

Zeitschrift: Ziegelei-Museum
Herausgeber: Ziegelei-Museum
Band: 14 (1997)

Artikel: Mittelalterliche Hohlziegel von Dietfurt
Autor: Claus, Michael
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-844080>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

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

von Dietfurt

Michael Claus

Einleitung

Im engen Durchbruchtal der oberen Donau befindet sich Dietfurt, ein kleiner Weiler der Gemeinde Inzigkofen-Vilsingen, auf der Schwäbischen Alb, 6 km von Sigmaringen entfernt. Mitten aus der Donausohle ragt der durch Erosion isolierte, ungefähr 40 m hohe Burgberg. (1) (Abb. 1)

Im Zusammenhang mit einem ehemals grösseren Karstsystem entstand in halber Höhe des Felsens eine 40 m lange Höhle, die sich in drei durch schmale Gänge miteinander verbundene hallen-

artige Räume gliedert. Der östliche Zugang befindet sich innerhalb des ummauerten Burgbezirkes, der westliche öffnet sich 10 m tiefer in einer steilen Felswand.

Noch heute trägt dieser Burgberg den Stumpf eines Bergfrieds, der wohl im 12. Jahrhundert errichtet wurde (2). Die zugehörige Ringmauer ist auf der Südseite besonders gut erhalten. Ausserdem finden sich auf dem nach Osten geneigten Felsen verschiedene Gebäudereste. Ein inzwischen zugeschütteter Graben schützte den ehemaligen Burghof auf

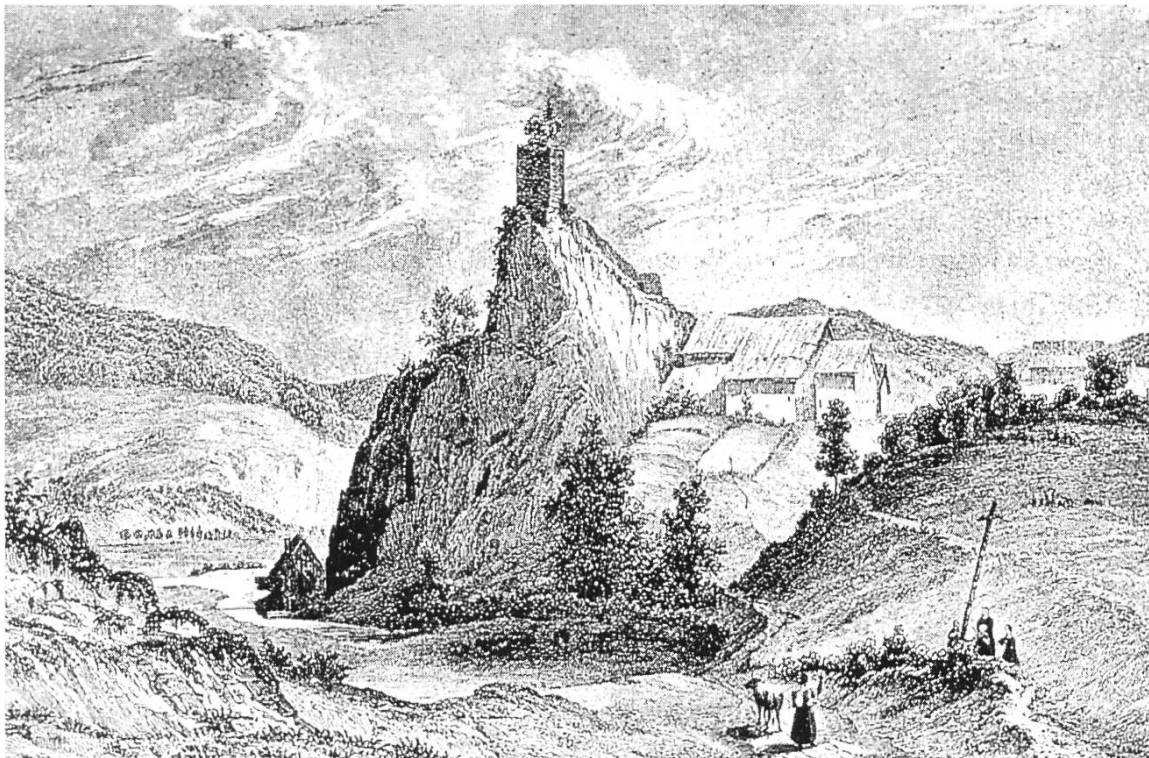
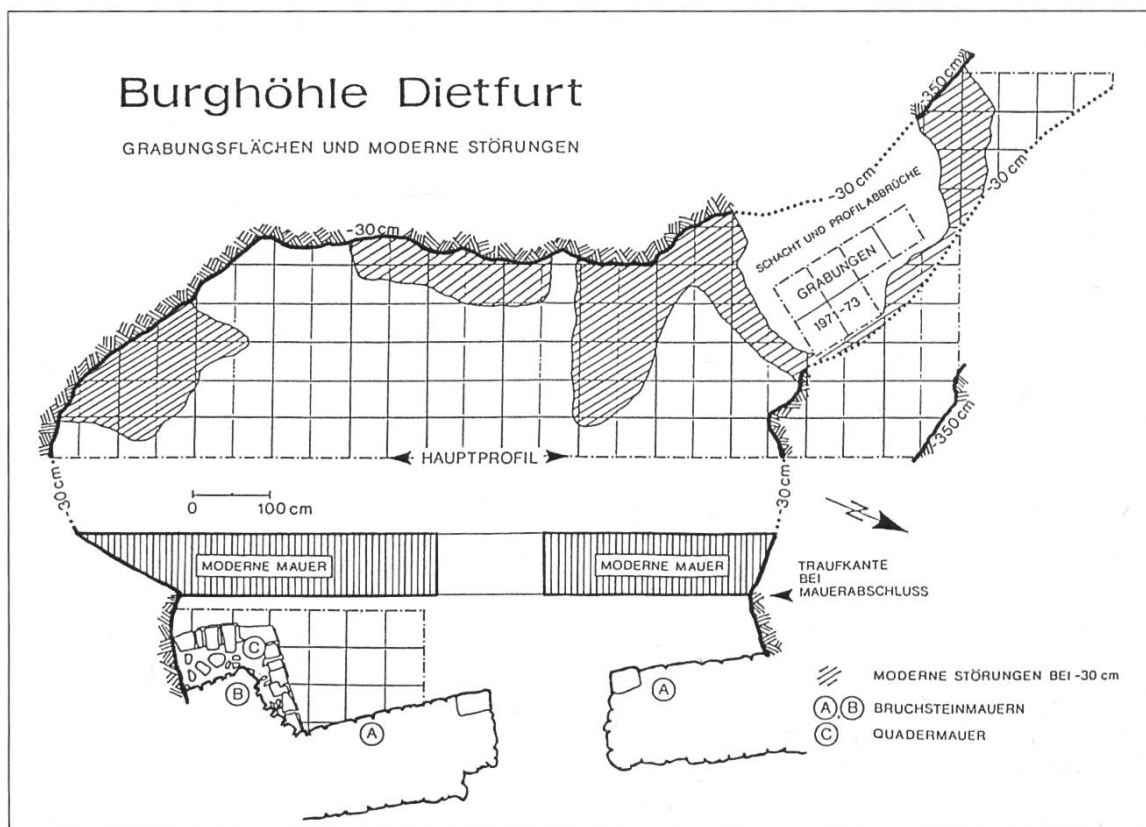


Abb. 1
Burgberg
Dietfurt von
WSW;
das schwarze
Loch im
Zentrum des
Felsens ist
der westliche
Eingang
in die Burg-
höhle.
Süden ist
rechts.

Abb.2
 Grabungsplan der Dietfurter Osthöhle mit Vermessungsraster (halbe Meter). Die moderne Mauer schnürt den Höhlenzugang ab. Die Mauern A/B und C stehen vor der Höhlentraufe.



der Südseite des Burgfelsens. In den Quellen werden Ort und Burg zwischen 1095 und 1534 mehrfach erwähnt.

Der Ortsname Dietfurt setzt sich zusammen aus dem mittelhochdeutschen diet, was soviel wie Volk bedeutet (3), und Furth, der Bezeichnung für einen natürlichen Flussübergang. Auf ähnliche Wortbildungen stoßen wir im 13. Jahrhundert häufig, seltener dagegen im 14. und 15. Jahrhundert (4). Die Burganlage hatte offenbar die Aufgabe, diesen Donauübergang zu sichern.

Von 1987 bis 1996 hat das Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Köln im Auftrag des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg nahezu die ganze östliche Eingangshalle der Höhle ausgegraben sowie einen kleinen Schnitt vor der Mauer von 1929 (Abb.2). Wie bereits die Probegrabungen der Jahre

1972/73 standen die Grabungen unter der Leitung von Prof. Dr. W. Taute. Das archäologische Fundmaterial, das von der Neuzeit bis ins Magdalénien zurückreicht, wird im Rahmen mehrerer Masterarbeiten und Dissertationen behandelt, von denen der hier vorgelegte Aufsatz einen Teilaspekt aus dem Zeitabschnitt Mittelalter berührt.

Fragestellung

Unter den enormen Mengen an baukeramischen Produkten (verzierte und unverzierte Bodenfliesen (5), Ofenkacheln und Backsteine) erweckten vor allem die zahlreichen Hohlziegel Fragmente das Interesse des Verfassers. Folgende Fragen standen im Vordergrund: Liegen mehrere Hohlziegeltypen vor? Wie sahen ganze Exemplare aus? Was sagen sie für die Grabung in der Höhle aus? Wie stehen sie im Vergleich zu Ziegeln anderer Fundstellen?

Methodisches Vorgehen

In Dietfurt wurden bislang keine vollständig erhaltenen Hohlziegel geborgen und von den ungezählten Fragmenten aus der Grabung hat man zunächst nur die grösseren Stücke herausgesucht. Ein Grossteil der Stücke wurde erst nachträglich von der Abraumhalde der Grabung aufgelesen. Somit fiel der entnommene Ausschnitt aus der Gesamtmenge willkürlich aus.

Danach wurden die Stücke ausgelegt und vorsortiert. Bereits die erste Durchsicht ergab drei unterschiedliche Typen, wobei vor allem auf das Vorkommen von Nasen und die meist gut erhaltenen Einzugsbreiten geachtet wurde. Bei einem Typ, der besonders durch seine extreme Dicke auffiel, scheint es sich aufgrund der geringen Krümmung um Grat- oder Firstziegel zu handeln.

Aus den rund dreieinhalbtausend Hohlziegelfragmenten wurden schliesslich nur 848 Fragmente aufgenommen, die einen gewissen Informationswert, das heisst ein ausreichendes Grössenmass und eine eindeutige formale Eigenschaft besaßen. Diese Menge war nur mittels EDV sinnvoll zu bewältigen. Die Dateistruktur stützt sich im wesentlichen auf den von Ursula und Jürg Goll-Gassmann entwickelten Fragenkatalog (6) und wurde für Dietfurt geringfügig angepasst. Somit können die Dietfurter Ergebnisse mit denen der archäologischen Grabung am Fischmarkt in Konstanz verglichen werden.

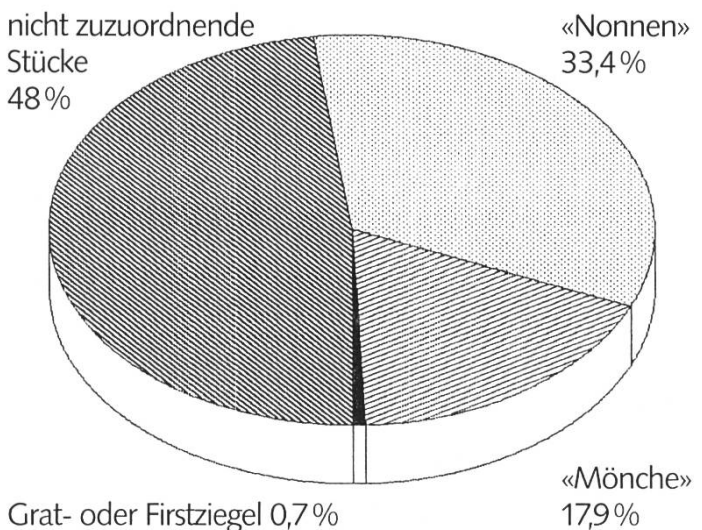
Die Dateistruktur verfügt über 29 Datenfelder, welche die gesamte Beschreibung eines einzelnen Scherbens beinhalten.

Anteile der einzelnen Ziegeltypen

Von den 848 in den Katalog aufgenommenen Hohlziegelfragmenten konnten 33,4% als Nonnen (283 Stück), 17,9% als Mönche (152 Stück) und 0,7% als Überreste grosser Grat- oder Firstziegel (6 Stück) identifiziert werden (Abb. 3). 48% aller Stücke (407 Stück) konnten dagegen trotz der Vorauswahl nicht einem bestimmten Hohlziegeltyp zugeordnet werden.

Das ungleiche Zahlenverhältnis von Mönchen und Nonnen ist wohl auf die selektive Auswahl auf der Grabung zurückzuführen. Offensichtlich wurden mit Nasen versehene Stücke (Nonnen) bevorzugt gesammelt. Ferner kommt hier ein Phänomen zum Tragen, das bereits vom Fischmarkt in Konstanz belegt ist: Mönche sind offenbar weniger robust als Nonnen, werden stärker fragmentiert und können deswegen schlechter als solche erkannt werden. Ursprünglich jedoch muss das Mönch-Nonnen-Verhältnis 1:1 betragen haben.

Abb. 3
Prozentualer Anteil der einzelnen Dietfurter Hohlziegeltypen an der Gesamtmenge.



Die wichtigsten Computerresultate

Vollständig erhaltene Hohlziegel liegen aus dem Dietfurter Höhlenraum nicht vor. Über die Kombination von zwei nicht zusammengehörenden Fragmenten ist es indessen gelungen, eine Nonne von 44 cm Länge zu rekonstruieren. Das eine Fragment war von der Stirn bis zum Beginn des Einzugs erhalten (35 cm) und das andere besass eine vollständige Einzugslänge (9 cm). Diese Länge dürfte auch für die gleichzeitigen Mönche verbindlich sein, denn Längen von Ober- und Unterdächlern können nicht wesentlich voneinander abweichen, da sie auf dem Dach direkt nebeneinander liegen und somit die gleiche Spanne überdecken müssen. Durch Zusammensetzung verschiedener Fragmente liess sich auch die Länge der ehemaligen Grat- oder Firstziegel ziemlich zuverlässig auf 45,5 cm erschliessen.

Die Dietfurter Mönche und Nonnen (7) lassen sich nicht durch unterschiedliche Einzugsängen gegeneinander abgrenzen.

In der Computerauswertung kann man die Breite der Mönche und der Nonnen eindeutig unterscheiden. Nonnen sind wesentlich breiter.

Auch auf der Grundlage geschätzter Breiten kommt man zum gleichen Resultat. Folglich dürfte es zulässig sein, die ursprünglichen Masse anhand der Ziegelmitte zu rekonstruieren.

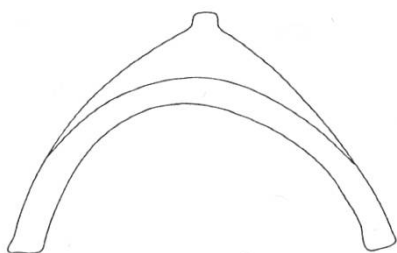
Die Einzugsbreiten unterscheiden sich deutlich. Es ist also möglich, ein Fragment aufgrund seiner Einzugsbreite einem Mönch oder einer Nonne zuzuweisen. Die 24 cm messende Einzugsbreite eines Grat- oder Firstziegels liegt vollständig vor. In einem weiteren Fall liess sich dieser Wert durch Schätzung bestätigen.

Mit der Höhe allein können die Dietfurter Hohlziegel nicht unterschieden werden. Mönche sind aber tendenziell weniger hoch als Nonnen.

Auch die Dicken von Mönchen und Nonnen lassen sich nicht gegeneinander abgrenzen. Dies gilt sowohl für den minimalen Wert, den wir in der Regel im Bereich des Einzuges antreffen, als auch den Maximalwert, der meist der Dicke an der Stirn entspricht. Mönche sind aber in der Tendenz dünner als Nonnen.

Nasen (8) treten bei den alten Ziegeln nur bei Nonnen und Grat- oder Firstziegeln auf. Neben einer giebelförmigen Querschnittform tritt eine offensichtlich mit Daumen und Zeigefinger seitlich gequetschte Form auf (Abb. 4). Zwischen diesen beiden Erscheinungen gibt es fließende Übergänge, wobei die gequetschte Nase doppelt so oft nachgewiesen wurde. Von den Grat- oder Firstziegelfragmenten weist lediglich ein Stück den Rest einer giebelförmigen Nase auf.

Abb. 4
Giebel-
förmige und
gequetschte
Nase der
Dietfurter
Nonnen
(1:4).



Tonfarbe: 80,9% der erfassten Fragmente weisen eine hellrote und 18,6% eine graurote Farbe auf. Ein Fragment ist gelb, drei weitere dagegen sind graurot bis schwarz gefärbt. Die einzelnen Farbtöne sind gleichmässig auf Mönche, Nonnen und Grat- oder Firstziegel verteilt und sind wohl auf unterschiedliche Brenntemperaturen zurückzuführen.

Glasure: Der Anteil der glasierten Hohlziegelfragmente an der Gesamtmenge ist extrem niedrig und beschränkt sich hauptsächlich auf die dem Dach zugewandte Seite der Nonnen. Möglicherweise handelt es sich bei diesen wenigen Exemplaren um Grat- oder Firstziegel, da die Glasur sonst keinen Sinn ergäbe.

Die Oberfläche ist zu 96 % mit den Fingern längs abgestrichen. Die restlichen 4% sind wohl eher verwittert als absichtlich gestaltet.

Mönche und Nonnen können beide einen leicht eingetieften Randstrich aufweisen. Bei Grat- oder Firstziegeln wurde dies bislang nicht beobachtet, jedoch ist hier die Datendichte mit nur sechs Fragmenten zu gering, um allgemeingültige Aussagen zu treffen.

Der Grossteil aller Hohlziegel zeigt aus produktionstechnischen Gründen gesandete Seitenflächen und Innenseiten.

Bei den Grabungen kamen zahlreiche Mörtelreste ans Tageslicht, die einst zwischen zwei Hohlziegeln ausgehärtet haben (Abb. 5). Nonnen waren häufiger gemörtelt als Mönche. Die Statistik weist bei Mönchen und bei Nonnen viermal beziehungsweise dreimal so häufig

Mörtel auf der Innenseite als auf den Aussenseiten aus. Dies hängt mit der Vermörtelungstechnik zusammen: Im Mönch-Nonnen-Verband hängte man zunächst die Nonnen (Unterdächler) mit Hilfe der sogenannten Nasen an die Dachlatten. Hierdurch kehrten sie alle ihre konkave Innenseite nach oben. Gelegentlich wurden sie im Einzugsbereich miteinander vermörtelt. Im zweiten Schritt nahm man einen Oberdächler zur Hand, warf eine Mörtelportion in seine Innenseite und stülpte ihn mit der Innenseite nach unten auf die Stossfuge zwischen den verlegten Nonnen. Dadurch wurden die Fugen abgedichtet und gleichzeitig der Mönch auf dem Dach verankert. Gegen die Windkräfte wurde offenbar auch die Stirnseite der Mönche mit Mörtel speziell verschlossen.

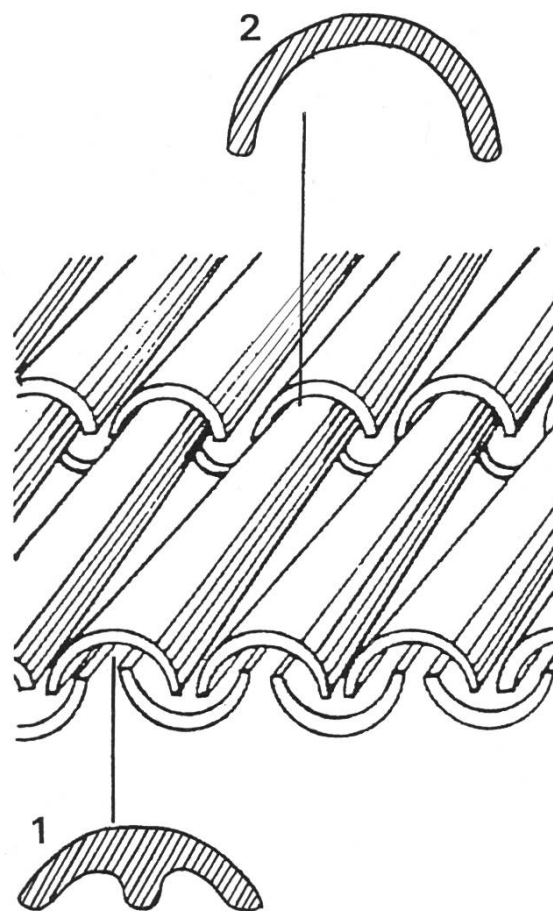


Abb. 5
Mörtelreste
aus einer
Mönch-
Nonnen-
Deckung im
Querschnitt.

«Steckbriefe» der einzelnen Ziegeltypen

Die nach der ersten Sichtung erkannten Hohlziegeltypen können nun mit der computerunterstützten, statistischen Analyse präzise definiert werden:

Die Dietfurter Nonne (Abb. 6.1) ist zirka 44 cm lang, zwischen 12,6 und 15,1 cm breit, 0,5 bis 3 cm dick und 5,7 bis 7,3 cm hoch. Die Einzugslänge schwankt zwischen 2,9 und 9 cm, die Einzugsbreite zwischen 10,1 und 11,5 cm. In fast allen Fällen ist die Oberfläche mit den Fingern längs abgestrichen und der Einzug konsequent nur seitlich eingedrückt. Der auf der Innenseite häufig auftretende Absatz weist äusserlich immer einen stufenlosen Übergang auf. Die dreieckig angestrichene Nase kann giebelförmig oder gequetscht sein.

Der Dietfurter Mönch (Abb. 6.2) ist etwa gleich lang wie die Nonne, zwischen 10,8 und 11,5 cm breit, 0,5 bis 2,2 cm dick und 5,7 bis 6 cm hoch. Die Einzugslänge schwankt zwischen 2,7 und 8,9 cm, die Einzugsbreite zwischen 8,2 und 9 cm. Oberfläche und Einzug sind gleich gestaltet wie bei der Nonne.

Der Dietfurter Grat- oder Firstziegel (Abb. 6.3) ist 45,5 cm lang, um die 30 cm breit, 1,5 bis 3,6 cm dick und ungefähr 10 cm hoch. Die Einzugslänge schwankt zwischen 7,2 und 9,8 cm, die Einzugsbreite um 24 cm. Oberfläche und Einzug sind im Prinzip gleich gestaltet wie bei den Mönch- und Nonnenziegeln. Es tritt hier nur die giebelförmige Nasenform auf.

Grabungsinterpretation und Datierung

In der Höhle des Dietfurter Burgberges kommen drei Hohlziegeltypen vor, je ein Typ von Mönchen, Nonnen und First- bzw. Gratziegeln. Das Mengenverhältnis lässt auf ein einphasiges Mönch-Nonnen-Dach mit First oder Grat schliessen. Damit stellt sich die Frage, wo sich dieses Dach befunden hat.

Der Höhleneingang wurde 1929 mit einer modernen Mauer abgeschlossen. Ausserhalb dieser Mauer, der Höhlentraufe bis gegen 2 m vorgelagert, kamen noch mittelalterliche Mauern zum Vorschein, die in Abbildung 2 mit A und B bezeichnet sind. Die Mauerteile A und B dürften zusammengehören (der Mauerstumpf C stammt vermutlich von einem Vorgänger). Die Mauerbreite von rund 1,3 m lässt auf eine mehrgeschossige Anlage schliessen. Es deutet nun alles darauf hin, dass dieser vor die Höhle gestellte Baukörper mit einem Hohlziegel-dach überdeckt war, der entweder einen First (Satteldach) oder Grate (Zelt- oder abgewalmtes Dach) aufwies. Offenbar fiel das Gebäude einem Brand zum Opfer, denn etliche der beschriebenen Ziegelscherben wurden in einer schwarzen, stark holzkohlehaltigen Schicht aufgefunden. Begleitfunde ermöglichen es uns, dieses Ereignis in die Zeit zwischen dem späten 13. und dem ausgehenden 14. Jahrhundert zu datieren. Damit ergibt sich für die Ziegel eine Entstehungszeit vor 1400. (9)

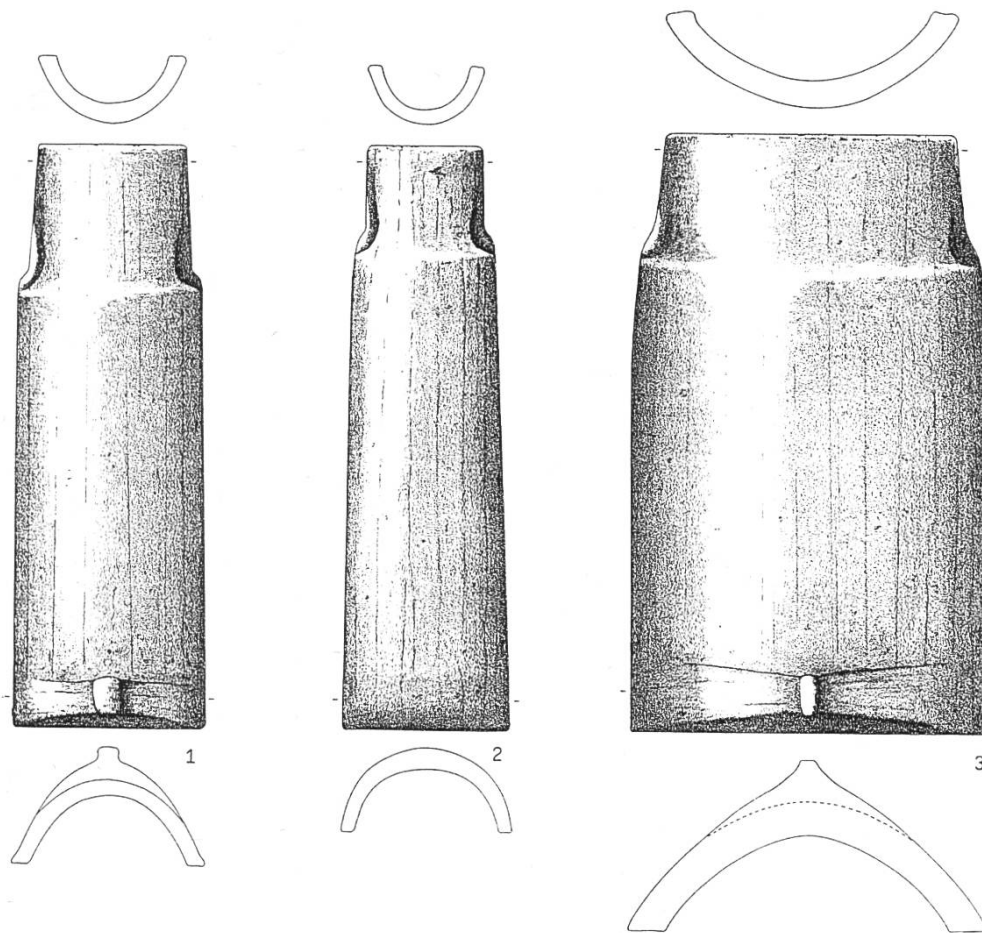


Abb.6
Rekonstruierte
Dietfurter
Hohlziegel:
1 Nonne,
2 Mönch,
3 Grat- oder
Firstziegel
(1:10).

Vergleich mit anderen Hohlziegeln

Der Verfasser hat in der Umgebung von Dietfurt einige neuzeitliche Hohlziegeldeckungen beobachtet, zum Beispiel die Abdeckung der Friedhofsmauer in Inzigkofen (Abb.7) und der Mauerzüge des Klosters Inzigkofen sowie des Schlosses beziehungsweise des Elektrizitätswerkes Sigmaringen. Diese Ziegel stammen zweifelsfrei aus neuzeitlichem Kontext und wurden im nahegelegenen Laiz hergestellt. (10) Es gibt nur einen Typ davon, nämlich nur die Nonne mit giebelförmiger, zum Teil gequetschter Nase, die sowohl als Ober- als auch als Unterdächler verwendet wurde. Interessant ist nun, dass diese neuzeitlichen Hohlziegel sich kaum von den mittelalterlichen Nonnen unterscheiden lassen, weder nach mor-

phologischen Gesichtspunkten noch durch ihre mineralische Zusammensetzung. (11) Das neuzeitliche Material scheint höchstens geringeren Massschwankungen unterworfen zu sein als das mittelalterliche. Die etwas intensivere Rotfärbung mag auf die Lagerungsbedingungen zurückzuführen sein. Der wesentlichste Unterschied bleibt der, dass im Mittelalter für den Mönch ein spezieller Typ ausgebildet wurde und in der Neuzeit Nonnen auch dessen Funktion übernahmen (Abb. 7).

Im Vergleich zu den mittelalterlichen Hohlziegeln von Konstanz (12) fällt auf, dass in Dietfurt die Werte der Einzugsängen und Dicken von Mönchen und Nonnen extrem grossen Schwankungen unterworfen sind. Umgekehrt dagegen

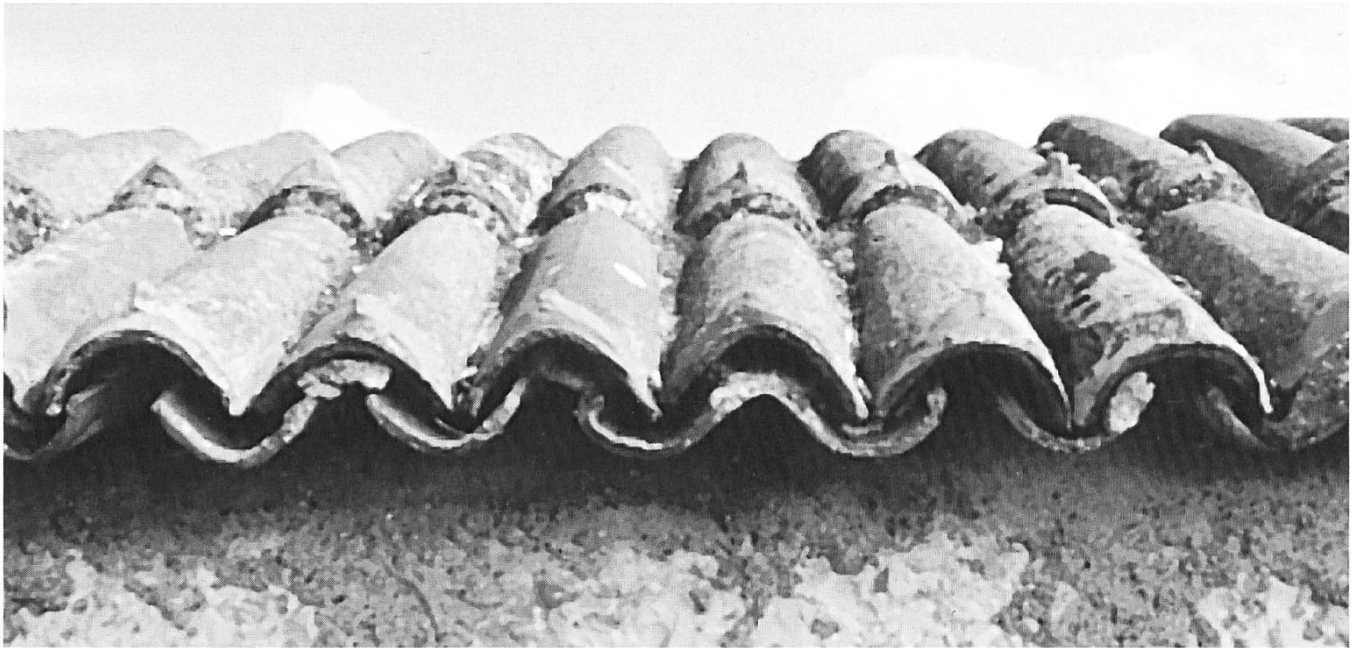


Abb. 7 verhält es sich mit den Breiten, Einzugs-
Neuzeitliche breiten und Höhen, weil die Konstanzer
Hohlziegel- Ziegel vermutlich in verschiedenen Zie-
deckung auf geleien und zu verschiedenen Zeiten
der Friedhof- entstanden. Nasen, Oberflächen und
mauer Einzüge sind gleich gestaltet. Bezüglich
Inzigkofen. der Tonfarbe herrscht ebenfalls weitge-
hende Übereinstimmung.

Sonstige Vergleichsstücke

Vergleichbare Nonnen beziehungsweise Grat- oder Firstziegel sind von folgenden Fundstellen bekannt geworden: Kloster Bebenhausen 14./15. Jahrhundert (13), Sindelfingen 12. bis 20. Jahrhundert (14), Zürich 13. Jahrhundert (15), Unterreggenbach 15. bis 18. Jahrhundert (16), Rottweil (17).

Ein vergleichbarer Mönch, der die Jahreszahl 1566 trägt, ist aus Altenklingen belegt (18). In Sindelfingen tritt dieser Typ vom 12. bis 20. Jahrhundert durchgehend auf (19), wobei es sich in der Neuzeit vermehrt um wiederverwendetes, mittelalterliches Material handeln dürfte (20).

Ähnlich grosse Grat- oder Firstziegel finden sich in Bebenhausen (13) und in der Oberen Vorstadt von Sindelfingen (21).

Résumé

A l'occasion de fouilles archéologiques effectuées dans la caverne du rocher du château à Dietfurt (à 6 km de Sigmaringen en Allemagne) on a découvert des fragments de tuiles creuses. Grace à une évaluation analytique (assistée d'un ordinateur) que l'on a fait des débris, on a réussi de reconstruire trois types de tuiles creuses médiévales: tuiles inférieures, tuiles supérieures, arêtières resp. faitières. D'après la suite des couches dans l'excavation et grace aux objets accompagnants trouvés on peut dater ces fragments avant l'an 1400. (AA)

Anmerkungen

1) Ungeschichteter Weissjura Massenkalk, siehe: W.v.Koenigswald und W.Taute, Zwei bedeutende Quartärprofile in der Burghöhle von Dietfurt bei Sigmaringen a.d.Donau, in: N. Jb. Geol. Paläont. Mh., Heft 4, S. 218, Stuttgart 1979; K.Brunnacker et al., Der Übergang vom Pleistozän zum Holozän in der Burghöhle von Dietfurt bei Sigmaringen: Untersuchungen an Sedimenten, Pollen, Holzkohlen, Mollusken, Säugetieren und urgeschichtlichen Funden, in: Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte, Bd. 15, 1975–1977, S. 87, Köln 1987; W.Taute, Die Burghöhle Dietfurt an der oberen Donau, Gemeinde Inzigkofen-Vilsingen, Kreis Sigmaringen, in: Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1987, S. 32, Stuttgart 1988.

2) H.-W.Heine, Studien zu Wehranlagen zwischen junger Donau und westlichem Bodensee, in: Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg, Bd. 5, S. 78, Stuttgart 1978.

3) M. Gottschalk, Deutsche Namenskunde: Unsere Familiennamen, S.152, Berlin 1982.

4) J. und W. Grimm, Deutsches Wörterbuch, Bd. 2, S.1143, Leipzig 1860.

5) M. Claus, Zwei Bodenfliesen von der Burgruine Dietfurt bei Sigmaringen, in: Stiftung Ziegelei-Museum Meienberg Cham, Jahresbericht 1989, S.29–32, Cham 1990.

6) U. und J. Goll-Gassmann, Projekt Konstanz: Die Baukeramik der archäologischen Grabung am Fischmarkt in Konstanz, in: Stiftung Ziegelei-Museum Meienberg Cham, Jahresbericht 1987, S.37–65, Cham 1988.

7) Die Zuweisung zu einem bestimmten Hohlziegeltyp erfolgte aufgrund gesicherter Kriterien, wie z.B. Breite oder Nase.

8) Nasen sind seit dem 11.Jahrhundert nachzuweisen; siehe G. Binding und A. Steinmetz, Historische Grundformen, in: Tondachziegel für die Denkmalpflege, Heft 1, S. 6, Bonn 1987.

9) Diese Datierung deckt sich mit der stilistischen Datierung von Prof. Dr. Ing. Dr. phil. G. Binding, Institut für Kunstgeschichte, Abteilung Architektur der Universität zu Köln.

10) Die Herkunft und Datierung ist belegt durch die Ortsbeschreibung des Schullehrers Joseph Hartmann aus dem Jahre

1868, das Personenregister der Gemeinde Inzigkofen, das Sitzungsprotokoll der Inzigkofener Gemeindeversammlung vom 1. Juni 1902 sowie durch Unterlagen des Staatlichen Vermessungsamtes und des Staatsarchives Sigmaringen. Mehrere zeitgenössische Produkteübersichten belegen die Herstellung dieses Ziegeltyps für die Zeit nach 1900; siehe H.-P. Mielke, Wandeln über Dächern: Bedachungsmaterial in Vergangenheit und Gegenwart, S.74–75 und 79, Bonn 1988.

11) Die Analysen wurden freundlicherweise durch Herrn Dipl.-Min. K. Hangst vom Museum für Ostasiatische Kunst der Stadt Köln ermöglicht.

12) Goll-Gassmann, wie Anm. 6, S.48–49 und Abb. 9.

13) Freundliche Auskunft von Werner Wittmann, M.A., der die Ausgrabungen im Kloster Bebenhausen leitet und die dortigen Ziegelfunde im Rahmen einer Tübinger Dissertation bearbeitet.

14) B. Scholkmann, Sindelfingen/Obere Vorstadt: Eine Siedlung des hohen und späten Mittelalters, in: Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters, Bd.3, S.93 und Abb. 31/7–8 und 10, Stuttgart 1978.

15) J. Schneider und D. Gutscher (u. a.), Der Münsterhof in Zürich, in: Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters, Bd.10, S.287 und Tf.14, Olten 1982.

16) G.P.Fehring, Unterregenbach: Kirchen, Herrensitze, Siedlungsbereiche, in: Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg, Bd.1, S. 206 und Beilage 74, Stuttgart 1972.

17) W. Wittmann, Rottweiler Ziegel, S. 9, Abb. 4, Rottweil 1985.

18) E. E. A. Zollikofer, Die Ziegelhütte auf dem Schlossgut Altenklingen bei Märstetten/TG, Manuskript 1984.

19) Scholkmann, wie Anm. 14, S. 93 und Abb. 31/12.

20) Zum Beispiel kaufte die Rottweiler Stadtrechnerei alte Hohlziegel zur Reparatur der im Dreissigjährigen Krieg stark beschädigten Stadtmauer (W. Wittmann, wie Anm. 17, S.31–33). Ähnliche Ankäufe sind für das 18. Jahrhundert belegt. Auch heute noch treffen wir in Rottweil auf sekundär als Firstziegel

verwendete Stücke (mündliche Mitteilung von W. Wittmann).

21) Scholkmann, wie Anm. 14, S. 93 und Abb. 31/9.

Abbildungsnachweise

Abb.1: Stahlstich von Umbach, gez. von F. Abresch, in: Ph. L. Adam, Das Königreich Württemberg, 1841.

Abb.2: Plan nach M. Claus und B. Gehlen.

Abb.3, 7: M. Claus.

Abb.4, 6: Zeichnung H. van Diest.

Abb.5: Umzeichnung nach J. Goll, Kleine Ziegelgeschichte, Cham 1984.

Kurzbiographie

Michael Claus, M.A., geboren 1965 in Köln. Seit 1984 bis 1993 Studium der Ur- und Frühgeschichte, Völkerkunde und Geologie an der Universität zu Köln. Mitarbeit auf verschiedenen archäologischen Grabungen, heute Mitarbeiter beim Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege in Xanten.

Adresse des Autors

Michael Claus
Fürstenberg 11
D-46509 Xanten