

**Zeitschrift:** Ziegelei-Museum

**Herausgeber:** Ziegelei-Museum

**Band:** 21 (2004)

**Artikel:** Ziegelinschriften der Stauferzeit aus Kloster Salem

**Autor:** Drös, Harald

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-844031>

### 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:** 16.02.2026

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

# Ziegelinschriften der Stauferzeit aus Kloster Salem

von Harald Drös

Das 1134 gestiftete und 1137 mit Mönchen aus dem elsässischen Kloster Lützel besiedelte Zisterzienserkloster Salem (Bodenseekreis, Baden-Württemberg) hatte Bestand bis zur Säkularisation von 1803.<sup>1</sup> Seither dient es als Wohnsitz der Markgrafen von Baden. Von der mittelalterlichen Klosteranlage ist einzig die ehemalige Abteikirche (heute katholische Münsterpfarrkirche Mariä Himmelfahrt) erhalten, die noch grosse Teile des ab 1299 anstelle einer romanischen Ba-

silika errichteten Neubaus («Salem II») bewahrt. Langjährige, aufwendige Restaurierungsmassnahmen am Münster, die 2001 abgeschlossen werden konnten, hatten unter anderem Dachwerk und Dachdeckung zum Schwerpunkt (Abb.1). Im Zuge der Dachsanierungsarbeiten war es möglich, die historischen Ziegel der Dachhaut zu sichten. Bereits 1993 fand Ulrich Knapp einen inschriftlich bezeichneten Dachziegel, und der Aufmerksamkeit von Andreas Stiene

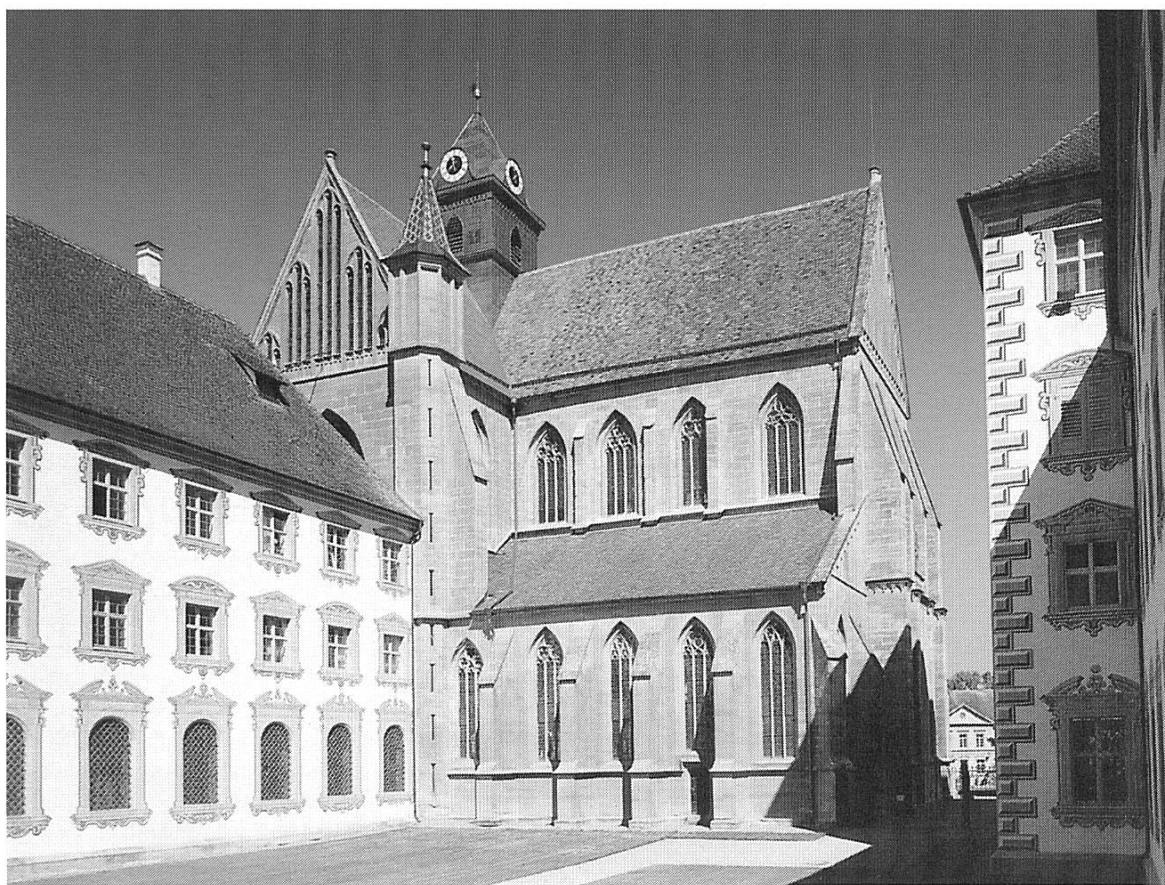


Abb.1  
Das «goldene Kirchendach» der Klosterkirche von Salem aus goldgelb glasierten Dachziegeln.

vom Landesdenkmalamt Baden-Württemberg in Stuttgart ist es zu verdanken, dass etliche weitere, vielfach nur mit Jahreszahlen versehene Inschriftenziegel sehr unterschiedlicher Zeitstellung entdeckt und gesichert werden konnten. Der vorliegende Beitrag stellt die vier frühesten, durchweg noch aus dem Hochmittelalter stammenden und damit fraglos spektakulärsten dieser Ziegel vor.<sup>2</sup>

Die Inschriften auf Dachziegeln unterscheiden sich, bedingt durch ihre Herstellungstechnik, hinsichtlich der Schriftgestaltung in der Regel von den üblichen, in Stein eingehauenen, in Metall oder Holz ausgeführten epigraphischen Schrifterzeugnissen. Denn das oft spontane, sehr rasch erfolgende Eingraben der Schrift mit einem spitzen Gegenstand in den weichen Ton vor dem Brennen ist weit eher mit dem handschriftlichen Schreiben mit Feder und Tinte verwandt als mit den in verschiedensten Techniken und mit unterschiedlichen Geräten «handwerklich» hergestellten Inschriften. Zur paläographischen (schriftgeschichtlichen) Einordnung der Ziegelinschriften taugen daher weniger diese Inschriften als vielmehr Buch- und Geschäftsschriften. Insofern sind die Beschriftungen der Dachziegel vergleichbar mit einer weiteren Randgruppe der epigraphischen Forschung, den Graffiti oder Kritzelinschriften.<sup>3</sup> Günstig für unsere Untersuchung ist, dass die im Zisterzienserkloster Salem entstandenen Handschriften in relativ grosser Zahl erhalten sind, mit der Salemer Bibliothek in die Universitätsbibliothek Heidelberg gelangten und so ein reiches paläographisches Vergleichsmaterial bieten.<sup>4</sup>

Im Folgenden werden die vier Ziegel einzeln vorgestellt. Die Transkription der Inschriften richtet sich nach den Editionsrichtlinien des Corpus der «Deutschen Inschriften».⁵ Den Auftakt bildet das historisch und baugeschichtlich bedeutendste Exemplar.

### **Gelehrter Ziegler Burchard Ziegel Nr. 150, Abb. 2 und 3**

Der auf dem Dach über dem Hochchor aufgefundene, rechteckige Flachziegel von etwa 47 cm Länge und 23 cm Breite weist auf der Oberseite eine schmale Rille am Rand auf. An der Kopfseite wurde eine vierzeilige Inschrift in den lederrharten Ton eingegraben, die etwa einen Drittel der Ziegelfläche einnimmt und von der Kopfseite her zu lesen ist. Die erste Zeile ist in teilweise konturierter Buch-Auszeichnungsmajuskel (romani- sche Majuskel) ausgeführt, die Buchstabenhöhe beträgt etwa 3,5 cm. Der übrige Text ist in karolingischer Minuskel einge- tragen, die Buchstabengrösse ist deut- lich geringer. Fast die gesamte Oberseite des Ziegels ist glasiert.

#### BVRCHARD(US)

(con)uersus S(an)c(t)e MaRie in salem  
me fecit . anno postqua(m) obiit  
henricus imp(er)ator vi .

Übersetzung: «Burchard, Konverse der heiligen Maria zu Salem, hat mich gemacht im Jahr, nachdem Kaiser Heinrich VI. gestorben war.»

Die Inschrift liefert in aller wünschenswerter Eindeutigkeit die Datierung des Ziegels: Der staufische Kaiser Heinrich VI. ist am 28. September 1197 gestorben,

der Ziegel wurde also im Laufe des folgenden Jahres angefertigt. Die ungewöhnliche Form der Datierung dürfte sich durch die auf Heinrichs unerwartet frühen Tod folgenden Thronwirren erklären. Möglicherweise war noch kein Nachfolger gewählt – die Königswahl Philipps von Schwaben fand am 8. März 1198, die seines Rivalen Otto IV. am 9. Juli 1198 statt. Die Anfertigung des Ziegels ist also vielleicht zwischen September 1197 und März 1198 anzusetzen, wogegen allerdings die Tatsache spricht, dass in der kalten Jahreszeit in der Regel keine Ziegel hergestellt wurden. Die Datierung ins Ende des 12. Jahrhunderts wird durch den Schriftbefund gestützt. Die «Kontextschrift» ist eine recht sorgfältig eingeritzte karolingische Minuskel ohne kursive Züge. Sie zeigt, vielleicht abgesehen von einigen ganz zaghaft angedeuteten Schaftbrechungen bei *m*, *n* und *u*, noch keinerlei «gotischen

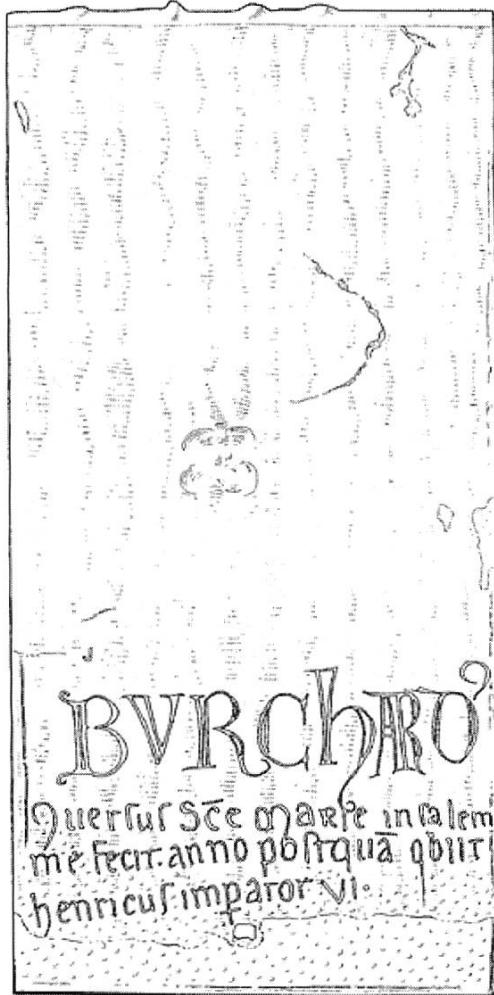


Abb. 2 und 3  
Salem, Ziegel  
Nr. 150,  
Zeichnung  
1:5 und  
Ausschnitt  
1:2, Masse  
47,1 x 23 x  
2–2,3 cm.



sierende» Tendenzen. Die Bögen von *h*, *m* und *n* sind noch ganz rund ausgeführt, *o* ist oval. Der Schaft des *a* ist fast senkrecht aufgerichtet und oben stark nach links umgebogen. Insgesamt stimmen die Schriftmerkmale durchaus mit denen Salemer Handschriften überein, die in das letzte Viertel des 12. Jahrhunderts und in die Zeit um 1200 datiert werden. Der Name der Klosterpatronin Maria ist durch Versalien (vergrößertes *S* in *Sancte*, unziales *M*) hervorgehoben, die Majuskelschreibung des *R* im Wortinnern erinnert an die Majuskelauszeichnung von kompletten Heiligennamen und Personennamen in zeitgenössischen Urkunden. Möglicherweise hatte der Schreiber hier Ähnliches vor Augen. Die eigenwillige Form des unzialen, deutlich asymmetrischen *M* findet sich ganz ähnlich als Versal in etlichen Salemer Handschriften des ausgehenden 12. Jahrhunderts. Auf eine Vertrautheit des Konversen Burchard mit der Produktion der Salemer Schreibschule deutet jedenfalls zweifellos die Ausgestaltung des Namens in der ersten Zeile der Inschrift hin. Hier dienten meines Erachtens eindeutig Salemer Buchauszeichnungsschriften der Zeit als Vorbilder. Die teilweise Konturierung ahmt den ausgeprägten Kontrast von dünnen Haarstrichen und fetten, farbig ausgemalten Schattenstrichen dieser Ziermajuskeln nach. Auch die keilförmigen Verbreiterungen der Schaft- und Schrägschaft-Enden, die verhältnismässig schwachen Bogenschwellungen sowie die langen, fein ausgezogenen und mitunter leicht durchgebogenen Sporen sind getreu nachgebildet. Diese Ziermajuskeln kommen in den Codices häufig als Initialen «zweiter Klasse» zur Bezeichnung von

Kapitelanfängen vor, sie werden aber auch gelegentlich zur Auszeichnung kompletter Zeilen oder gar ganzer Zierseiten eingesetzt. Frappierende Übereinstimmungen mit der Ziegelinschrift finden sich vor allem in der berühmten Scivias-Handschrift der Hildegard von Bingen.<sup>6</sup> Gegenüber den buchschriftlichen Vorlagen wird bei den Majuskeln der Inschrift lediglich auf die charakteristischen, als Buchstabenbesatz und -füllung dienenden Sägeblattverzierungen verzichtet. Der des Lateinischen kundige und offensichtlich mit den Usancen der klösterlichen Schreibschule vertraute Konverse Burchard, der hier als Ziegler in Erscheinung tritt, ist urkundlich nicht nachweisbar.

Das für den Herstellungsvermerk gewählte Formular *N. N. me fecit* geht auf antike Traditionen zurück, lässt sich aber in Inschriften des Mittelalters erstmals auf einer Glocke in der Oberpfalz aus dem frühen 11. Jahrhundert nachweisen.<sup>7</sup> Die vorliegende Inschrift bietet immerhin einen weiteren relativ frühen und für den Bereich Baden-Württembergs wohl überhaupt den frühesten bislang bekannten Beleg.

## OLLULA

### Ziegel Nr. 70, Abb. 4 und 5

Bei dem ebenfalls auf dem Dach des Hochchors gefundenen Ziegel handelt es sich wie bei Nr. 150 um einen rechteckigen Flachziegel von fast identischen Ausmassen und mit angearbeiteter Nase. Im unteren rechten Viertel der Oberseite wurde in Längsrichtung eine einzeilige Inschrift in den Ton eingeritzt, die vom linken Rand aus zu lesen ist. Der

in romanischer Majuskel ausgeführte Schriftzug hat eine zwischen 1,5 und 3,5 cm stark schwankende Buchstabenhöhe. Nur die untere Hälfte des Scherbens ist glasiert. Gegenüber dem vorigen Ziegel bietet der vorliegende freilich keinen sehr befriedigenden Text:

oLLVLA

Die Buchstabenfolge entzieht sich einer sinnvollen Deutung. Ob der kleine Kreis am Beginn der Inschrift überhaupt als O zu lesen ist, ist fraglich. Die Buchstaben sind mit gleichbleibend dünner Rundkerbe eingeritzt und wirken ungelenk. Die freien Schaftenden sind mit kräftigen, waagerechten Sporen versehen. Das flachgedeckte A mit beidseitig über-

stehenden Deckbalken hat einen verdoppelten, relativ hoch sitzenden Mittelbalken. Alle drei L besitzen einen steilrechtsschrägen Schaft und einen langen, geschwungenen und schräg nach unten weisenden Balken. Zwar sind die Majuskeln wesentlich primitiver gestaltet als auf dem Burchardus-Ziegel, sie zeigen aber, obwohl ihren Schäften und Bögen wegen des Verzichts auf konturierte Ausführung das Volumen fehlt, trotzdem ähnliche Buchstabenformen wie die Auszeichnungsschriften der um 1200 entstandenen Salemer Handschriften. Dazu gehört die häufige Verwendung des A mit verdoppeltem Mittelbalken. Das L erscheint in genau derselben Form wie auf dem Ziegel auch als Versal in einer im letzten Viertel des

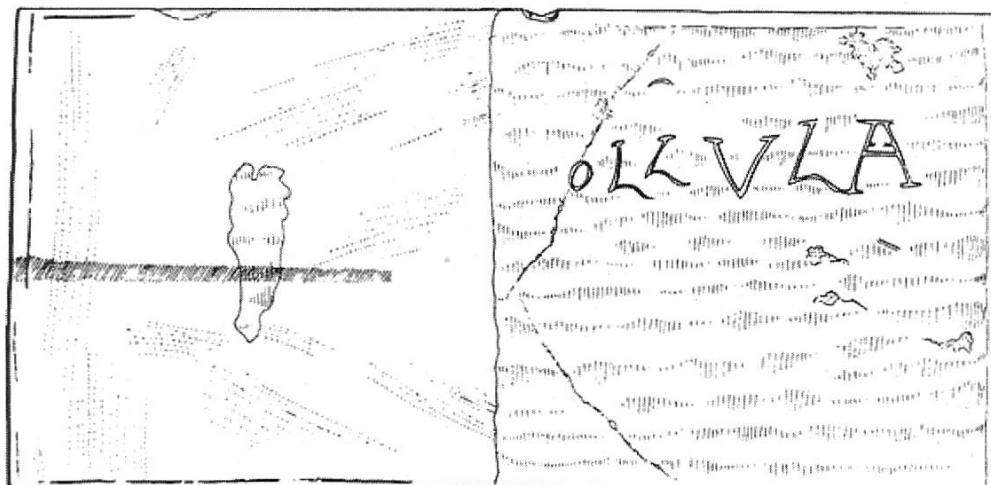
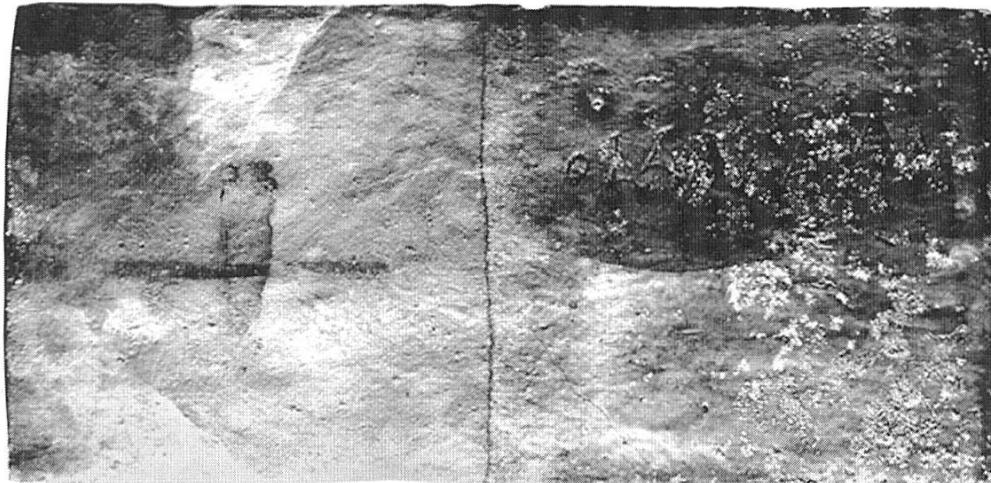


Abb. 4 und 5  
Salem, Ziegel  
Nr. 70,  
Zeichnung  
und  
Ausschnitt  
1:5, Masse  
47,3 x 23 x  
2 cm.

12.Jahrhunderts geschriebenen Handschrift der Etymologiae des Isidor von Sevilla.<sup>8</sup> In den um 1230 entstandenen Salemer Handschriften kommt, soweit ich sehe, das A mit verdoppeltem Balken als Auszeichnungsbuchstabe nicht mehr vor. Trotz des spärlichen Schriftbefunds lässt sich so vielleicht mit aller Vorsicht eine Datierung des Scherbens in zeitlicher Nähe zu dem Burchardus-Ziegel (Ende 12./Anfang 13.Jahrhundert) begründen.

### **Liebesschmerz mit Rätsel Ziegel Nr. 67, Abb. 6 und 7**

Dieser rechteckige Flachziegel weist ähnliche Masse wie Nr.150 und Nr.70 auf. Die rechte Hälfte der Fläche ist in Längsrichtung fünfzeilig beschriftet. Die in den lederharten Ton eingegrabene Inschrift ist vom linken Rand aus zu lesen. Auf den ersten Blick sieht sie aus wie ein dreispaltiger Text aus drei nebeneinander gesetzten, je fünfzeiligen Schriftblöcken. Tatsächlich handelt es sich aber, wie die nähere Beschäftigung mit dem Text lehrt, um fünf fortlaufend zu lesende Schriftzeilen, die fünf lateinische Hexameter mit je zwei Zäsuren ergeben. An den Zäsuren hat der Schreiber jeweils die beiden Endbuchstaben des letzten Worts ausgespart und stattdessen eine grosse Lücke gelassen und die Fortsetzung der Verse danach linksbündig untereinander ausgerichtet. Die untere Ziegelhälfte ist mit einer dicken Glasur überzogen, unter der das rechte Drittel der Verse nur mehr teilweise lesbar ist. Der Schreiber bedient sich einer frühgotischen Minuskel mit einfacher Schaftbrechung, die Buchstabenhöhe beträgt im Mittellängenbereich etwa 1 cm.

flere rogo(r) <sup>a)</sup>	nec flere mor(or) <sup>b)</sup>
	de morte crvdenti
iste dol(or) <sup>b)</sup>	quem poscit am(or) <sup>b)</sup>
	se prestat aman[ti]
insta mer(or) <sup>b)</sup>	quia nullus od(or) <sup>b)</sup>
	me [...]t <sup>c)</sup> onant[i] <sup>d)</sup>
ista loqu(or) <sup>b)</sup>	uelut ipse re(or) <sup>b)</sup>
	de corde trement[i]
met(r)i <sup>e)</sup> can(or) <sup>b)</sup>	iam <sup>f)</sup> cescet ab(or) <sup>b)</sup>
	sibi <sup>g)</sup>

a) Das zweite o vom Schreiber zwar begonnen, aber nicht zu Ende ausgeführt, das r ohne Setzung eines Kürzungszeichens ausgelassen; danach Lücke. – b) or ausgelassen ohne Kennzeichnung durch Kürzungszeichen; danach Lücke. – c) Lesung des t unsicher. – d) [s]onanti? Lesung unsicher, vielleicht auch ouanti. – e) t mit übergeschriebenem i. – f) Über m ein (Kürzungs?)strich. – g) Danach ist der «Text» nicht mehr weitergeführt.

Die Übersetzung kann man angesichts des seltsamen Textes allenfalls als Übersetzungsversuch bezeichnen: «Man bittet mich zu weinen, und ich zögere nicht zu weinen über den grausamen Tod. Dieser Schmerz, den die Liebe fordert, widerfährt dem Liebenden. Setze (mir) zu, Trauer, weil kein Hass mich (...). Dies sage ich, ganz wie ich es selbst glaube, über das zitternde Herz (?). Die Melodie des Verses (...).»

Die Inschrift gibt Rätsel auf, und vermutlich hat dies der Schreiber auch beabsichtigt. Inhaltlich bleibt vieles, nicht nur wegen der unter der Glasur nicht lesbaren Passagen, im Dunkeln. Formal handelt es sich um fünf Hexameter, von denen der letzte unvollständig ist. Die Verse sind durch ein- bzw. zweisilbig reinen Endreim sowie durch gleiche einsilbige

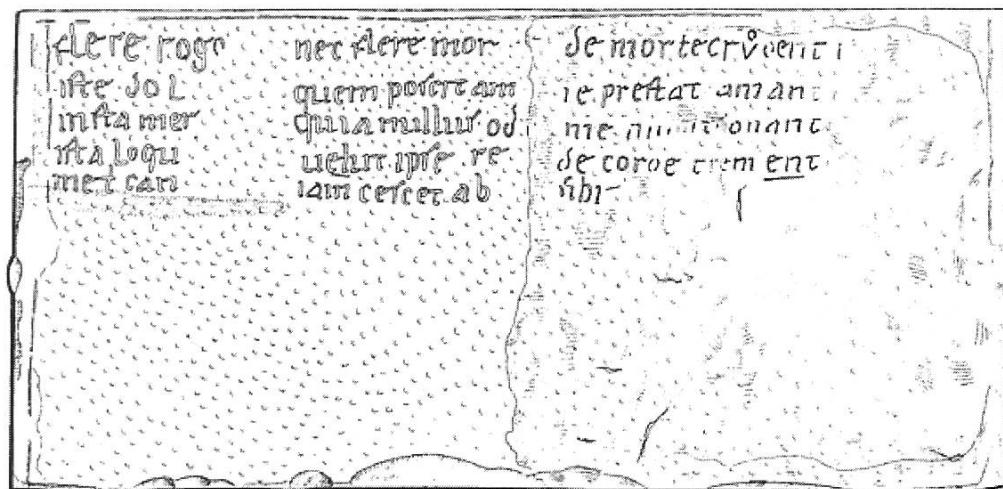
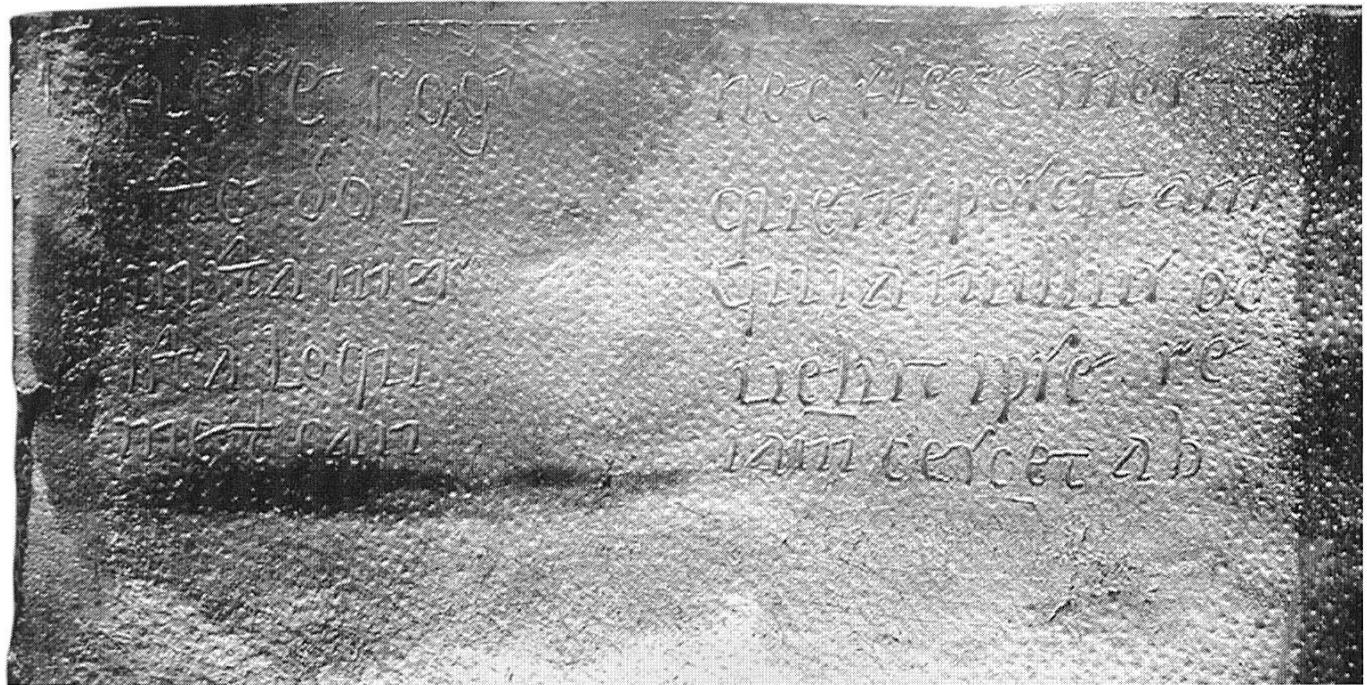


Abb. 6 und 7  
Salem, Ziegel  
Nr. 67,  
Ausschnitt  
1:2 und  
Zeichnung  
1:5 (zwei  
Drittel des  
Verses),  
Masse 47,6 x  
23,2 x  
2–2,3 cm.

Binnenreime (sog. trinini salientes) mit einander gekoppelt. Das «Rätsel», dass gerade die Reimsilbe -or jeweils vor den Zäsuren im zweiten und vierten Metrum weggelassen ist, ist leicht zu durchschauen, zumal die durch die Zäsureme entstehende Dreigliederung der Verse äußerlich durch die Lücken und die blockweise Ausrichtung der Versabschnitte untereinander kenntlich gemacht wird. Wahrscheinlich haben wir es hier mit einer Art Dichtübung zu tun, wie sie ähnlich auf dem Lehrplan der Klosterschulen zum Erlernen der lateinischen Vers-

kunst stand.<sup>9</sup> Im letzten Vers scheint dem «Dichter» die Fantasie oder die Lust ausgegangen zu sein, die Wörter cescet und ab(or) gibt es jedenfalls im Lateinischen nicht. Der letzte Versabschnitt wurde gar nicht mehr vollendet. Fast möchte man an eine Versparodie denken. Vielleicht sparte der Verseschmied in diesem letzten Vers auch als zusätzliches «Rätsel» den Buchstaben *r* aus: Im ersten Wort wird der Buchstabe durch das Überschreiben des *i* über das *t* regulär gekürzt. Ergänzte man ihn in den beiden Wörtern *c(r)escet* und *a(r)b(or)*,

erhielte man immerhin lateinische Wörter, wenn auch der Sinn («alsbald wird ihm ein Baum wachsen») im Zusammenhang nicht recht einleuchten mag. Der Verfertiger der Inschrift, die man wohl als nicht ganz ernst gemeinte Spiegeleri ansehen darf, war jedenfalls des Lateinischen mächtig und dürfte eine Schulausbildung in der Salemer (?) Klosterschule erfahren haben. Der Ziegel ist somit wohl als ein Zeugnis der Salemer Klosterschulpraxis zu werten.

Die Schrift ist eine auf der karolingischen Minuskel basierende Minuskelschrift, die erste «gotisierende» Tendenzen zeigt. Während die Bögen zumeist noch rund bzw. rundoval ausgeführt sind, sind die Schäfte überwiegend bereits oben und unten einfach gebrochen, wobei die Umbrechungen auf der Grundlinie bisweilen spornartig weit nach rechts geführt sind. Die Verbindungsbögen zwischen den Schäften von *m*, *n* und *u* sind fast durchweg spitz gebrochen, ebenso die Fahne von *f* und *s*. Der Schaft des *a* ist senkrecht aufgerichtet, der Bogen setzt weit oben am Schaft an und bildet links auf der Grundlinie meist eine Spitze. Die Fahne des *r* ist eigenartig gewellt, der Balken des *e* ist zu einer weit nach rechts oben vorstossenden Zunge ausgezogen. Auch wenn die Minuskel gegenüber der in der Burchardus-Inschrift von 1197/98 verwendeten etwas fortschrittlicher erscheint, lehrt ein Vergleich mit Salemer Handschriften der Jahrhundertwende, dass «frühgotische» Schriftformen dort um diese Zeit durchaus bekannt waren. Gegen einen allzu späten Zeitansatz der Ziegelinschrift spricht vor allem die Gestalt des aus zwei übereinandergesetzten ovalen Bögen gebilde-

ten *g* mit langem Fortsatz nach rechts. Diese Form kommt sehr ähnlich in zwei um 1200 entstandenen Salemer Handschriften, Cod. Sal. X 10 (1) und Cod. Sal. X 16, vor, danach aber, soweit ich sehe, nicht mehr. In den Handschriften des 13. Jahrhunderts wird die rechte Hälfte der beiden Bögen in der Regel in einem Zug zu einem Schaft verbunden. Insgesamt ist nach dem Schriftbefund eine Entstehung der Inschrift – und damit des Ziegels – gegen Ende des 12. oder im ersten Viertel des 13. Jahrhunderts anzunehmen.

## Blei auf dem Ziegel

### Ziegel Nr. 68, Abb. 8 und 9

Der Flachziegel wurde bereits 1993 von Ulrich Knapp bei der Durchsicht von Reserveziegeln im Dachstuhl des Münsters gefunden und 1996 publiziert.<sup>10</sup> Er ist 47,6 cm lang und etwas über 23 cm breit. In der oberen Hälfte wurde entlang des rechten Rands eine zweizeilige Inschrift in den lederharten Ton eingeritzt, die vom linken Rand aus zu lesen ist. Die untere Hälfte des Scherbens ist glasiert. Die Schrift ist eine frühgotische Minuskel mit Schaft- und Bogenbrechungen und gegabelten Oberlängen, die Buchstabenhöhe beträgt im Mittellängenbereich etwa 1 cm.

p(ro)batio plumbi · si modicu(m)  
cineris vitru(m)<sup>a)</sup> efficiatur ·

a) Der Kürzungsstrich befindet sich über dem *r* statt – wie zu erwarten – über dem *u*.

Übersetzung: «Nachweis von Blei: Falls etwas Asche zu Glas würde.»

Es handelt sich demnach um ein chemisches Rezept, das, der heutigen Fachsprache etwas angepasst, soviel heisst wie: «Nachweis von Bleigehalt: Wenn als ein Teil der Verbrennungsprodukte Glas entsteht» bzw.: «wird Bleioxid ( $PbO$ ) zusammen mit Siliciumoxid (=Sand) verbrannt, entsteht Glas». Zum Nachweis, ob ein Gestein Bleierz enthält und somit für die Bleigewinnung tauglich ist, muss man es demnach verbrennen. Sand muss nicht beigemischt werden, da er ohnehin im Erzgestein enthalten ist. Wenn sich bei der Verbrennung Glas bildet, ist die Probe bleihaltig. Dies ist sinngemäss der Inhalt der Ziegelinschrift.<sup>11</sup> Schwieriger ist freilich die Beantwortung der Frage, warum dieses Rezept ausgerechnet in einen Dachziegel eingeritzt wurde. Denkbar wäre ein Zusammenhang mit der Herstellung der Ziegelglasur.

Die Datierung des Ziegels muss sich auf die Schriftformen der Minuskelschrift stützen. Diese erscheinen deutlich weiterentwickelt als die der Inschriften auf dem Burchardus- und auf dem Rätselversziegel, was freilich nicht von vornherein für eine wesentlich spätere Entstehung sprechen muss. Die Oberlängen sind gegabelt, ebenso das obere Schaftende des *p* und zweimal auch des *i*. Die in ihrer Grundform ovalen Bögen von *b*, *c*, *d*, *o* und *p* weisen leichte Knicke und Brechungen auf; alle Schäfte sind auf der Grundlinie einfach gebrochen, wobei die umgebrochenen Teile oft rechts schräg nach oben verlängert sind und fast an den Ansatz des folgenden Buchstabens heranreichen. Die «Luftlinien» der Schreibbewegung sind durch das Belassen des Schreibgeräts auf der Beschriftungsfläche also teilweise mitgeschrieben, ein Anzeichen zügigen, kursi-

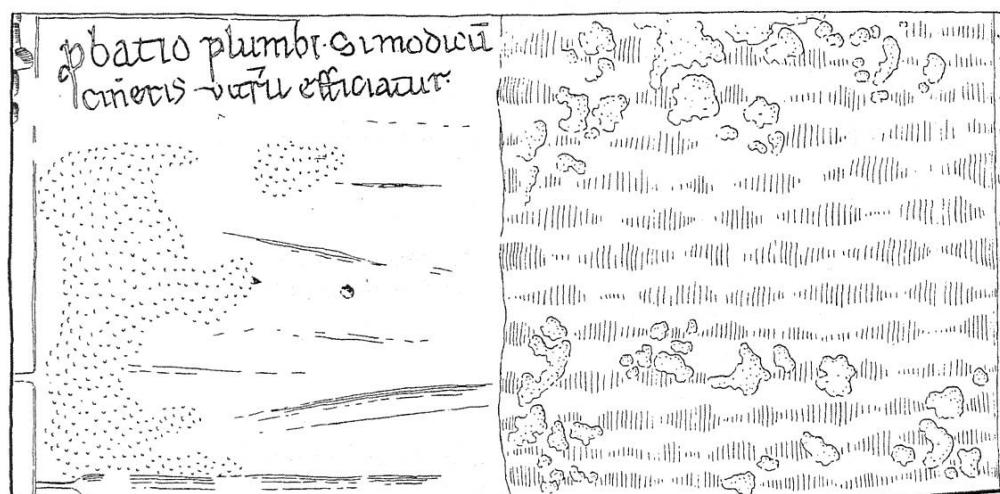
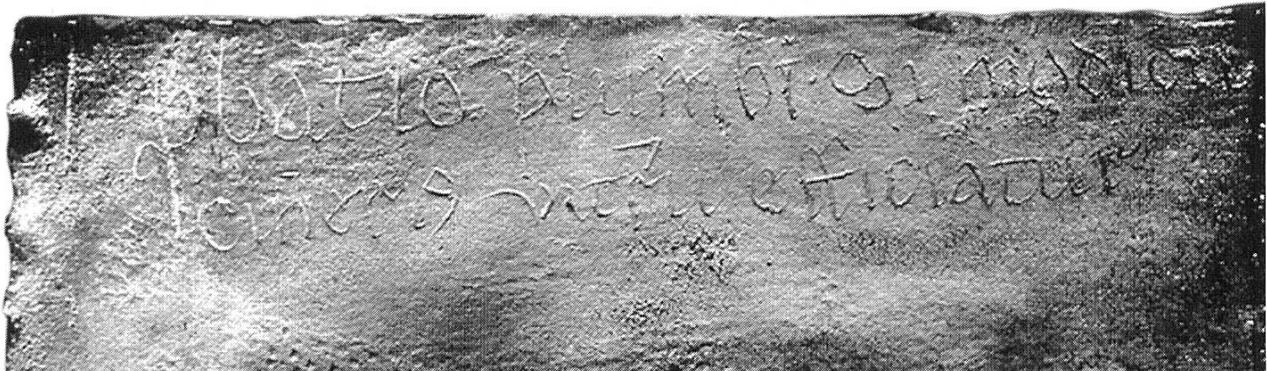


Abb. 8 und 9  
Salem, Ziegel  
Nr. 68,  
Zeichnung  
1:5 und  
Ausschnitt  
1:2, Masse  
47,2 x 22,8 x  
2,2-3 cm.

veren Schreibens. Die Verbindungsbögen zwischen den Schäften von *m* und *n* setzen relativ weit unten an und sind meist spitz gebrochen. Auffällig ist das *v* mit nach rechts durchgebogenen Schrägschäften, von denen der linke weit nach links ausholt. Die meisten der aufgeführten Schriftmerkmale lassen sich wiederum bereits um 1200 in Salemer Handschriften finden. Besonders die Kontextschrift des Cod. Sal. X 10 (1) steht der Schrift auf dem Ziegel nahe. Ein sehr ähnliches Gesamtbild bietet auch eine nur in einem kurzen Eintrag in Cod. Sal. IX 31 begegnende, etwas krakelige Schrift, die um 1230 mit dünner Feder ausgeführt wurde und daher in der Strichstärke nur wenig von der eingeritzten Ziegelinschrift abweicht.<sup>12</sup> Bemerkenswert im Hinblick auf die Datierung scheint mir zu sein, dass in Salemer Handschriften der waagerechte Kürzungsstrich mit spitzwinkligem Ansatzstrich bis etwa 1230 vorkommt, danach aber offenbar durch andere Formen abgelöst wird. Auch wenn eine spätere Datierung der Inschrift nicht völlig auszuschliessen ist, schlage ich als Entstehungszeit daher das erste Drittel des 13.Jahrhunderts vor.

## Zeitliche Einordnung

Somit dürften alle vier vorgestellten, sowohl vom Inhalt als auch von der formalen Gestaltung der Inschriften sehr unterschiedlichen, mittelalterlichen Flachziegel nach den Ergebnissen der inschriftenpaläographischen Untersuchung im Zeitraum zwischen dem ausgehenden 12. und dem ersten Drittel des 13.Jahrhunderts entstanden sein. Dieser Zeitschnitt deckt sich ungefähr mit dem langen Abbatiat des Grafen Eberhard von Rohrdorf (1191–1240). Jedenfalls stammen die Ziegel, wie sich nun eindeutig nachweisen lässt, noch von der ältesten Klosterkirche des 12.Jahrhunderts und wurden nicht erst, wie bisher angenommen, im Zuge des Neubaus (Salem II) unter Abt Ulrich II. um 1300 angefertigt. Wir müssen demnach von einer Zweitverwendung dieser Inschriften-Ziegel bei der Eideckung von Salem II ausgehen. Wie viele der weiteren gleichartigen, aber inschriftlosen Ziegel, die sich in Salem erhalten haben, ebenfalls noch aus dieser frühen Zeit stammen, wird sich kaum klären lassen. Denn es liegt natürlich nahe, dass man sich um 1300 bei der Herstellung der neuen, in grösserer Zahl benötigten Ziegel an dem Format der wiederverwendbaren alten orientiert hat, eine Unterscheidung nach Form und Herstellungsweise mithin wohl nicht möglich ist.

Einschub der Redaktion

## Blei auf dem Ziegel

### Interpretationsvariante

Die Redaktion hat den Inschriftentext der «probatio plumbi» weiteren Fachleuten vorgelegt und eine Interpretationsvariante erhalten. Ulrich Knapp schlägt in seinem im Druck befindlichen Werk über Salem folgende Lesung vor:

*p(ro)batio plumbi · si modicu(m)  
cineris vitr(ar)ii<sup>a)</sup> efficiatur*

a) Die beiden senkrechten Striche am Ende des Wortes sind unten nicht miteinander verbunden und unterscheiden sich damit von allen anderen Buchstaben u, entsprechen aber der Strichführung der Buchstaben i. Der Kürzungsstrich befindet sich richtigerweise über dem r, weil er das ar zu ersetzen hat.

Aus dieser Lesart folgt die sinngemäße Übersetzung: «Der Nachweis von Blei wird erbracht, wenn es der Asche des Glasmachers (d. h. der Glasur) angemessen ist.» Entsprechend handelt es sich nicht um den Nachweis des Bleigehalts, sondern – eigentlich nahe liegender – um die Mischung der Glasurmasse. Die Schwierigkeit ist nämlich die, dass der Schmelzpunkt des Glases höher liegt als die optimale Brenntemperatur des verwendeten Tons. Daher musste der Schmelzpunkt des Glases mit Hilfe eines Flussmittels, im vorliegenden Falle das Blei, herabgesetzt werden. Gelingt dies nicht, so entstehen zwar einzelne Glaskügelchen auf dem Scherben, aber keine flächendeckende Glasur.<sup>13</sup> Knapp schliesst daraus, dass sich die Inschrift auf die richtige Dosierung der Bleiglätte bezieht und der Ziegel als Probestück vor dem Brennen entsprechend gekennzeichnet wurde. Die Glasuranalyse ergab denn auch einen hohen Bleianteil mit

54,572 bzw. 64,347 Gewichtsprozenten, der zum überwiegenden Teil in Form von Bleioxid ( $PbO$ ) vorliegen dürfte.\*

Diese Interpretation unterstützen auch Glasspezialistinnen, die Geologin Dr. Sophie Wolf und die Kunsthistorikerin Dr. Cordula Kessler: Es dürfte sich um eine Testglasur handeln, wobei festgestellt werden sollte, wie viel Blei der Mischung beigefügt werden muss, um die richtige Glasurhaftung (Adhäsion) auf dem Scherben zu erzeugen. Vereinfacht gesagt bestehen Glasuren in der Regel aus zwei bis drei Komponenten, aus Quarzsand und einem Flussmittel (Pflanzen- oder Holzasche, Blei, Trona, Salz oder Mischungen aus diesen). Der dritte Bestandteil, eine Art Stabilisator (in der Regel Kalzium in Form von  $CaCO_3$  (Kalk, Muschelschalen) ist oft bereits im Sand enthalten. Gehen wir, wie wahrscheinlich im vorliegenden Fall, von einer Asche-Glasur aus, d. h. Sand + Asche, dann liegen die Schmelztemperaturen irgendwo zwischen 1000–1200°C, je nach Aschetypr und Mischungsverhältnis. Kommt Blei dazu, kann die Schmelztemperatur um einige Hundert Grad heruntergesetzt werden. Der Zusatz von Blei hat aber noch andere Funktionen: Blei macht die Glasur glänzend und kann die Glasurhaftung auf der Keramik verbessern. In den seltensten Fällen wurde gemahlenes Bleierz ( $PbS$ , Bleiglanz) direkt als Glasur aufgetragen, sondern zuvor geröstet. Dabei entweicht der lästige Schwefel und es entsteht Bleioxid ( $PbO$ ). Den «Sand» (das sog. Gangestein mit all seinen Gemengteilen) wird man dabei weitgehend los; er ist in der Regel auch nicht aus reinem Siliziumoxid und würde die Glasur nur verunreinigen, d. h. färben oder schwärzen.\*\*

## Résumé

La rénovation du toit de l'abbatiale cistercienne de Salem au nord du lac de Constance a donné lieu à la découverte de différentes tuiles pourvues d'inscriptions. Les quatre plus intéressantes sont présentées dans cet article. La tuile dite *de Burchardus* comporte outre le nom de l'artisan qui l'a façonnée une datation très exacte: elle a été fabriquée dans l'année qui a suivi la mort de l'empereur Henri VI en 1197. Sur la deuxième tuile est gravée un terme énigmatique, «oLLULA». La troisième comporte un texte incomplet et sibyllin, sous forme d'hexamètres latins évoquant les maux de l'amour. La quatrième inscription signale la présence de plomb dans l'émail de la tuile. Il existe cependant deux lectures possibles de celle-ci, et par conséquent plusieurs interprétations. La variante présentée par la redaction se base sur les travaux d'Ulrich Knapp, spécialiste du monastère de Salem. Des parallèles épigraphiques peuvent être tirés entre ces inscriptions et certains manuscrits issus du scriptorium de Salem, datant de la fin du XII<sup>e</sup> et du premier tiers du XIII<sup>e</sup> siècle. (AD)

## Kurzbiografie

Harald Drös studierte Mittelalterliche und Neuere Geschichte, Historische Hilfswissenschaften und Lateinische Philologie des Mittelalters und der Neuzeit an der Universität Heidelberg, 1992 Promotion bei Prof. Jakobs mit einer heraldischen Arbeit. Seit 1990 Lehrbeauftragter für Historische Hilfswissenschaften am Historischen Seminar der Universität Heidelberg. Seit 1990 Wissenschaftlicher Mitarbeiter, seit 2001 Leiter der Forschungsstelle «Deutsche Inschriften» der Heidelberger Akademie der Wissenschaften.

## Adresse des Autors

Dr. Harald Drös  
Burgstrasse 48  
D-69121 Heidelberg

## Abbildungsnachweis

Alle Fotos und Zeichnungen: Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Esslingen.

## Anmerkungen

<sup>1</sup>Zur Geschichte des Klosters vgl. Salem: 850 Jahre Reichsabtei und Schloss, hg. v. Reinhard Schneider, Konstanz 1984 (mit weiterführender Literatur); Ulrich Knapp, Salem – ehemalige Zisterzienserreichsabtei (Große Kunstmacher 74), 3. Aufl., Regensburg 1998; Salem – Vom Kloster zum Fürstensitz 1770–1830, hg. v. Rainer Brüning u. Ulrich Knapp, Karlsruhe 2002.

<sup>2</sup>Zur ausführlichen Dokumentation der vier mittelalterlichen Ziegel sowie der mit längeren Inschriften versehenen Ziegel des 18. und 19. Jh. vgl. Harald Drös, Die Ziegelinschriften der Stauferzeit des 18. und 19. Jahrhunderts, in: Das Salemer Münster. Befunddokumentation und Bestandssicherung an Fassaden und Dachwerk, zusammengestellt von Günter Eckstein und Andreas Stiene (Arbeitsheft 11, Landesdenkmalamt Baden-Württemberg), Stuttgart 2002, S. 261–278. Dort auch weiterführende Literaturangaben und Abbildungen der handschriftlichen Vergleichsbeispiele aus dem Salemer Skriptorium. Der vorliegende Beitrag stellt eine gekürzte und leicht veränderte Fassung dieses Aufsatzes dar. Für die Genehmigung zum Wiederabdruck danke ich den Herren Günter Eckstein und Andreas Stiene, Landesdenkmalamt Baden-Württemberg. Weitere Ziegel, die lediglich Jahreszahlen, Initialen und Ritzzeichnungen aufweisen, wurden von Andreas Stiene zusammengestellt: Der Ziegelbestand, ebenda S. 279–346.

<sup>3</sup>Vgl. Detlev Kraack und Peter Lingens, Bibliographie zu historischen Graffiti zwischen Antike und Moderne (Medium Aevum quotidianum, Sonderband 11), Krems 2001.

<sup>4</sup>Vgl. dazu zuletzt ausführlich Andrea Fleischer, Zisterzienserabt und Skriptorium. Salem unter Eberhard I. von Rohrdorf (1191–1240), Wiesbaden 2003.

<sup>5</sup>Die Forschungsstelle «Deutsche Inschriften» der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, der der Autor angehört, hat die Aufgabe, im Rahmen des 1934 ins Leben gerufenen, von allen deutschen Akademien sowie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften gemeinsam getragenen Forschungs-

projekts «Die Deutschen Inschriften» (DI), die mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Inschriften in Baden-Württemberg zu erfassen und wissenschaftlich zu edieren. Insgesamt sind mittlerweile 57 Bände erschienen, davon 13 für Baden-Württemberg. Zur Transkription: Abkürzungen werden unter Wegfall der Abkürzungszeichen in runden Klammern aufgelöst, zerstörte oder unleserliche Textstellen in eckige Klammern gesetzt, Zeilenumbrüche durch Schrägstriche markiert und Nexus literarum sowie Ligaturen (Buchstabenverbindungen) durch einen Bogen unter der Grundlinie gekennzeichnet (hier aus drucktechnischen Gründen durch Unterstreichung markiert).

<sup>6</sup>Universitätsbibliothek Heidelberg Cod. Sal. X 16, fol. 4<sup>r</sup>, 5<sup>v</sup>.

<sup>7</sup>Vgl. Emil Ploss, Der Inschriftentypus «N. N. me fecit» und seine geschichtliche Entwicklung bis ins Mittelalter, in: Zeitschrift für deutsche Philologie 77 (1958), S. 25–46, hier S. 33.

<sup>8</sup>Universitätsbibliothek Heidelberg Cod. Sal. IX 39, fol. 127<sup>v</sup>.

<sup>9</sup>Vgl. Günter Bernt, Artikel «Vaganten-dichtung», in: Lexikon des Mittelalters, Band VIII, München 1997, Sp. 1366–1368. – Heinrich Naumann, Dichtung für Schüler und Dichtung von Schülern im lateinischen Mittelalter, in: Der altsprachliche Unterricht 17 (1974), S. 63–84.

<sup>10</sup>Ulrich Knapp, Brennprozesse entscheiden über Qualität, in: Das Dachdecker-Handwerk. Zeitschrift für Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik 117, 19 (1996), S. 14–20, hier S. 15. – Ders., Dachziegel – (k)ein Fall für die Kunstgeschichte? Die «goldenen Dächer» von Salem und Konstanz, in: Kunstchronik 1996, S. 513–526, hier S. 520f.

<sup>11</sup>Vgl. im Übrigen die im Wortlaut Parallelen zu der Ziegelinschrift aufweisenden Angaben des Heraclius (Datierung unsicher, 11.–13. Jh.) über die Glasherstellung mit Hilfe von Blei: Heraclius, Von den Farben und Künsten der Römer. Originaltext und Übersetzung. Mit Einleitung, Noten und Excursen versehen von Albert Ilg (Quellenschriften für Kunstgeschichte und Kunsttechnik des Mittel-

alters und der Renaissance, 4), Wien 1873, Nachdruck Osnabrück 1970, Buch III, cap. VIII: *Quomodo efficitur vitrum de plumbo, et quomodo coloratur*: Verbrennung reinen Bleis zu Pulver (*pulvis*), Abkühlung, anschließend Mischen mit Sand im Verhältnis 2:1, dann unter Umrühren erhitzen; das Ergebnis ist Glas.

<sup>12</sup>Universitätsbibliothek Heidelberg Cod. Sal. IX 31, fol. 61<sup>r</sup>.

<sup>13</sup>Entsprechend den Befunden auf den Schaffhauser Ziegeln aus der Zeit um 1100: Kurt Bänteli und Kurt Zubler, Die frühesten Flachziegel der Schweiz in Schaffhausen. Bald 900 Jahre auf dem Dach, in: Ziegelei-Museum, 18. Bericht der Stiftung Ziegelei-Museum 2001, Cham 2001, S.11. Aus dem gleichen Fund in der Glockengussgrube beim Kloster Allerheiligen stammt auch ein Fragment eines Flachziegels, bei dem zwar die Glasur gelungen, der Scherben aber aufgrund der hohen Hitzeentwicklung teilweise stark verschlackt ist.

### Einschub der Redaktion

\*Nach dem autorisierten Auszug aus: Ulrich Knapp, Salem – Die Gebäude der ehemaligen Zisterzienserabtei und ihre Ausstattung, hrsg. Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Forschungen und Berichte der Bau- und Kunstdenkmalpflege in Baden-Württemberg, Band 11, Stuttgart 2004, S.166–173, insbesondere S.168.

\*\*Nach Wolf ist die Sache komplexer als sie hier dargestellt werden kann. Zwei Artikel sind in diesem Zusammenhang aufschlussreich: 1.) Tite et al., Lead glazes in Antiquity—methods of production and reasons for use, *Archaeometry* 40, 2, 1998, 241–260. 2.) Stern and Gerber, Potassium-Calcium Glass, *Archaeometry* 46, 1, 2004, 137–156.