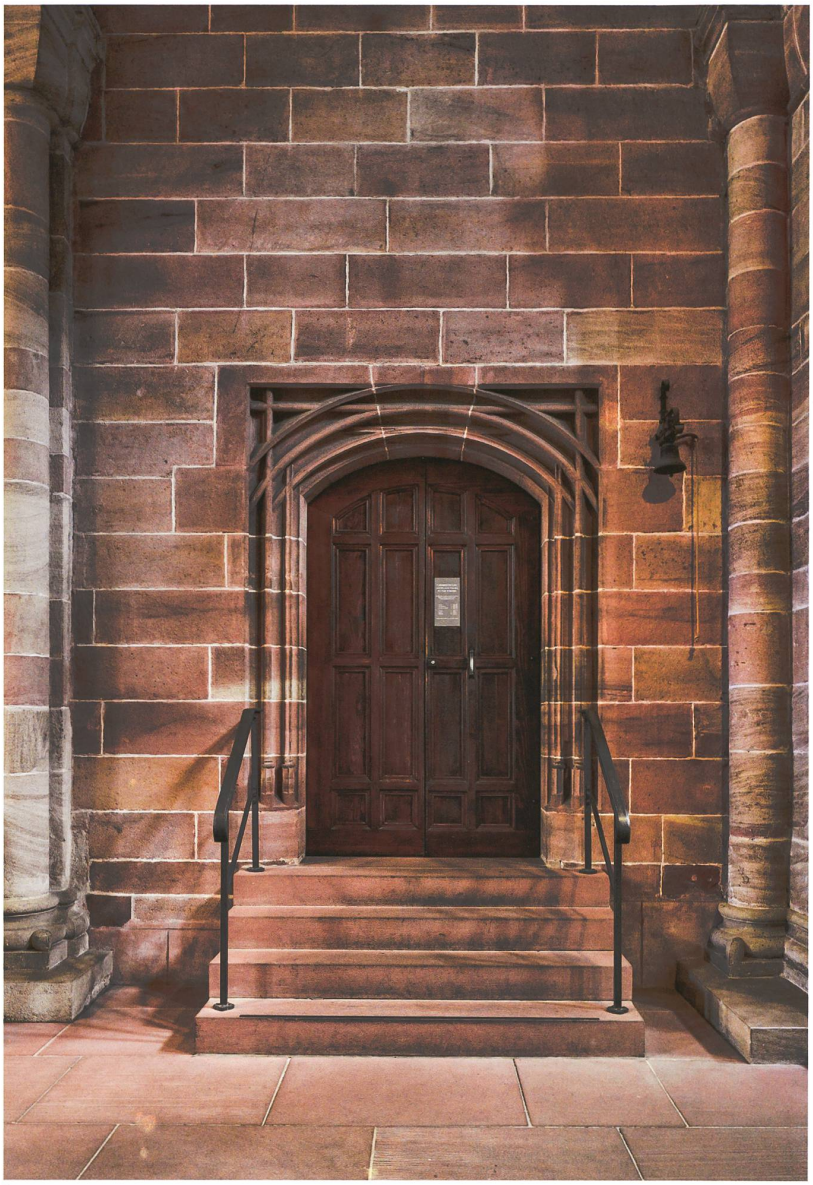
Versatzzeichen, die vor dem Versatz der betreffenden Werksteine angebracht wurden, sind in der Regel von aussen nicht sichtbar, da sie auf den Lagerseiten der Steine angebracht wurden[21]. Sind sie hingegen – wie an den Werksteinen der Archivolten am Hauptportal des Basler Münsters – auf der Aussenseite sichtbar, können sie als Indiz für eine sekundäre Manipulation des betreffenden Bauteils gewertet werden. Im Falle des Basler Westportals wurden sie im Zuge von Umbauarbeiten nach dem Erdbeben von 1356 angebracht, vermutlich in den 1420er Jahren. Bis dahin hatte das Portal zurückversetzt zwischen den beiden Türmen gelegen. Im Zuge der Umbauarbeiten nach dem Erdbeben wurde es an seine heutige Stelle verschoben, wobei man zuvor im Hinblick auf einen möglichst reibungslosen Wiederaufbau des versetzten Portals jeweils in Fugennähe abstrakte Zeichen angebracht hat, um die aneinander stossenden Steine klar zu bezeichnen (Abb. 7)[22]. Auffällig ist, dass sich die Versatzzeichen in den Archivolten stark von den Steinmetzzeichen der Umbauphase unterscheiden. So konnten Verwechslungen zwischen Versatzzeichen und Steinmetzzeichen für die Abrechnung vermieden werden.

Abrechnungssysteme am Martinsturm

Das Zeichenvorkommen gibt aber auch Auskunft über die Auszahlungsmöglichkeiten der Handwerker. Dies kann anhand verschiedener Bauphasen und der daran untersuchten Steinmetzzeichen am Martinsturm veranschaulicht werden. Da der Martinsturm durch das Erdbeben von 1356 und zusätzlich durch ein Feuer an der Innenfassade sehr stark beschädigt wurde, begann man in den 1470er Jahren zuerst mit der Restaurierung des Turminnern, bevor man den Ausbau des Turms plante. Vinzenz Ensinger, Sohn von Matthäus Ensinger, wurde mit der Aufgabe betraut, den Turm zu begutachten und zu restaurieren. Ensin-

8

10



9

ger liess hierfür die Fundamente des Georgs- und des Martinsturms freilegen, um diese zu vergleichen und allfällige Schäden im Fundament des Turms festzustellen. Als er die Fundamente des Martinsturms als stabil genug für eine Restaurierung einschätzte, wurde am 3. Mai 1470 die erste Quaderlieferung im Steinbruch bestellt. Von diesem Zeitpunkt bis um 1475 ist in den Fabrikbüchern immer wieder die Rede von der «restauracio minoris turris», also von der Restaurierung des kleineren Turms.[23] Die Zeichen dieser Restaurierungsphase sind heute hauptsächlich im Innern des Martinsturms zu finden und kommen dort mehrfach vor, was eine Auszahlung im Akkord bestätigt (Abb. 8). Mit der Abschlussrechnung der Turmrestaurierung in den Jahren 1476/77 verschwindet auch der Name Vinzenz Ensinger aus dem Fabrikbuch.[24]

Für den Ausbau des Martinsturms wurde Baumeister Hans Nussdorf engagiert, der bereits während der Restaurierungsphase des Turms als Parlier mehrmals im Fabrikbuch erwähnt wird.[25] Als Parlier konnte Nussdorf einige Spezialarbeiten übernehmen, beispielsweise das Türgewände an der Ostfassade des Martinsturms (Abb. 9). Die Arbeit erledigte er im Verding zu einem fest vereinbarten Preis und genoss dadurch eine Sonderstellung, da er nicht wie die übrigen Steinmetzen in der Restaurierungsphase im Akkord ausbezahlt wurde.[26]

Abb. 11 Selbstportrait des Hans Nussdorf mit seinem Meisterzeichen am Türsturz des ersten Treppentürmchens an der Nordfassade des Martinsturms. Kopfkonsole und Türsturz bestehen aus einem Werkstein. Foto Dirk Weiss, 2019

Die Ausbauphase des Martinsturms unter Nussdorf begann 1489, wie die heute noch sichtbare Jahreszahl im Treppentürmchen bezeugt, und endet mit der Kreuzblumenaufsetzung am 23. Juli 1500 (Abb. 10).[27] Der Werkmeister selbst verewigte sich mit einem Baumeisterportrait samt Meisterzeichen an der Nordfassade des Turms (Abb. 11).[28]

In Bezug zu den bisher besprochenen Steinmetzzeichen am Martinsturm liegt der Unterschied bei der hohen Quantität des Zeichenvorkommens während der letzten Ausbauphase unter Nussdorf. Einige Steinmetzzeichen sind hier jeweils bis zu vierzehn Mal vertreten. Obwohl dies als Indiz für Akkordarbeit wie in der Restaurierungsphase verstanden werden könnte, wissen wir aus schriftlichen Quellen, dass die Handwerker letztlich im Tagelohn, der wöchentlich ausbezahlt wurde, entlohnt wurden.[29]

Die am Martinsturm beteiligten Steinmetzen wurden demnach in der Restaurierungs- und Ausbauphase anhand drei verschiedener Abrechnungssysteme vergütet: im Akkord, im Tagelohn und im Verding. ●

Anmerkungen

1 Taubinger 2012, S. 148.

2 Binding 1999, S. 106.

3 Ochsner 2003, S. 32.

4 Binding 2003, S. 106.

5 Der Parlier übernahm die Stellvertretung des Baumeisters bei dessen Abwesenheit auf der Baustelle. Er war bei Uneinigkeiten zwischen Meister und Gesellen Schlichter. Zu seinen Pflichten gehörte das Anfertigen von Schablonen für die Steinmetzen und das Bearbeiten von komplexen Profilen und anspruchsvollen Werkstücken. Siehe dazu Binding 1993, S. 236.

6 Ochsner 2003, S. 29–32.

7 Simon-Muscheid 2003, S. 23.

8 Scarpatetti 2016, S. 45.

9 Conrad 2009, S. 46.

10 Scarpatetti 2016, S. 45–51.

11 Die erste gotische Ausbauphase der Westfassade datiert vor dem Erdbeben 1356. Nach dem Erdbeben nutzte man den Wiederaufbau der Fassade für eine neue, modernere Gestaltung. Siehe dazu Meier 2011, S. 84–95. Der Fabrikbucheintrag von 1414/15 besagt, dass von Oktober bis November 1414 hauptsächlich Zimmerleute und Knechte damit beschäftigt waren, ein neues Gerüst für den Turmausbau zu errichten. Siehe dazu Stehlin, Wackernagel 1895, S. 181.

12 Binding 1993, S. 266.

13 Stehlin, Wackernagel 1895, S. 181–183.

14 Binding 1993, S. 276.

15 Binding 1993, S. 281.

16 Siehe dazu Schubert 2015.

17 Stehlin, Wackernagel 1895, S. 181.

18 Stehlin, Wackernagel 1895, S. 181.

19 Brehm 2014, S. 11.

20 Julier 1978, S. 177. In der Forschung wird Johannes Dotzinger als Vater oder Onkel von Jodok bezeichnet.

21 Siehe dazu Doperé 2007.

22 Die Archivolten über dem Hauptportal datieren älter (1270er oder 1280er Jahre) als die daran angebrachten Versatzzeichen. Vgl. dazu Meier 2011.

23 Dies ist aus der Fabrikbuchrechnung von 1469/70 zu lesen. Siehe dazu Stehlin, Wackernagel 1895, S. 195–196.

24 Stehlin, Wackernagel 1895, S. 193–197. Die Zeichen an der Aussenfassade datieren grösstenteils älter als diejenigen an der Innenfassade des Martinsturms.

25 Vgl. Anm. 5.

26 Ochsner 2003, S. 32.

27 Schwinn Schürmann 2006, S. 16.

28 Es gibt bis anhin keinen eindeutigen Nachweis dafür, dass es sich bei besagtem Zeichen tatsächlich um Nussdorfs Meisterzeichen handelt. Da das Zeichen sich aber auf dem gleichen Werkstein wie das Portrait befindet, geht die aktuelle Forschung davon aus, dass es sich um sein Zeichen handelt. Vgl. dazu z. B. Brehm 2014.

29 Ochsner 2003, S. 30–31.

Bibliographie

Günther Binding. «Steinmetzzeichen». In: *Lexikon des Mittelalters VIII*. Ulm 1999, S. 106.

Günther Binding. *Baubetrieb im Mittelalter*. Darmstadt 1993.

Anne-Christine Brehm. «Hans von Nussdorf und der Breisacher Lettner». In: *Unser Münster* Nr. 51, 2014. https://journals.ub.uni-heidelberg.de/index.php/breisach/article/view/19049/12851 (31.3.2019).

Dietrich Conrad. *Kirchenbau im Mittelalter. Bauplanung und Bauausführung*. Leipzig 2009.

Frans Doperé. «Technische Zeichen auf Werksteinen an mittelalterlichen Bauwerken». In: *Naturstein als Baumaterial* (Jahrbuch für Hausforschung, Band 52). Marburg 2007, S. 153–166.

Jürgen Julier. *Studien zur spätgotischen Baukunst am Oberrhein*. Heidelberg 1978.

Hans-Rudolf Meier. «Die ehemalige Portalvorhalle und das heutige Portal. Bauliche Veränderungen». In: *Himmelstür. Das Hauptportal des Basler Münsters*. Hrsg. von Hans-Rudolf Meier und Dorothea Schwinn Schürmann. Basel 2011, S. 84–95.

Christine Ochsner. «Spätmittelalterlicher Werkstattbetrieb. Hans Nussdorf in der Münsterbauhütte Basel». In: *«mit gantzem fliss». Der Werkmeister Hans Nussdorf in Basel*. Hrsg. von Doris Huggel und Daniel Grütter. Basel 2003, S. 28–35.

Beat Scarpatetti. «Die Rechnungsbüchlein der Basler Münsterfabrik im Spätmittelalter». In: *Freunde der Basler Münsterbauhütte. Jahresbericht 2015*. Hrsg. vom Verein Freunde der Basler Münsterbauhütte. Basel 2016, S. 45–53.

Ulrike Schubert. «Steinmetzzeichen am Frankfurter Domturm». In: *Madern Gerthener und der Pfarrturm von St. Bartholomäus*. Hrsg. von Bettina Schmitt und Ulrike Schubert. Regensburg 2015, S. 42–45.

Katharina Simon-Muscheid. «Einblicke in ein Werkmeisterleben. Hans Nussdorfs archivalische Spuren». In: *«mit gantzem fliss» Der Werkmeister Hans Nussdorf in Basel*. Hrsg. von Doris Huggel und Daniel Grütter. Basel 2003, S. 22–27.

Karl Stehlin, Rudolf Wackernagel. *Baugeschichte des Basler Münsters*. Hrsg. vom Basler Münsterbauverein. Basel 1895.

Barbara Taubinger. *Das Bauhandwerk im Mittelalter – Planung und Errichtung der Klosteranlage Neuberg an der Mürz*. Diplomarbeit Universität Wien 2012. http://othes.univie.ac.at/24502/1/2012-12-28_0402912.pdf (31.3.2019).

Zur Autorin

Fabienne Widmer studierte Mittelalterarchäologie und Kunstgeschichte an der Universität Zürich. Dieser Artikel beruht auf ihrer Masterarbeit mit dem Titel *Zeichen auf Stein – Eine Untersuchung der Steinmetz- und Versatzzeichen an der Westfassade des Basler Münsters*, abgeschlossen 2017 bei Prof. Dr. Carola Jäggi. Seit 2018 ist sie wissenschaftliche Mitarbeiterin der Kantonalen Denkmalpflege Zürich.
Kontakt: fabienne_widmer@icloud.com

Résumé

Des pierres signées

L'examen des signes et marques d'assemblage sur les pierres taillées de la façade ouest de la cathédrale de Bâle a montré que les tailleurs de pierre passaient rarement beaucoup de temps sur un même chantier et que la fluctuation des ouvriers était grande. Ce sont surtout les signes dans la tour Saint-Georges qui permettent de le constater et qui indiquent des liens avec d'autres chantiers de construction au-delà de la région. Des informations sur l'organisation du chantier peuvent être déduites des signes des tailleurs de pierre de la tour Saint-Georges et Saint-Martin. Par exemple un tailleur ne fut pas seulement engagé pour la façade ouest, mais il travailla en même temps à d'autres parties de l'édifice et fut rétribué selon différents systèmes de paiement – salaire journalier ou travail à la tâche.

Riassunto

Segni nella pietra

Lo studio dei segni lapidari presenti sulla facciata occidentale della cattedrale di Basilea ha rivelato che gli scalpellini lavoravano raramente nello stesso cantiere per lungo tempo e che vi era un continuo ricambio di artigiani. Lo si deduce in particolare da singoli segni incisi sulla torre di San Giorgio, che lasciano supporre l'esistenza di relazioni sovraregionali con altri edifici. I segni lapidari forniscono spesso preziose informazioni sull'organizzazione del cantiere, come attestano alcuni segni sulle torri di San Giorgio e di San Martino. Si evince per esempio che gli scalpellini erano stati impiegati non solo per una parte della facciata occidentale, ma contemporaneamente anche per altre parti della cattedrale e che venivano retribuiti secondo diversi accordi contrattuali, come lavoratori giornalieri, a cottimo o in appalto.