

Heike Tausendfreund

AUF DER BURG VERGESSEN ...

Untersuchung der archäologischen Funde
von der Burgruine Altbodman

Die Burgruinen des Hegaus sind schon lange ein beliebtes Ausflugsziel für Einheimische und Urlauber, leider auch für Raubgräber. Die Auswirkungen der Raubgrabungen sind beispielhaft auf der Burg Altbodman zu beobachten. Dort wurde zwischen dem Ende der 70er und Anfang der 90er Jahre immer wieder illegal gegraben¹. Ab 1982 wurden von einem engagierten Hobbyforscher am östlichen Steilabhang (Abb. 2) Funde geborgen, welche die Raubgräber liegen gelassen hatten². Anhand dieses Materials soll ein Blick auf die Nutzungsdauer und Ausstattung der Burg geworfen werden³.

Die Ruine der Burg Altbodman liegt oberhalb des Dorfes Bodman, Kreis Konstanz, am westlichen Rand des Bodensees⁴. Bodman wird zum ersten Mal 759 in



Abb. 1 Palas Altbodman (Foto: H. Tausendfreund)

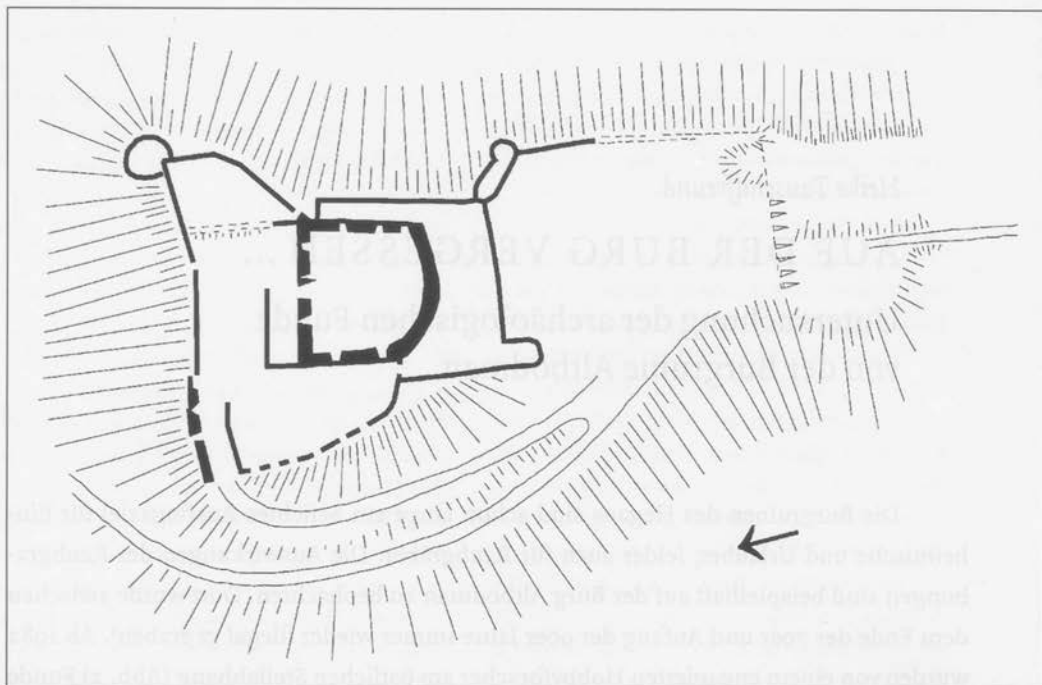


Abb. 2 Grundriss Altbodman nach Schmitt, Günter: Schlösser und Burgen am Bodensee, Bd. 1, Westteil, von Maurach bis Arenenberg, Biberach 1998, S. 102.

der Gallus-Vita von Walahfrid Strabo erwähnt⁵. Die historische Bedeutung liegt nicht nur im Stammsitz der Grafen von Bodman begründet, sondern auch darin, dass sich dort eine der ältesten Königspfalzen befand⁶. Die Herren von Bodman sind ab der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts nachweisbar⁷. Sie erbauten auf dem Frauenberg 1296 die »nuewe Burch zu Bodemen«⁸. 1307 wurde der einzige männliche Nachkomme der Legende nach in einem eisernen Kessel aus dem brennenden Schloss gerettet⁹. Die Chronik der Herren von Zimmern schildert die Katastrophe eindrucksvoll¹⁰. Der Ort, auf dem die alte Burg gestanden hatte, wurde dem Kloster Salem geschenkt, das 1309 an dem Platz des alten Schlosses zwei Marienaltäre weihte¹¹. Es wird angenommen, dass nach dem Unglücksjahr 1307 auf dem Platz der heutigen Ruine Altbodman eine Burg erbaut wurde¹². Die Bodmaner Chronik über den Bauernkrieg berichtet, dass vom 22. bis 25. Mai 1525 die Bodmaner Bauern die Burg mit Erfolg verteidigten, das Dorf aber geplündert wurde¹³. Im Urbar von 1539 ist als Besitz des Hans Wolf von Bodman zu Bodman unter anderem das Schloss (Alt-) Bodman aufgeführt. 1643 wurde die Burg Altbodman gesprengt, die Herren von Bodman nahmen ihren Wohnsitz im Schloss in Espasingen¹⁴. Seit dem 18. Jahrhundert wohnt die Familie in Bodman in dem 1757 errichteten Amtshaus, dem heutigen Schloss. Sehr ungewöhnlich ist die Kontinuität des Ortes Bodman¹⁵ und der Familie von Bodman, die als einzige im Gebiet des Bodensees bis heute an ihrem Stammsitz ansässig ist¹⁶.

DIE ARCHÄOLOGISCHEN FUNDE¹⁷

Von der Burgruine Altbodman wurden ca. 200 kg Keramik-, Glas- und Metallfragmente und 8,5 kg Tierknochen geborgen. Den Hauptanteil haben mit 1112 Fragmenten die Ofenkacheln, 815 Fragmente von Geschirrkernik, 380 Glasfragmente, 72 Metallfragmente und einige Ziegelbruchstücke.

KOCHEN UND NAHRUNGSZUBEREITUNG: DIE KÜCHE

In der mittelalterlichen Küche wurde auf einer offenen Herdstelle gekocht und am Spieß Fleisch gebraten. Für die Nahrungszubereitung wurden im Gegensatz zur Tafel einfache Keramikgefäße verwendet. Die frühesten Fragmente von Kochgefäßen aus Altbodman stellen nachgedrehte Töpfe mit flachem Boden aus dem 12. Jahrhundert¹⁸ und Dreifußtöpfe, auch »Grapen« genannt, aus dem Ende des 12. oder Anfang des 13. Jahrhunderts dar¹⁹. Mit dieser Gefäßform wurde beim Kochen die Hitze des Feuers besser ausgenutzt und das Nachschüren des Feuers erleichtert²⁰.

Zur Nahrungszubereitung und Lagerung dienten grobe Schüsseln der nachgedrehten Ware²¹. Fünf Fragmente dieser für den südlichen Teil von Baden-Württemberg und die Nordschweiz typischen Schüsselform fallen in Altbodman durch ihre Größe auf, die Mündungsdurchmesser variieren zwischen 38 und 40 cm. Im 13. Jahrhundert wurden Gefäße auch bereits vollständig auf der Drehscheibe hergestellt. Zwei Fragmente einer Schüssel der oxydierend gebrannten jüngeren Drehscheibenware sind außen gerieft und besitzen jeweils eine massive Handhabe²².

Reduzierend gebrannt sind sechs Fragmente von Dreifußgefäßen. Darunter befinden sich ein unglasiertes schlichtes Grapenfragment mit einem rand- und schulterständigen Wulsthenkel (Abb. 3) und eine unglasierte Dreifußpfanne (Abb. 4).

36 Topffragmente der reduzierend gebrannten jüngeren Drehscheibenware gehören in die Zeit zwischen dem Ende des 13. und der Mitte des 14. Jahrhunderts²³. Als Randformen

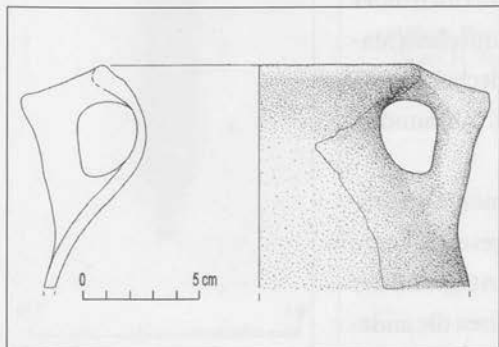


Abb. 3 Grapen (Zeichnung: C. Bürger, Archäologisches Landesmuseum Konstanz)

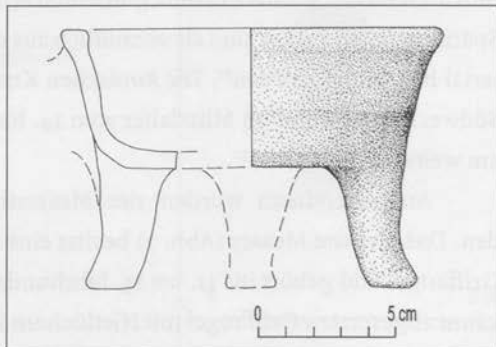


Abb. 4 Dreifußpfanne (Zeichnung: C. Bürger, ALM Konstanz)

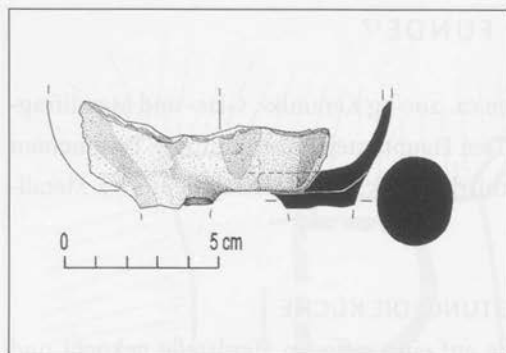


Abb. 5 Kleines bemaltes Dreifußgefäß
(Zeichnung: Chr. von Elm, Tübingen)

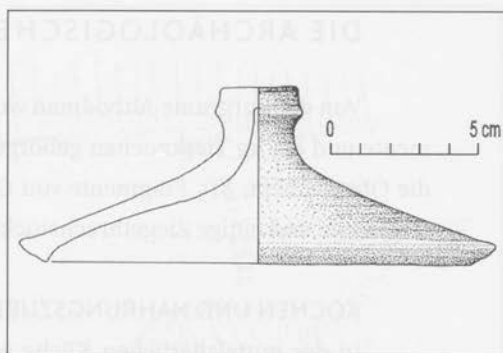


Abb. 6 Konischer Knaufdeckel
(Zeichnung: C. Bürger, ALM Konstanz)

überwiegen Karnierländer. Fast alle Töpfe sind unglasiert und einige sind mit einer umlaufenden Leiste unterhalb des Randes verziert. Zur selben Zeit treten 91 Topffragmente der *gelb gebrannten Irdenware* auf²⁴. Der überwiegende Teil der Töpfe ist innen glasiert und hat Leisten- oder ausbiegende Lippenränder. Fünf der Töpfe sind mit umlaufenden Leisten oder Rillen verziert und gehören ins 14. Jahrhundert²⁵. Ein einziges Topffragment der jüngeren kalkgemagerten Drehscheibenware stellt eine Verbindung zur Schwäbischen Alb her²⁶.

Ein kleines Dreifußgefäß der *orange engobierten Feinware* (Abb. 5) ist mit rötlichen, vertikal verlaufenden Streifen bemalt²⁷. Diese Warenart tritt in der Zeit vom 13. Jahrhundert bis nach der Mitte des 14. Jahrhunderts in Konstanz, Schaffhausen und Ravensburg auf²⁸.

Im 14. Jahrhundert treten ein Topffragment mit Karnierstrand²⁹, Standfüße eines Dreifußgefäßes und mehrere unglasierte innen geglättete Schüssel- und Tellerfragmente mit Karnierstrand der *reduzierend gebrannten jüngeren Drehscheibenware* auf³⁰. Als neue Gefäßformen kommen vier Fragmente von Siebgefäßen und zwei Fragmente von konischen Knaufdeckeln (Abb. 6) hinzu. Gefäßdeckel aus Keramik gibt es erst seit dem Hoch- oder Spätmittelalter, vorher sind sie vermutlich aus organischem Material hergestellt worden³¹. Die konischen Knaufdeckel sind in Südwestdeutschland im Mittelalter vom 14. bis 16. Jahrhundert am weitesten verbreitet³².

Auf Altbodman wurden vier Messerfragmente gefunden. Das kleinste Messer (Abb. 7) besitzt eine abgesetzte kurze Griffangel und gehört ins 11. bis 13. Jahrhundert. Aufgrund der kaum abgesetzten Griffangel mit Nietlöchern können die anderen drei Messer (Abb. 8 bis 10) in das 14. Jahrhundert oder später datiert werden³³.



Abb. 7 Messer
(Scan: H. Tausendfreund)

Aus dem 15. Jahrhundert finden sich auf Altbodman 21 hauptsächlich innen glasierte Topffragmente der oxydierend gebrannten jüngeren Drehscheibenware mit Karnies-, Leisten- und ausgebogenen Lippenrändern. Typisch für diese Zeit ist eine gekahlte Karniesrandschale³⁴, wie auch eine größere Anzahl von Schüsselfragmenten der gelb gebrannten Irdenware mit Karnies- und Leistenrändern aus der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts³⁵. Die Schüsseln mit unterschrittenem Leistenrand haben eine längere Laufzeit von der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts bis in die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts³⁶. Unter 20 unglasierten Deckelfragmenten der oxydierend gebrannten jüngeren Drehscheibenware

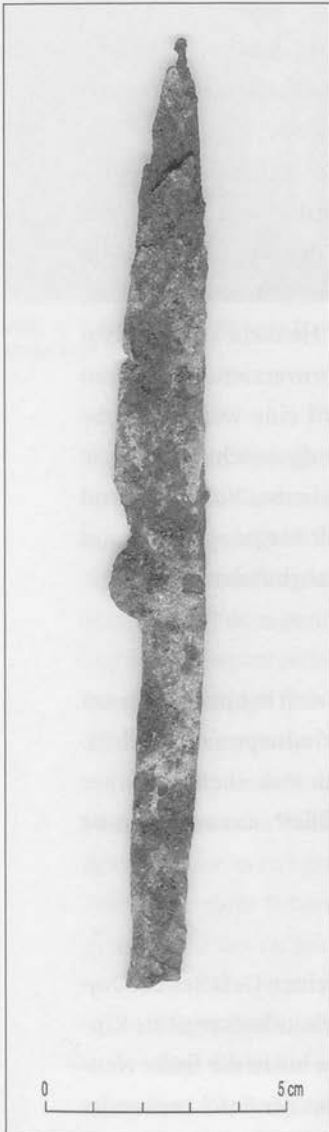


Abb. 8 Messer
(Scan: H. Tausendfreund)

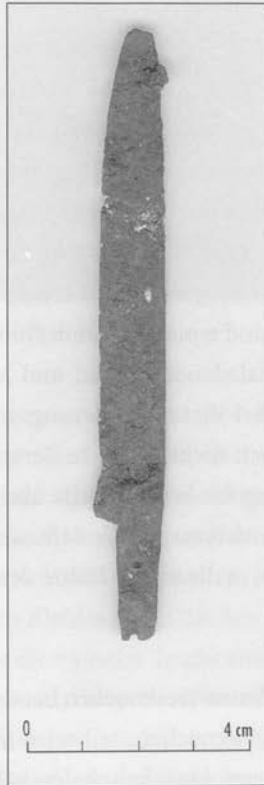


Abb. 9 Messer
(Scan: H. Tausendfreund)

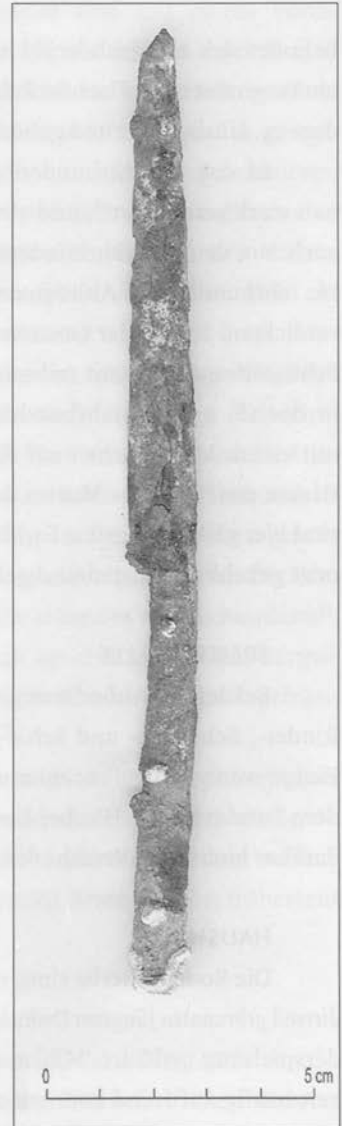


Abb. 10 Messer
(Scan: H. Tausendfreund)

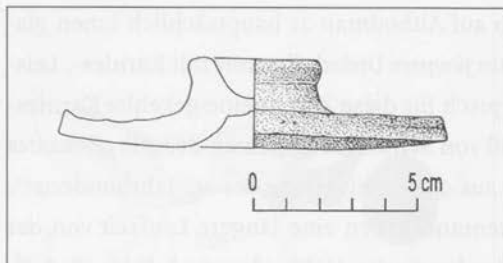


Abb. 11 Flachdeckel mit Zylindergriff
(Zeichnung: C. Bürger, ALM Konstanz)

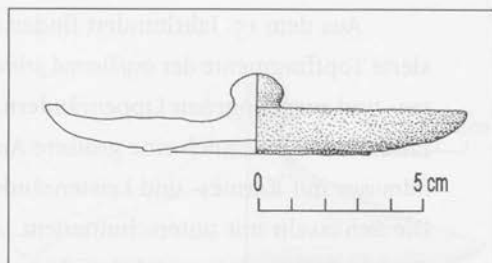


Abb. 12 Flachdeckel mit Knopfgriff
(Zeichnung: C. Bürger, ALM Konstanz)

befindet sich ein Flachdeckel mit Zylindergriff (Abb. 11) aus dem 15. Jahrhundert sowie ein Fragment eines Flachdeckels mit Knopfgriff (Abb. 12). Diese Deckelform existiert seit dem 13. Jahrhundert und gehörte vermutlich zu Krügen und Kannen³⁷.

In das 15. Jahrhundert gehören auch das Fragment einer Gluthaube, das innen stark verrußt ist³⁸, und ein Fragment eines engen Flaschenhalses mit Henkel, das auch aus dem 16. Jahrhundert stammen könnte³⁹. Seit Beginn der Neuzeit treten im 16. Jahrhundert auf Altbodman fünf Fragmente von Henkeltöpfen mit ausbiegendem, verdicktem Rand oder Leistenrand und typischen randständigen Henkeln auf⁴⁰. Sieben Schüsselfragmente mit teilweise ausladendem Rand und Malhornverzierung gehören in das 16. und 17. Jahrhundert⁴¹. Bei dieser Verzierungsart wird eine weiße Engobe mit einem Malhörnchen auf die noch nicht glasierte Keramik aufgebracht. Durch die Glasur erscheint das Muster der Engobe heller als die übrige Scherbe. Vorherrschend sind hier gelbe und grüne Farbkombinationen⁴². Die Schüsseln mit ausgezogenem Rand oder gekehltem Leistenrand gehören in die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts⁴³.

SPEISEABFÄLLE

Bei den auf Altbodman gefundenen Tierknochen handelt es sich hauptsächlich um Rinder-, Schweine- und Schaf-/Ziegenknochen, teilweise mit Schnittspuren versehen. Einige wenige Vogelknochen und zwei Muschelschalen befinden sich ebenfalls unter dem Fundmaterial. Hierbei handelt es sich sicher um Speiseabfälle⁴⁴, anzunehmen ist darüber hinaus der Verzehr von Fisch.

HAUSHALT

Die Bodenscherbe eines engobierten und grün glasierten kleinen Gefäßes der oxydierend gebrannten jüngeren Drehscheibenware aus der Mitte des 14. Jahrhunderts wird als Kinderspielzeug gedeutet. Miniaturgefäße treten vom Spätmittelalter bis in die frühe Neuzeit häufig auf⁴⁵ und konnten durchaus auch in der Küche und an der Tafel verwendet werden⁴⁶. Ebenfalls als Spielzeug könnten vier Tonstatuetten (Abb. 13) der gelb gebrannten Irdeware und der oxydierend gebrannten jüngeren Drehscheibenware interpretiert werden⁴⁷.



Abb. 13 Tonstatuetten, die linke Statuette ist ca. 10 cm hoch
(Foto: ALM Konstanz)

Seit dem 12. Jahrhundert werden diese Figuren vor allem auf Burgen und in Städten gefunden. Frühe Figuren werden als Spielzeug interpretiert, Votivgaben sind erst ab dem 14. Jahrhundert bekannt⁴⁸. Die Tonstatuetten stellen Frauen dar, eine trägt eine mittelalterliche Haube, den Kruseler. Die Fragmente sind mit einem Formstock und jeweils zwei Modelabdrücken hergestellt worden. Frauendarstellungen in zeitgenössischer Kleidung und mit verschiedenen Haartrachten sind besonders häufig. Die Variantenvielfalt vergrößert sich zunehmend im 15. und 16. Jahrhundert sowohl im religiösen als auch weltlichen Bereich⁴⁹.

Das Kruselerpüppchen datiert ins 14. Jahrhundert, durch die Darstellung und die Herstellungstechnik von Hand und ohne Formstock kann es auch Ende des 13. Jahrhunderts entstanden sein⁵⁰. Wohl an das Ende des 14. oder den Anfang des 15. Jahrhunderts gehört ein engobiertes Fragment, welches zumindest auf einer Seite modelgepresst ist. Die Tonstatuette mit dem gerüschten Kleid weist in die Zeit um die Mitte des 14. Jahrhunderts⁵¹. Die vierte Tonstatuette trägt die typische Tracht einer Frau aus dem gehobenen Bürgerstand. Der eckige Halsausschnitt, die gebauschten Ärmel des Kleides und die Zopffrisur deuten auf das zweite Viertel des 16. Jahrhunderts⁵².

Die Sparsamkeit der Burgbewohner bezeugt der Fund eines Spardosenfragments aus *gelb gebrannter Irdenware*. Die bauchige Zwiebelform bleibt relativ lange unverändert⁵³, deshalb kann es nur grob in die Zeit vom 15. bis zum 17. Jahrhundert eingeordnet werden. Die Hälfte einer Schere mit in der Mitte zusammengenieteten Armen gehört frühestens in das Ende des 14. Jahrhunderts⁵⁴.

BELEUCHTUNG

Vom Ende des 13. bis ins 14. Jahrhundert⁵⁵ sind 13 unglasierte Fragmente von Öllämpchen der *reduzierend gebrannten jüngeren Drehscheibenware* überliefert. Die frühesten Beispiele für Öllämpchen stammen aus der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts, die Form bleibt unverändert bis in die frühe Neuzeit erhalten⁵⁶. Die Öllämpchen der *oxydierend ge-*

brannten jüngeren Drehscheibenware auf Altbodman sind überwiegend unglasiert, nur ein Exemplar weist grüne Glasurspritzer auf, ein weiteres innen eine rote Engobierung. Anhand der Randform können sie in die zweite Hälfte des 14. oder Anfang des 15. Jahrhunderts datiert werden⁵⁷. Es wurden nicht nur Keramiklämpchen verwendet, auch gläserne Lampen waren sehr beliebt. Ein schalenförmiges Fragment einer gläsernen Öllampe (Abb. 14) stammt aus dem 15. oder 16. Jahrhundert⁵⁸. Seit der Spätantike wurden derartige Lampen vom Mittelmeerraum bis nördlich der Alpen in Kirchen und im Haushalt verwendet. Die Lampenform ist spätestens ab dem 12. Jahrhundert nachzuweisen und hat sich mit wenigen Veränderungen über die Jahrhunderte hinweg gehalten. Das Unterteil ist schmal und zapfenförmig, das Oberteil zu einer Schale erweitert. Diese Lampen wurden zur Nutzung in Metallhalterungen eingesetzt⁵⁹.

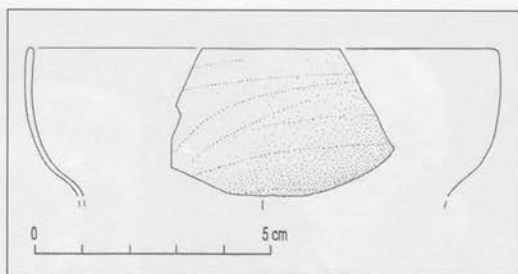


Abb. 14 Gläserne Öllampe
(Zeichnung: Chr. von Elm, Tübingen)

MEDIZIN

In das Ende des 13. Jahrhunderts gehören zwei Fragmente einer Destillierapparatur⁶⁰ (Abb. 15) der *reduzierend gebrannten jüngeren Drehscheibenware*, welche aus einer innen und außen grün glasierten Destillierglocke und einer Destillierschale besteht. Die Destillierglocke weist innen eine geneigte Rinne auf. Die Apparaturen zur Destillation wurden vor allem im medizinischen Bereich verwendet, aber auch recht profan um Schnaps

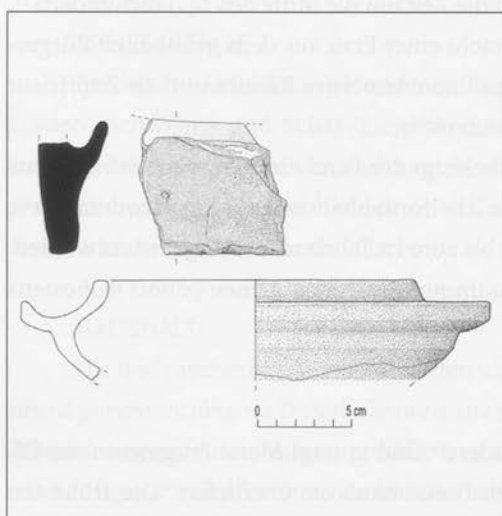


Abb. 15 Fragmente einer Destillierapparatur (Zeichnungen: C. Bürger, ALM Konstanz; Chr. von Elm, Tübingen)

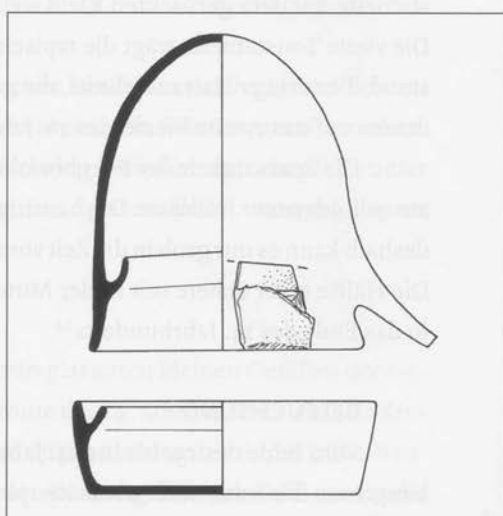


Abb. 16 Rekonstruktion eine Destillierapparatur
(Zeichnung: Chr. von Elm, Tübingen)

herzustellen. In der Destillierschale befand sich die zu verdampfende Flüssigkeit, darauf stand die Destillierglocke, welche die Flüssigkeit auffing, die dann über eine Ausgusstülle in ein weiteres Gefäß geleitet wurde (Abb. 16).

Zum weiteren medizinischen Inventar gehörten Schröpfköpfe, die in mehreren Fragmenten der *gelb gebrannten Irdenware* auf Altbodman auftreten. Schröpfköpfe wurden im Mittelalter hauptsächlich in Badstuben und auch in privaten Bädern benutzt⁶¹. Charakteristisch ist die napfartige Form und die meist sehr saubere Verarbeitung. Da sich die Form im Laufe der Zeit kaum verändert, können diese Fragmente nur grob in das Ende des 14. bis ins 16. Jahrhundert eingeordnet werden⁶².

DIE TAFEL

Die Tafel war schon immer eine willkommene Möglichkeit, den Wohlstand der Gastgeber zu repräsentieren. Dazu gehörten feine Trink- und Schankgefäße. Als eine der frühesten Gefäßformen ist ein Randfragment einer Bügelkanne mit dem Ansatz eines gekehlten Bügels (Abb. 17) aus der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts vorhanden⁶³. Die Kanne ist sehr grob und extrem dickwandig gearbeitet. Bügelkannen haben etwa eine Laufzeit zwischen dem Anfang des 13. und dem 14. Jahrhundert⁶⁴. Ein Bügelfragment, einer solchen Kanne, welches außen rot engobiert und hellgrün glasiert ist entspricht den Konstanzer Exemplaren der *orange engobierten Feinware*, die in die Zeit zwischen 1200 und 1400 gehören⁶⁵.

Ebenfalls zu einem Schankgefäß gehört das Fragment eines Vierpasskruges der *reduzierend gebrannten jüngeren Drehscheibenware* aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts⁶⁶.

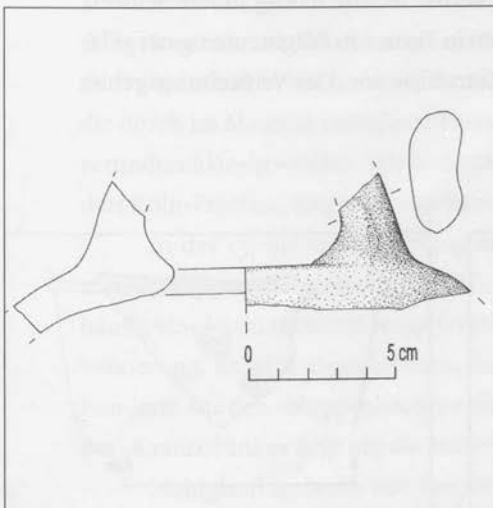


Abb. 17 Bügelkanne
(Zeichnung: C. Bürger, ALM Konstanz)

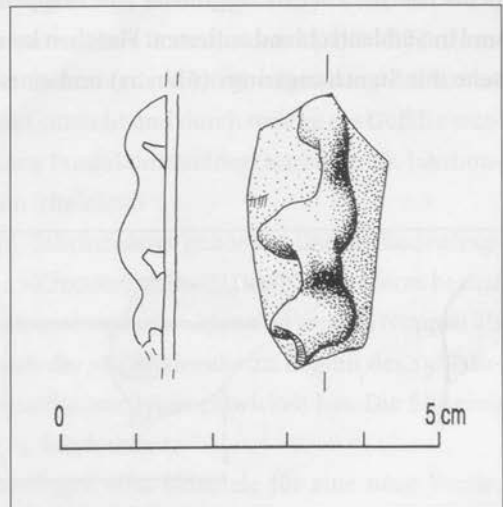


Abb. 18 Schlaufenfadenbecher
(Zeichnung: Chr. von Elm, Tübingen)

Als besonderes Zeichen einer gehobenen Tafel gelten »Aquamannen«. Dabei handelt es sich um Gießgefäße, die häufig in Tierform auftreten und zur Handwaschung benutzt wurden. Eine Tülle mit Siebeinsatz der oxydierend gebrannten jüngeren Drehscheibenware aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts gehört wahrscheinlich zu einem »Aquamanne«. Die seit dem Hochmittelalter nördlich der Alpen auftretenden Gießgefäße aus Metall waren die Vorbilder für die »Aquamannen« aus Keramik⁶⁷.

Als hochwertige Trinkgefäße waren gläserne Becher sehr beliebt. Ein Wandungsfragment eines »Schlaufenfadenbeckers« (Abb. 18) stammt aus dem Ende des 13. oder Anfang des 14. Jahrhunderts. Diese Becher sind aus farblosem Glas gefertigt und besitzen ein zylindrisches Unterteil und eine ausladende Lippe. Auf dem Gefäßkörper sind meistens drei farblose und blaue Schlaufenfäden abwechselnd angebracht. Hauptsächlich verbreitet sind diese Hohlgläser im süddeutschen und schweizerischen Raum, unter anderem kommen sie in Konstanz, Basel und Schaffhausen vor. Seltener treten sie im Rheinland und in Nord- und Ostdeutschland auf.

Verschiedene Fragmente der »Nuppenbecher des Schaffhauser Typs« (Abb. 19 u. 20) gehören in das Ende des 13. bis an den Anfang des 14. Jahrhunderts⁶⁸. Sie haben eine hellblaugrüne Farbe und besitzen gedrehte kleine Nuppen und einen Halsfaden. Der erste Fund dieser Art wurde im ehemaligen Kloster Allerheiligen in Schaffhausen gemacht. Über längere Zeit hinweg wurden sie als singulär angesehen, heute gehören sie zum gewöhnlichen Fundgut. Typische Merkmale dieser Becher sind der gekniffene Fußring und schneckenförmige oder auch spitz zulaufende, kleine Nuppen. Es existiert eine große Anzahl von Varianten. Die Verbreitung dieses Typs reicht von Graubünden bis zum Niederrhein und im Westen von der Tschechoslowakei bis zum Elsass⁶⁹, mittlerweile treten sie vereinzelt auch in Norddeutschland auf⁷⁰.

Zeitgleich sind weitere Wandungsfragmente und Nuppen von einfachen »Nuppenbechern«, ebenso Fragmente von »Rippenbechern«, welche häufig in der Schweiz und in Süddeutschland auftreten. Flaschen kommen in Form von Fragmenten einer »Flasche mit Stauchungsring« (Abb. 21) und eines »Kutrolfes« vor. Das Verbreitungsgebiet

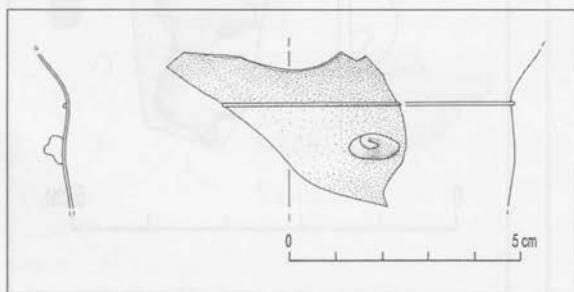


Abb. 19 Nuppenbecher des Schaffhauser Typs
(Zeichnung: Chr. von Elm, Tübingen)

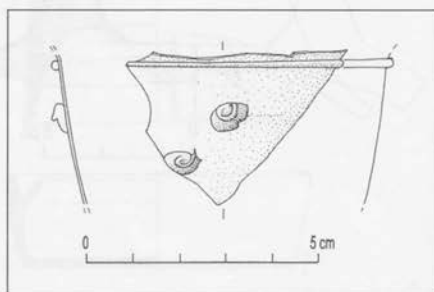


Abb. 20 Nuppenbecher des Schaffhauser Typs
(Zeichnung: Chr. von Elm, Tübingen)

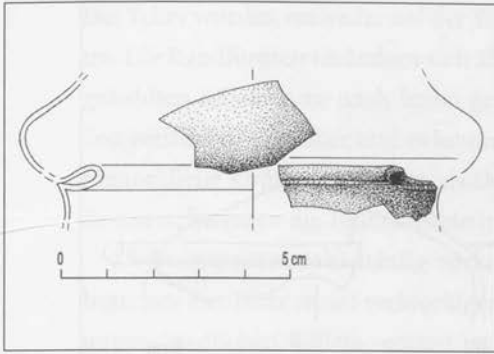


Abb. 21 Flasche mit Stauchungsring
(Zeichnung: Chr. von Elm, Tübingen)

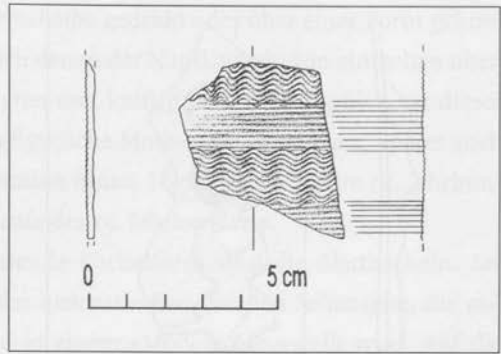


Abb. 22 Weinsbergerbecher
(Zeichnung: C. Bürger, ALM Konstanz)

der »Flaschen mit Stauchungsring« aus dem 14. oder 15. Jahrhundert liegt hauptsächlich am Mittel- und Oberrhein, seltener in Norddeutschland. Dieser Flaschentyp wurde vermutlich als Trinkflasche und als Flüssigkeitsbehälter im Haushalt verwendet. Zwei Randscherben und eine hochgestochene Bodenscherbe mit Rippen gehören zu einem »Kutrolf«. Dieser Flaschentyp erscheint in unzähligen Varianten, ein- oder mehrröhrig, aber auch mit geraden oder verdrehten Röhren und hält sich vom 13. bis weit ins 17. Jahrhundert⁷¹.

Im 16. Jahrhundert treten feinere Keramikgefäße wie das einzige Fragment eines »Weinsberger Bechers« (Abb. 22) auf. Die Benennung dieser Becher geht auf Erstfunde auf der Burg Weibertreu bei Weinsberg zurück. Die Becherform zeichnet sich durch reduzierenden Brand, feine Tonqualität, äußerste Dünnwandigkeit und die typische Wellenverzierung aus⁷².

Ebenfalls schwach vertreten ist das Steinzeug, vier Fragmente, davon ein Wandungsfragment mit Knick von einem Becher oder einer Tasse aus dem 14. bis 16. Jahrhundert, sind erhalten⁷³. Charakterisierend für Steinzeug ist die frühe Sinterung des Tones, die durch im Material enthaltene Flussmittel entsteht und durch welche die Gefäße wasserundurchlässig werden. Die bedeutendsten Produktionsstätten waren im 16. Jahrhundert Köln-Frechen, Siegburg und Raeren im Rheinland⁷⁴.

In das 15. bis an den Anfang des 16. Jahrhunderts gehören gläserne Bodenfragmente, Nuppen und gesponnene Füße von »Krautstrünken«⁷⁵. Diese Becherform besitzt häufig eine leicht tonnenförmige Gestalt mit ausbiegender Lippe und großen Nuppen als Verzierung. Es wird angenommen, dass sich der »Krautstrunk« zu Beginn des 15. Jahrhunderts aus den »Nuppenbechern des Schaffhauser Typs« entwickelt hat. Die Blütezeit der »Krautstrünke« liegt um die Mitte des 15. Jahrhunderts⁷⁶.

Hohlglasfragmente mit Kerbfadenauflagen sind Beispiele für eine neue Verzierungsform, die im späten 15. und frühen 16. Jahrhundert auftaucht. Die Becher werden nun mit Nuppen und einer Fadenaufgabe verziert⁷⁷. Ein kleines Fragment mit fünf verbun-

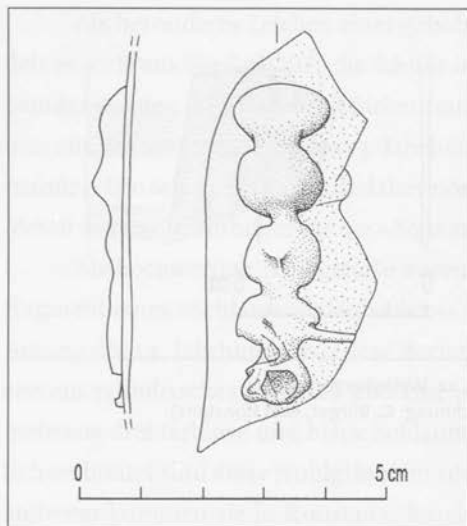


Abb. 23 Stangenglas
(Zeichnung: Chr. von Elm, Tübingen)

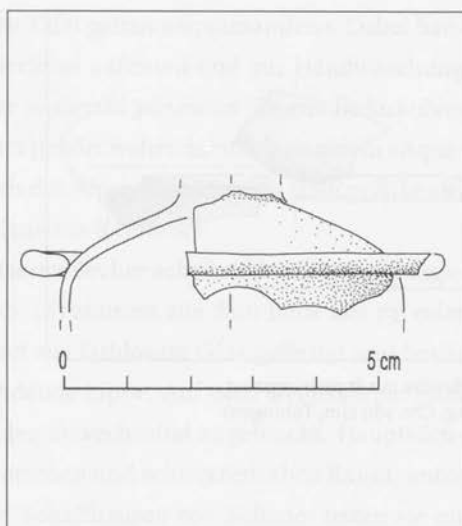


Abb. 24 Glasdeckel
(Zeichnung: Chr. von Elm, Tübingen)

denen Nuppen (Abb. 23) kann zu einem »Stangenglas« aus dem 15. oder 16. Jahrhundert gehören⁷⁸.

Das Fragment eines gläsernen Deckels mit einem gewickelten Ring (Abb. 24) stammt aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts⁷⁹.

Als jüngster Fund sind zwei Fragmente einer Porzellantasse mit gedrucktem Strohlumendekor⁸⁰ anzusehen. Es handelt sich um eine preiswerte Nachahmung des zwischen 1735 und 1740 in Meißen entstandenen Dekors und stammt frühestens aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts⁸¹.

KACHELÖFEN

Die einfache Ofenkeramik von Altbodman beinhaltet vier kleine Röhrenkachelfragmente (Abb. 25) aus der zweiten Hälfte des 13. oder ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts, die von Hand aufgewülstet und nachgedreht wurden⁸².

Einen größeren Durchmesser weisen die noch aus dem 13. Jahrhundert stammenden doppelkonischen unglasierten Becherkacheln (Abb. 26) auf.

Ebenfalls unglasiert sind die am häufigsten auftretenden außen geriefen Becherkacheln. Die auf Altbodman gefundenen Napfkacheln (Abb. 27) aus dem Ende des 13. oder Anfang des 14. Jahrhunderts haben einen innen gekehlten Rand und sind außen gerieft⁸³.

Um 1300 entsteht die früheste Form der zusammengesetzten Kacheln⁸⁴, Tellerkacheln bestehen z. B. aus einem Teller mit angesetztem »Tubus«. Die hauptsächlich bräunlich glasierten Kacheln aus der Mitte oder dem Ende des 14. Jahrhunderts sind meist sehr flach und haben einen horizontal abgestrichenen Rand mit rundem Boden.

Die Teller wurden entweder auf der Töpferscheibe gedreht oder über einer Form geknetet. Die Randformen verändern sich ähnlich denen der Napfkacheln von einfachen oben gekehlten Rändern zu nach innen geneigten und kräftig gekehlten Profilen. In dieser Zeit verflachen die Teller und es kommen figürliche Motive, meistens Tiere, später auch menschliche Köpfe und Fratzen als Dekoration hinzu. Nach ihrer Blüte im 14. Jahrhundert verschwinden die Tellerkacheln im Laufe des 15. Jahrhunderts.

Eine weitere sehr häufig vorkommende Kachelform sind die Blattkacheln. Sie bestehen aus einer meist rechteckigen oder quadratischen, flachen Schauseite, die mit unterschiedlichen Reliefs verziert ist und in einem »Model« hergestellt wird. Auf die Rückseite wird ein scheibengedrehter Tubus angedrückt, der zur Einmauerung in den Ofen dient. Die Blattkacheln sind bei der Entwicklung der gotischen Turmöfen wich-

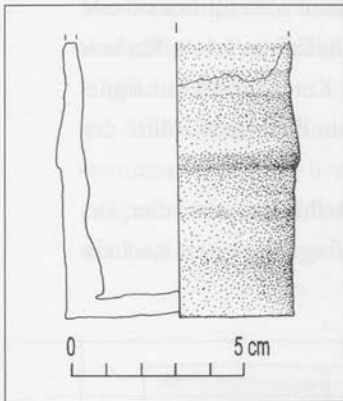


Abb. 25 Röhrenkachel
(Zeichnung: C. Bürger, ALM Konstanz)

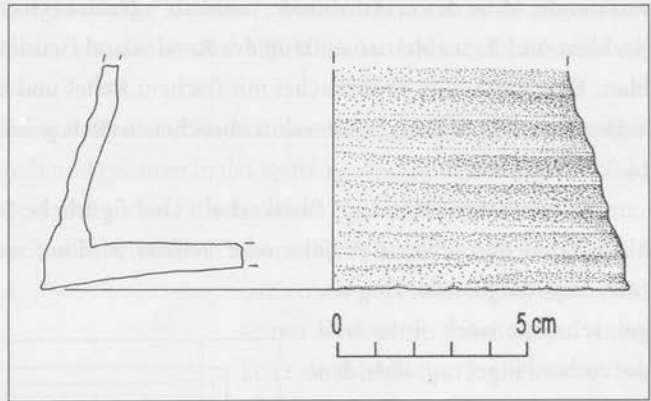


Abb. 26 Doppelkonische Becherkachel
(Zeichnung: C. Bürger, ALM Konstanz)

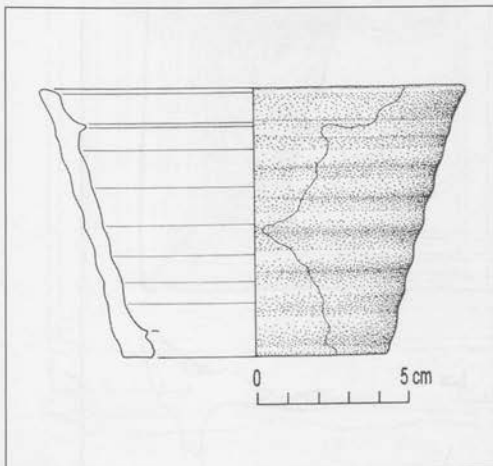


Abb. 27 Napfkachel
(Zeichnung: C. Bürger, ALM Konstanz)

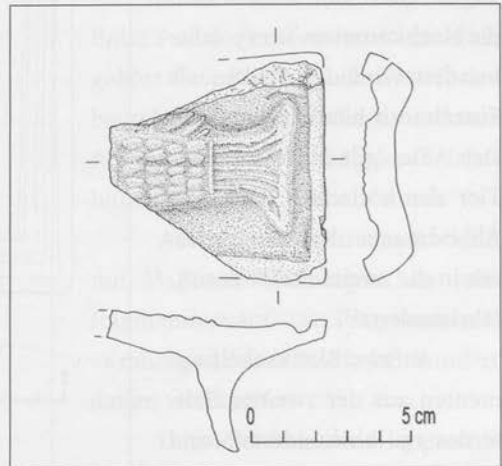


Abb. 28 Blattkachel mit Fischmotiv
(Zeichnung: C. Bürger, ALM Konstanz)

tig, da es durch die viereckige Form möglich wird, einen Ofen komplett aus Kacheln aufzubauen. Der Lehm, aus welchem die Öfen bisher errichtet wurden, dient nur noch als Bindemittel und zum Verstreichen der Fugen⁸⁵. Auf einem Fragment einer fast transparent glasierten Blattkachel (Abb. 28) aus der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts ist ein Fisch abgebildet⁸⁶. Der Fisch steht in der christlichen Ikonographie für Christus⁸⁷.

Auffallend ist eine Maßwerkkachel mit dem Motiv eines Vierpasses und einer kleinen Rosette im Zwickel aus dem 14. Jahrhundert⁸⁸. Eine engobierte und grün glasierte Tellerkachel mit einem innen gekehhlten Rand gehört in die erste Hälfte oder Mitte des 15. Jahrhunderts.

Bei Kranzkacheln ist das Kachelblatt oft drei- oder fünfeckig und am Rand plastisch ausgeschnitten. Sie treten seit etwa 1300 auf und häufig ist auf ihnen ein architektonisches Motiv dargestellt. Die Form von Kleeblattbögen mit Krabben entlang des Giebels war um die Mitte des 14. Jahrhunderts üblich⁸⁹. Nach 1350 erscheinen dreidimensionale Krabben und Kreuzblumen entlang des Randes und figürliche Reliefs auf dem Kachelblatt. Eine dreieckige Kranzkachel mit flachem Relief und eine Kranzkachel mit figürlichen Kreuzblumen und einem durchbrochenen Blatt gehören in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts⁹⁰.

Ein beliebtes Motiv auf Blattkacheln sind figürliche Darstellungen wie Adler, Pelikan, Greif und Löwe. Ein Adler oder Pelikan wird auf zwei fragmentierten Kacheln (Abb. 29) dargestellt. Der Vogel schreitet nach links und der rechte Flügel ragt über den Medaillonrahmen hinaus. Der Pelikan ist das Sinnbild des Opfertodes Christi, denn der Vogel füttert mit seinem Blut die Nachkommen. Im 15. Jahrhundert wird der Pelikan als Einzelmotiv häufig dargestellt. Der Adler gilt als vornehmes Tier der höfischen Welt. Die Altbodmaner Kacheln gehören in die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts⁹¹.

Auf zwei Blattkachelnfragmenten aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts⁹² sind die charakteristischen Hinterfüße eines Greifen abgebildet.

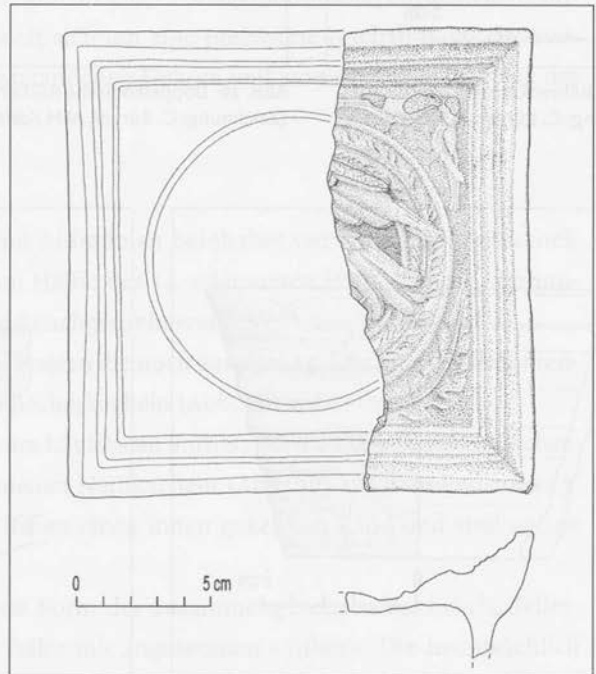


Abb. 29 Blattkachel mit Pelikan- oder Adlermotiv
(Zeichnung: C. Bürger, ALM Konstanz)

Der Greif wird als Symbol der Wachsamkeit und der ritterlichen Tugend angesehen, ebenfalls häufig als Christussymbol, da er die Natur des Adlers und des Menschen verbindet, wie Christus Gott und den Menschen vereinigt. Meistens wird der Greif als Fabeltier, als Vogel mit großem Kopf und Schnabel, teilweise übertriebenen Schwungfedern und riesigen Krallen dargestellt. Im Spätmittelalter ist der Greif ein Symbol für Moral⁹³. Ein Kachelfragment zeigt eine Schwanzquaste eines Löwen, der als vornehmes Tier gilt und häufig in der Heraldik als Wappentier auftritt⁹⁴. Das Fragment gehört in die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts oder später⁹⁵. Ebenso war das Thema der Reichskrone mit wappentragenden Engeln und einem Löwen, der das Wappen in der Mitte unter der reich verzierten Krone hält (Abb. 30), von der Mitte des 15. Jahrhunderts bis zum Anfang des 17. Jahrhunderts sehr beliebt⁹⁶. Kacheln mit diesem Motiv wurden in Stein am Rhein gefertigt⁹⁷.

Auf Altbodman gibt es unterschiedliche Rautenvarianten bei den Blattkacheln. Das Muster mit großen Rauten hat eine lange Laufzeit⁹⁸, ebenso die nicht so häufig auftretende Variante mit kleinen Rauten von der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts bis ins 17. Jahrhundert⁹⁹.

Nischenkacheln wurden aus einer durchbrochenen Schauseite und einem aufgeschnittenen Zylinder hergestellt und gehören in das späte 14. und 15. Jahrhundert¹⁰⁰. Ein Fragment aus der Mitte des 15. Jahrhunderts¹⁰¹ zeigt einen nach rechts gewandten Ritter mit Topfhelm und Lanze. Vermutlich sitzt er auf einem Pferd, denn die Lanze ist schräg

nach oben gerichtet. Auf Ofenkacheln waren ab dem 15. Jahrhundert ritterliche und höfische Szenen sehr beliebt¹⁰².

Ein Blattkachelfragment stellt einen nach links gewandten Löwen dar, von dem nur noch der hintere linke Fuß vorhanden ist. Vermutlich gehört diese Kachel zu dem Motiv des baumbewachenden Löwen, welches Anfang des 15. bis Anfang des 16. Jahrhunderts gerne dargestellt wurde¹⁰³.

Auf Altbodman treten Kacheln mit Maßwerkabbildungen nur sehr fragmentiert auf. Die Fragmente mit »Krabben« können ins 15. Jahrhundert datiert werden¹⁰⁴.

Leistenkacheln sind langrechteckige schmale Kacheln, die meistens nur mit einer in den Ofen hineinragen-

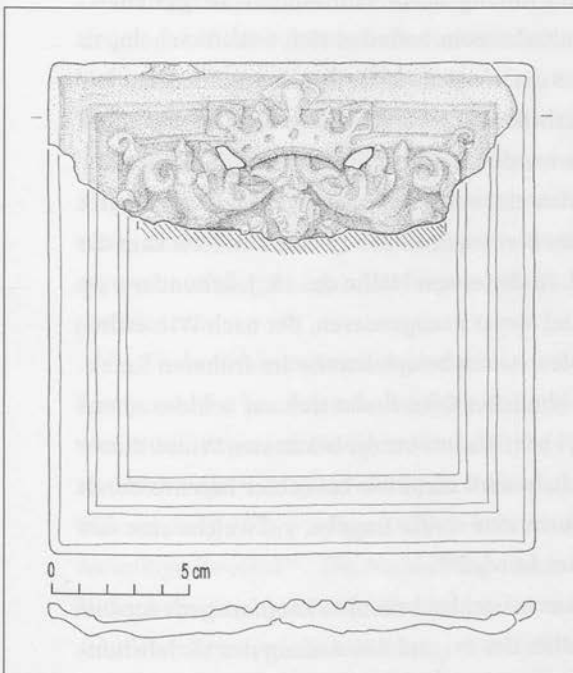


Abb. 30 Nischenkachel mit dem Motiv der Reichskrone
(Zeichnung: C. Bürger, ALM Konstanz)

den Platte befestigt sind. Sie dienen hauptsächlich der Verzierung zwischen Kachellagen oder an Ecken. Die Herstellungsart der Leistenkacheln auf Altbodman ist die gleiche wie in Konstanz. Eine meistens durchlöchernte Tonplatte, deren Form dreieckig oder trapezförmig ist, wird in eine Nut, die sich hinter der Schauseite der Leistenkachel befindet, gesteckt. Sehr oft besteht die Sichtseite aus einem helleren, feineren Ton als die »Hinterbauplatte«. Eine häufige Variante der Leistenkacheln sind engobierte und grün glasierte Kacheln mit Taustabverzierung, welche in die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts gehören¹⁰⁵.

Beliebte Motive scheinen im 16. und 17. Jahrhundert kleine Engelsköpfe (Putti) gewesen zu sein¹⁰⁶, drei Blattkachelnfragmente sind erhalten.

Die Tapetenkacheln gehören zu den Blattkacheln, da sie ebenfalls eine reliefierte viereckige Schauseite und einen angesetzten Tubus besitzen. Das Relief der Schauseite ist oft nicht so tief und es fehlt die plastische Randausbildung, sodass bei der Aneinanderreihung mehrerer Kacheln große Ornamentmuster entstehen. Die ersten Tapetenkacheln treten am Ende des 15. Jahrhunderts auf. 107 Fragmente von Tapetenkacheln mit Rankenverzierung auf Altbodman bestehen aus weiß engobierten und grün glasierten Scherben und aus einigen unglasierten Exemplaren, die ein eher architektonisches Muster aufweisen. Eine Abwandlung bilden Tapetenkacheln, deren Schauseite nur durch Ornamente aus dickflüssiger, weißer Engobe verziert ist, die nach der Glasur ein flaches Relief darstellt und hellgrün erscheint. Diese Technik kommt häufig in der Schweiz vor. Besonders die Kacheln in Konstanz enthalten die gleichen Motive wie die Altbodmaner Kacheln. Sie wurden von der zweiten Hälfte des 16. bis Anfang des 18. Jahrhunderts hergestellt¹⁰⁷.

Unter 19 Exemplaren von Fayenceimitatkacheln befinden sich 6 Blattkacheln, 12 Leistenkacheln und eine Nischenkachel aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts bis Anfang des 18. Jahrhunderts. Die Fayencefabrikation verbreitete sich von Ostasien über Italien bis in die Schweiz. Hauptsächlich wurde im Herstellungszentrum Winterthur Fayencegeschirr produziert. Zuerst wendeten einzelne Hafner diese Technik an, später entwickelten sich die Fayencemanufakturen. Erst am Ende des 17. Jahrhunderts kam die Fayenceofenfabrikation nach Deutschland. In der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts ist in Steckborn am Untersee der Hafner Daniel Meyer nachgewiesen, der nach Winterthurer Art Fayence herstellte. Fayenceprachtöfen stehen beispielsweise im früheren Refektorium des Klosters Salem (1733) und ein ähnlicher Ofen findet sich auf Schloss Altenklingen im Thurgau. In Konstanz kommen ebenfalls Imitate der bekannten Winterthurer Fayenceöfen vor. Die weiße Farbe der Kacheln wird nicht wie bei echter Fayence durch eine Zinndioxidglasur erreicht, sondern durch eine weiße Engobe, auf welche eine fast vollständig transparente Bleiglasur aufgebracht wird¹⁰⁸.

Auf Altbodman gibt es wie in Konstanz Leistenkacheln mit »knopfartigen« Ausbildungen an den Ecken, die in die zweite Hälfte des 17. und den Anfang des 18. Jahrhunderts gehören¹⁰⁹. Außerdem tritt eine größere Anzahl von weiß engobierten und grün glasierten Ofenplatten auf, deren Rückseite »kanneliert« ist, was vermutlich für eine



Abb. 31 Flachglas, Dreieckszwinkel
(Scan: H. Tausendfreund)

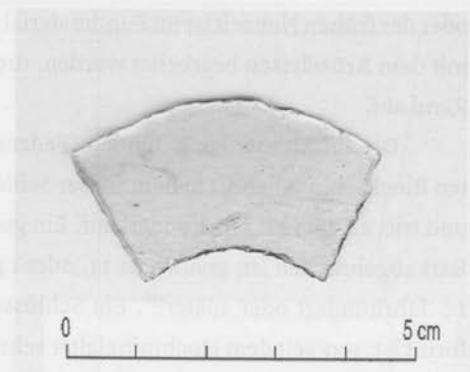


Abb. 32 Flachglas
(Scan: H. Tausendfreund)

bessere Haftung im Ofenlehm sorgen sollte. Die Platten wurden für Feuerkästen und den Ofenturm verwendet und gehören in die zweite Hälfte des 17. und den Anfang des 18. Jahrhunderts¹¹⁰.

BAULICHE AUSSTATTUNG UND MOBILIAR

Auf Altbodman treten Hohlziegel auf, wovon einige Fragmente außen grün glasiert sind. Bis um 1300 wurden hauptsächlich Hohlziegel verwendet, erst später kamen Flachziegel auf. Typisch für die Zeit vom 12. bis zum 14. Jahrhundert waren Rechteckziegel, der »Biberschwan« wird erst ab dem 14. Jahrhundert häufiger verwendet¹¹¹. Die Hohlziegel können in die Zeit um 1300 datiert werden.

Fensterverglasung tritt in Süddeutschland bereits in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts auf¹¹², meistens sind die Fenster jedoch nur mit Holzläden verschlossen¹¹³. Von Altbodman stammen etliche Fragmente von Butzenscheiben und grüner Fensterverglasung, die vielfach mit dem »Kröseleisen« bearbeitet wurden, um sie der Fensterform anzupassen (Abb. 31 u. 32). Die Butzenscheiben wurden mit Dreieckszwickeln (Abb. 31) geschlossen.

Ein besonderes Stück stellt ein farbloses Fragment (Abb. 32) dar, welches aus einer Butzenscheibe gearbeitet ist und die Form eines gerundeten Trapezes hat. Vermutlich war es Teil eines aufwändigen Fensters. Die Butzenscheiben wurden vor dem Ende des 14. Jahrhunderts in gleichmäßigen Reihen angeordnet, deren Zwickel mit viereckigen Gläsern ausgefüllt wurden. Danach wurden sie versetzt eingepasst und es entstanden dreieckige Zwickel¹¹⁴. Die Verbindung der Scheiben erfolgte durch »Bleiruten«¹¹⁵. Die Butzenscheiben treten auf Altbodman frühestens ab dem Ende des 14. Jahrhunderts auf, möglicherweise jedoch erst im 15. oder frühen 16. Jahrhundert¹¹⁶. Eine weitere Art der Fensterverglasung stellt das einfache Flachglas dar. In Kirchen ist die Rautenverglasung seit ca. 1300 belegt.¹¹⁷ Eine größere Menge an grünem Flachglas aus dem Spätmittelalter

oder der frühen Neuzeit ist im Fundmaterial vorhanden. 81 Fragmente sind auf einer Seite mit dem Kröseleisen bearbeitet worden, drei weitere Fragmente weisen Heftmarken am Rand auf.

Die auf Altbodman gefundene Feder eines Schlosses könnte zu einem so genannten Blockschloss gehört haben. Dieser Schlosstyp wurde lange in der Schweiz verwendet und tritt ab dem 12. Jahrhundert auf. Ein geschmiedeter, innen hohler Schlüssel, dessen Bart abgebrochen ist, gehört ins 13. oder 14. Jahrhundert und ein weiterer Schlüssel ins 15. Jahrhundert oder später¹¹⁸. Ein Schlüssel, dessen hinteres Ende zu einem Ring geformt ist, was seit dem Hochmittelalter sehr verbreitet gewesen zu sein scheint, kann nur grob in die Zeit vom 11. bis 15. Jahrhundert oder jünger eingeordnet werden¹¹⁹.

Weitere Funde, welche zur baulichen Ausstattung gehört haben, aber zeitlich schwer einzuordnen sind, sind zwei flachviereckige Bauklammern, die ins 14. Jahrhundert oder später datieren. Einige Nägel verschiedener Größe und eine zweiteilige Türangel, bestehend aus einer zylinderförmigen Öse und passendem rundem Zapfen, und ein runder Zapfen eines Fensterladens treten ab dem 13. Jahrhundert bis in die Neuzeit auf²⁰. Zum Mobiliar gehört haben Kettenteile mit Truhenverschlüssen aus dem 12. bis 14. Jahrhundert und ein sechsblättriger Möbel- oder Türbeschlag aus dem 16. oder 17. Jahrhundert¹²¹.

TRACHTBESTANDTEILE

Zur Tracht gehörte vermutlich eine D-förmige Schnalle aus dem 12. oder 13. Jahrhundert¹²² und eine viereckige Schnalle mit einem Dorn und einem Eisenröllchen (Abb. 33), welches das Festziehen des Riemens vereinfachte, aus dem 13. bis 15. Jahrhundert¹²³.

PFERDEZUBEHÖR

Die drei Hufeisenfragmente, die auf Altbodman gefunden wurden, sind breit und weisen Nagellöcher auf, welche bei einem Fragment in einer Rinne versenkt sind. Diese Form tritt seit dem 13. Jahrhundert auf, kommt aber in einer größeren Anzahl erst seit dem Ende des 15. oder im 16. Jahrhundert vor. Bei allen Fragmenten verjüngen sich die »Ruten« sichelförmig zum »Stollen«, was typisch für mittelalterliche Hufeisen ist¹²⁴. Die Hufeisen können nur grob in das Spätmittelalter oder die frühe Neuzeit eingeordnet werden¹²⁵. Der Riemen-durchzug einer Schmuckscheibe, die vermutlich zu einem Pferdegeschirr gehört hat, besteht aus Messing¹²⁶. Bis heute werden solche Scheiben am Zaumzeug benutzt, meistens befinden sie sich seitlich am Kopf oder am Brustgurt. Typisch ist der breite, horizontale Riemen-durchzug. Eine genaue Datierung ist nicht möglich¹²⁷.

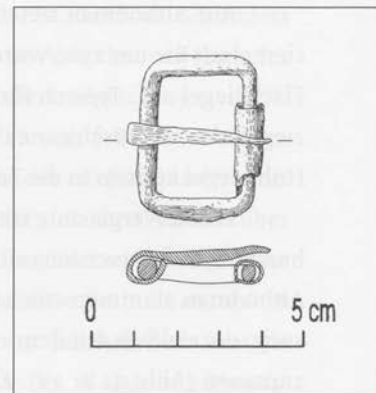


Abb. 33 Schnalle
(Zeichnung: Chr. von Elm, Tübingen)

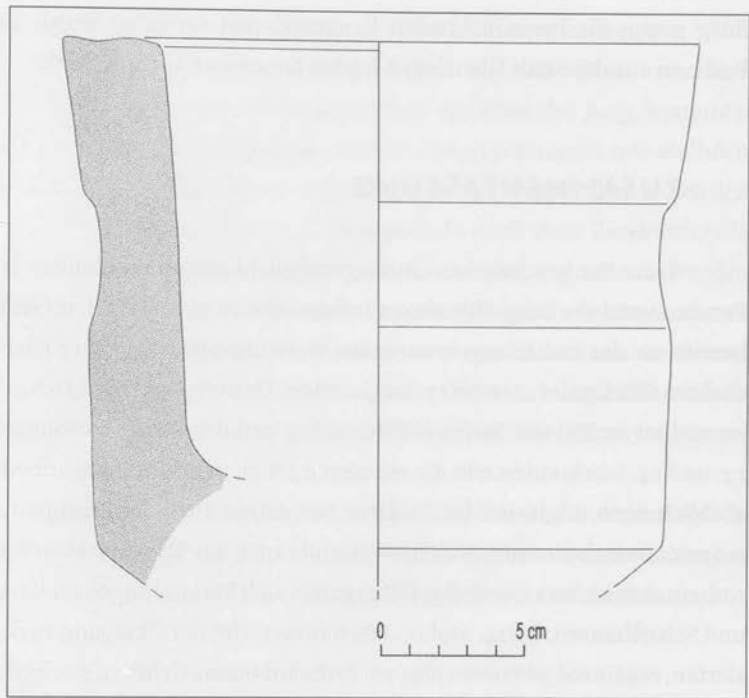


Abb. 34 Mörser
(Zeichnung: Chr. von Elm,
Tübingen)

WAFFEN

Auf Altbodman tritt ein Fragment eines eisernen Mörsers (Abb. 34) mit einziehendem Boden, an welchem die Pulverkammer angesetzt hat, auf. Die umlaufende Vertiefung unterhalb des Randes scheint ein Eisenband zur Befestigung auf einer hölzernen Lafette aufgenommen zu haben. Die ersten Pulverwaffen in Europa entstehen frühestens an der Wende vom 13. zum 14. Jahrhundert. Die Herstellung der Feuerwaffen nutzt die Grundlagen der Metallverarbeitung des Mittelalters. Die Glockengießer fertigen Kanonen aus Bronze und Schmiede stellen eiserne Kanonen aus Ringen her. Erst im 15. Jahrhundert bildet sich die Technik des Kanonengusses aus Eisen heraus, es dauert aber bis ins 16. Jahrhundert, bis brauchbare Resultate erzielt werden¹²⁸. Mörser bestehen aus einer Kammer mit schmalen Durchmesser, in welcher das Pulver zur Explosion gebracht wird und dem breiteren »Flug«, in dem das Geschoss sitzt¹²⁹. Gusseiserne Geschütze hatten gegenüber denen aus Bronze den Nachteil, dass sie häufig nicht funktionierten oder beim Schuss explodierten. Außerdem waren die Rohre viel dicker und schwerer. Ein Vorteil war der Preis, der ein Drittel bis ein Viertel unter dem von Bronzegeschützen lag¹³⁰. Mit Geschützen in der Größe des Altbodmaner Mörsers konnten Steinkugeln von 20–30 cm Durchmesser und 11–35 kg Gewicht sowie Brandsätze geworfen werden¹³¹. Der Altbodmaner Mörser kann frühestens in das 15. Jahrhundert datiert werden, wahrscheinlicher ist aber aufgrund der Gusstechnik das 16. Jahrhundert oder später¹³². Möglich wäre eine Verwendung im Bauernkrieg 1525, als die

Burg gegen die heranrückenden Bauernscharen verteidigt wurde und Hans Jörg von Bodman aus der Stadt Überlingen leichte Geschütze anforderte¹³³.

ZUSAMMENFASSUNG

Trotz der beschränkten Aussagemöglichkeit von Lesefunden lassen sich aus dem Fundmaterial der Burg Altbodman Informationen gewinnen. Die Gefäßkeramik beginnt bereits vor der bisher angenommenen Nutzungsphase der Burg nach 1307 mit nachgedrehten Stücken im 12. oder 13. Jahrhundert. Darunter befinden sich große Schüsseln, die im südlichen Teil von Baden-Württemberg und der Schweiz vereinzelt vorkommen. Im 13. und 14. Jahrhundert tritt die *reduzierend gebrannte jüngere Drehscheibenware* auf, die hauptsächlich noch unglasiert ist. In diese Zeit datiert auch ein Fragment der *jüngeren kalkgemagerten Drehscheibenware*, welches Verbindungen zur Schwäbischen Alb belegt. Durch ein rotbemaltes kleines Dreifußgefäß ergeben sich Verbindungen zu Ravensburg, Konstanz und Schaffhausen. Im 14. und 15. Jahrhundert wird der Übergang zu der nun häufiger glasierten, *oxydierend gebrannten jüngeren Drehscheibenware* sichtbar. Auch tritt nun die Engobierung unter der Glasur auf, und es gibt einige Steinzeugfragmente. In dieser Zeit scheint Bodman der Keramikregion Konstanz anzugehören, da in Diessenhofen (Schweiz) die Veränderung umgekehrt von oxydierender zu reduzierender Keramik verläuft. Ab dem 15. und 16. Jahrhundert erscheint die *gelb gebrannte Irdenware*. Die Schüsseln weisen breite unterschnittene Leistenränder auf. Die Keramikregion erstreckt sich nun auch in Richtung des Rheins, in Diessenhofen tritt ebenfalls gelblich gebrannte und glasierte Keramik auf. Die Randform verändert sich im 16. und 17. Jahrhundert zu breit ausgezogenen Rändern, die Schüsseln sind mit dem Malhorn verziert. Die jüngsten Keramikfragmente stammen von einer Porzellantasse, die frühestens 1850 entstanden sein kann.

Die Hohlglasformen auf Altbodman können in zwei Gruppen unterteilt werden, von welchen eine in das 13. oder 14. Jahrhundert, die andere in das 15. oder 16. Jahrhundert datiert wird. Das Flachglas gehört, soweit es beurteilt werden kann, in das 14. bis 16. Jahrhundert. Die Entwicklung der Ofenkeramik reicht von einfachen Becher- und Napfkacheln aus dem 13. und 14. Jahrhundert zu zusammengesetzter Keramik wie Blattkacheln, die eine Laufzeit vom 14. bis ins 18. Jahrhundert haben, und Nischenkacheln, die vom 14. bis ins 17. Jahrhundert vorkommen. Die Metallfunde können nur grob ins Spätmittelalter oder die frühe Neuzeit datiert werden, das Mörserfragment stammt frühestens aus dem 15. Jahrhundert.

Die Fundhäufung am Nordosthang kann dadurch entstanden sein, dass er als Müllhalde verwendet wurde oder dass ein Gebäudeteil auf diese Seite gestürzt ist. Dafür würde sprechen, dass die Nordostwand des Palas oberhalb des Abhangs eingestürzt ist. Die Funde lassen darauf schließen, dass in diesem Gebäudeteil die Küche gelegen haben könnte.

Das gesamte Fundspektrum, vor allem die Geschirrkernik, beginnt deutlich früher, als es das Erbauungsdatum (nach 1307) der Burg Altbodman annehmen ließe. Deshalb wäre es möglich, dass ein Vorgängerbau am Platz der Burg bestanden hat. Ebenso deuten vor allem die Ofenkacheln und die Geschirrkernik mit Malhörchendekor, die in die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts und jünger datiert werden, darauf hin, dass ein Teil der Burg oder ein Nebengebäude nach dem Zerstörungsdatum (1643) noch bewohnt war¹³⁴ und dass sogar neue Kachelöfen angeschafft wurden. Nachdem die Auswertung des Fundmaterials mehr Fragen aufwirft als beantwortet, wären weitere Untersuchungen wünschenswert. Eine Bauaufnahme könnte klären, ob noch ältere Bausubstanz vorhanden ist, und eine archäologische Untersuchung im Bereich des Palas und der nordöstlichen Zwingeranlage würde Erkenntnisse über die Nutzungszeit der Burg liefern.

Wichtig für die Erhaltung historischer Orte ist es, Einblick in die archäologische Arbeit zu geben, um so die Bedeutung der Fundzusammenhänge zu unterstreichen und Raubgräbern die zerstörerischen Auswirkungen ihres Handelns klar zu machen.

Anschrift der Verfasserin:

Heike Tausendfreund M. A., Idenbrockplatz 15, D-48159 Münster,
htausendfreund@yahoo.com

ANMERKUNGEN

- 1 Freundliche Mitteilung von Rudolf Martin, Radolfzell.
- 2 Unveröff. Zusammenstellung des Fundmaterials von Rudolf Martin, Radolfzell.
- 3 Dieser Aufsatz ist die Zusammenfassung einer Magisterarbeit, welche 2002 an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen unter der Betreuung von Prof. Dr. Barbara Scholkmann geschrieben wurde.
- 4 SCHLIPPE, Joseph: Ruine Altbodman. Geschichte, Baubeschreibung und Erhaltungsmaßnahmen (Nachrichtenbl. der Denkmalpflege in Baden-Württemberg 1, H. 4) 1958/1959, S. 103.
- 5 GÖTZ, Franz: Zur Geschichte von Dorf und Herrschaft Bodman, in: Berner, Herbert (Hrsg.): Bodman. Dorf, Kaiserpfalz, Adel II. (Bodensee-Bibliothek 13) Sigmaringen 1985, S. 39; Meyer, Fredy, Adel und Herrschaft am Bodensee. Geschichte einer Landschaft (Hegau-Bibliothek 51) Wahlwies/Engen 1986, S. 37.
- 6 HALBEKANN, Joachim: Gräflich von Bodmansches Archiv: Urkundenregesten 1277–1902 (Inventare der nichtstaatlichen Archive Baden-Württemberg 30) Stuttgart 2001, S. 9.
- 7 HALBEKANN (wie Anm. 6) S. 10.
- 8 MEYER (wie Anm. 5) S. 54.
- 9 Danner, Wilfried: Die Herrschaft von Bodman und ihre Herrschaft, in: Berner (wie Anm. 5) S. 12; Meyer (wie Anm. 5) S. 54; HALBEKANN (wie Anm. 6) S. 11.
- 10 SCHLIPPE (wie Anm. 4) S. 103f.; Bodman, Dr. Johannes Graf von und zu: Erhaltungsarbeiten an der Ruine Bodman, in: Hegau (Zeitschrift des Ver. für Gesch. des Hegaus 1) 1956, S. 146.
- 11 MEYER (wie Anm. 5) S. 55.
- 12 Hotz, Joachim: Die Bau- und Kunstdenkmäler von Bodman am Bodensee, in: BERNER (wie Anm. 5) S. 233.
- 13 GÖPFERT, Dieter: Bauernkrieg am Bodensee und Oberrhein 1524/1525. Mit einer Wiedergabe der Bodmaner Chronik, 24 Abbildungen und 2 Kartenskizzen, Freiburg 1980, S. 69, 139f. u. 163.
- 14 GÖTZ (wie Anm. 5) S. 41 u. 45; Meyer (wie Anm. 5) S. 55.

- 15 HALBEKANN (wie Anm. 6) S. 13f., 16 u. 18f.
- 16 Danner (wie Anm. 9) S. 11; HALBEKANN (wie Anm. 6) S. 24; Meyer (wie Anm. 5) S. 54.
- 17 Da es sich um Lesefunde handelt, die keine stratigraphische Einbindung haben, wurden für die Auswertung des Materials Vergleichsfunde herangezogen.
- 18 Freundliche Mitteilung von Dorothee Ade-Rademacher, Rottenburg.
- 19 RIPPMMANN, Dorothee/KAUFMANN, Bruno/SCHIBLER, Jörg/Stopp, Barbara: Basel Barfüsserkirche. Grabungen 1975–1977. Ein Beitrag zur Archäologie und Geschichte der mittelalterlichen Stadt (Schweizer Beitr. zur Kulturgesch. und Arch.) Freiburg i. Br. 1987, S. 267; KELLER, Christine: Gefässkeramik aus Basel. Untersuchungen zur spätmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Gefässkeramik aus Basel. Typologie – Technologie – Funktion – Handwerk (Materialh. zur Arch. in Basel 1999, H 15A und B) Diss., Basel 1999, S. 41, Taf. 13, 1 u. 2; BAERISWYL, Armand/JUNKES, Marina: Der Unterhof in Diessenhofen. Von der Adelsburg zum Ausbildungszentrum (Arch. im Thurgau 3. Veröff. des Amtes für Arch. des Kantons Thurgau) Frauenfeld 1995, S. 170, Abb. 215, 133 u. 134; Freundliche Mitteilung von Dorothee Ade-Rademacher, Rottenburg.
- 20 SCHOLKMANN, Barbara: Sindelfingen / Obere Vorstadt. Eine Siedlung des hohen und späten Mittelalters (Forsch. und Ber. der Arch. des Mittelalters in Baden-Württemberg 3) Stuttgart 1978, S. 76.
- 21 ADE-RADEMACHER, Dorothee: Der Veitsberg bei Ravensburg. Vorgeschichtliche Höhensiedlung und mittelalterlich-frühneuzeitliche Höhenburg (Arch. Denkmalpflege. Forsch. und Ber. der Arch. des Mittelalters in Baden-Württemberg 16) Stuttgart 1993, S. 103.
- 22 Freundliche Mitteilung von Dorothee Ade-Rademacher, Rottenburg; ZÜBLER, Kurt: Aus dem Dreck gezogen – Ausgewählte Funde aus den Grabungen im Klosterareal, in: BÄNTELI, Kurt/GAMPER, Rudolf/LEHMANN, Peter: Das Kloster Allerheiligen in Schaffhausen. Zum 950. Jahr seiner Gründung am 22. November 1049 (Schaffhauser Arch. 4, Monogr. der Kantonsarch. Schaffhausen) Schaffhausen 1999, S. 196.
- 23 KELLER (wie Anm. 19) S. 66, Taf. 9, 1.
- 24 ADE-RADEMACHER (wie Anm. 21) S. 106.
- 25 BÄNTELI et al. (wie Anm. 22) S. 163.
- 26 ADE-RADEMACHER (wie Anm. 21) S. 83, 97, Abb. 49 u. 50, S. 112; Keller (wie Anm. 19) S. 62, Abb. 46.
- 27 Freundliche Mitteilung von Dorothee Ade-Rademacher, Rottenburg und Jochen Pfrommer, Stuttgart; Schreg, Rainer: Keramik aus Südwestdeutschland. Eine Hilfe zur Beschreibung, Bestimmung und Datierung archäologischer Funde vom Neolithikum bis zur Neuzeit, Tübingen 1998, S. 235; SCHOLKMANN (wie Anm. 20) S. 65.
- 28 SCHREG (wie Anm. 27) S. 235.
- 29 HENJA, Antonin: Das »Schlößle« zu Hummertsried. Ein Burgstall des 13. bis 17. Jahrhunderts (Forsch. und Ber. der Arch. des Mittelalters in Baden-Württemberg 2) Stuttgart 1974, S. 32; KELLER (wie Anm. 19) S. 61, Abb. 45.
- 30 Die Glättung tritt häufig bei der reduzierend gebrannten jüngeren Drehscheibenware auf; SCHREG (wie Anm. 27) S. 233; HENJA (wie Anm. 29) S. 34, Taf. 17, 24–26; 18, 46, 48, 54 u. 55; ADE-RADEMACHER (wie Anm. 21) S. 106, Taf. 39, 7–9, 11, 12, 14 u. 17, Taf. 50, 4 u. 5.
- 31 GROSS, Uwe: Mittelalterliche Keramik zwischen Neckarmündung und Schwäbischer Alb. Bemerkungen zur räumlichen Entwicklung und zeitlichen Gliederung (Forsch. und Ber. der Arch. des Mittelalters in Baden-Württemberg 12) Stuttgart 1991, S. 125.
- 32 GROSS (wie Anm. 31) S. 127; KELLER (wie Anm. 19) S. 92f., Abb. 85, Taf. 35, 6.
- 33 SCHOLKMANN (wie Anm. 20) S. 99f., Abb. 35, 3, 6 u. 7.
- 34 SCHREG (wie Anm. 27) Abb. 17.
- 35 KELLER (wie Anm. 19) S. 85f.
- 36 BALHAREK, Christa et al.: Vor dem großen Brand. Archäologie zu Füßen des Heidelberger Schlosses, Ausstellungskat., Stuttgart 1992, S. 67; OEXLE, Judith: Eine Konstanzer Töpferwerkstatt im 17. Jh., in: Der Keltenfürst von Hochdorf, Methoden und Ergebnisse der Landesarchäologie. Ausstellungskat., Stuttgart 1985, S. 475–477; Archäologie im Kanton Bern (Fundber. und Aufsätze 4, Schriftenrh. der Erziehungsdirektion des Kantons Bern) 1999, S. 150, Abb. 195, 8.
- 37 GROSS (wie Anm. 31) S. 131 u. 135.
- 38 KELLER (wie Anm. 19) Taf. 88, 1.
- 39 BÄNTELI et al. (wie Anm. 22) S. 169, Taf. 60.
- 40 SCHREG (wie Anm. 27) S. 243.
- 41 ADE-RADEMACHER (wie Anm. 21) S. 109 u. 111; BALHAREK et al. (wie Anm. 36) S. 68; GUYAN, Walter, Ulrich: Erforschte Vergangenheit II. Schaffhauser Frühgeschichte, Schaffhausen 1971, S. 171; Keller (wie Anm. 19) S. 88.
- 42 GUYAN (wie Anm. 41) S. 172, Abb. 169.

- 43 BALHAREK et al. (wie Anm. 36) S. 67; OEXLE (wie Anm. 36) S. 475–77; Archäologie im Kanton Bern (wie Anm. 36) S. 150, Abb. 195, 8.
- 44 WURSTER, Herbert, W./LOIBL, Richard, (Hrsg.): Ritterburg und Fürstenschloss 1. Geschichte, Ausstellungskat., Passau 1998, S. 93, Kat.-Nr. 6, 27.
- 45 KELLER (wie Anm. 19) S. 98.
- 46 ADE-RADEMACHER (wie Anm. 21) S. 103, Taf. 37, 15.
- 47 SCHOLKMANN, Barbara: Stadt Sindelfingen. Sonderdruck aus: Jahresber. der Stadt Sindelfingen, Sindelfingen 1972, S. 188; BACHMANN, Manfred/HANSMANN, Claus: Das Grosse Puppenbuch. Tübingen o. A., S. 39.
- 48 GRÖNKE, Eveline/WEILICH, Edgar: Mode aus Modeln. Kruseler- und andere Tonfiguren des 14. bis 16. Jahrhunderts aus dem Germanischen Nationalmuseum und anderen Sammlungen (Wiss. Beibde. zum Anz. des Germanischen Nationalmuseums 14) Nürnberg 1998, S. 13.
- 49 GRÖNKE (wie Anm. 48) S. 13–17.
- 50 TAUBER, Jürg: Herd und Ofen im Mittelalter. Untersuchungen zur Kulturgeschichte am archäologischen Material vornehmlich der Nordwestschweiz (9.–14. Jahrhundert) (Schweizer Beitr. zur Kulturgesch. und Arch. des Mittelalters, hrsg. vom Schweizerischen Burgenver. 7) Diss., Olten und Freiburg i. Br. 1980, S. 229, Abb. 8.
- 51 KYBALOVÁ, Ludmila/HERBENOVÁ, Olga/LAMAROVÁ, Milena: Das große Bilderlexikon der Mode. Vom Altertum zur Gegenwart, Prag 1966, S. 123, Abb. 144.
- 52 NAGEL-SCHLICKSBIER, Brigitta: Eine Frauenstatuette aus Konstanz – ein Beitrag zur Tracht der Renaissance (Fundber. aus Baden-Württemberg 24) Stuttgart 2000, S. 676–678; STEBLER-CAUZZO, Anna: Die Burg Bonstetten, in: HAUSER, Claire (Red.): Burg – Kapelle – Friedhof. Rettungsgrabungen in Nänikon bei Uster und Bonstetten (Monogr. der Kantonsarch. Zürich 26) Zürich und Egg 1995, S. 100, Taf. 5, 162.
- 53 KELLER (wie Anm. 19) S. 97, Abb. 98, Taf. 97, 4; Taf. 124, 1; BÄNTELI et al. (wie Anm. 22) S. 175, Taf. 14, 113 u. 114.
- 54 COWGILL, J./DE NEERGAARD, M./GRIFFITHS, N.: Knives And Scabbards. Medieval Finds From Excavations In London, London 1987, Kat.-Nr. 369–371.
- 55 KELLER (wie Anm. 19) Taf. 21, 1–5b; SCHOLKMANN (wie Anm. 20) S. 80; ADE-RADEMACHER (wie Anm. 21) S. 108, Taf. 41, 6 u. 7.
- 56 GROSS (wie Anm. 31) S. 124.
- 57 KELLER (wie Anm. 19) Taf. 69, 15.
- 58 GLATZ, Regula: Hohlglasfunde der Region Biel. Zur Glasproduktion im Jura, Bern 1991, S. 58, Abb. 67, Kat.-Nr. 479.
- 59 BAUMGARTNER, Erwin/KRUEGER, Ingeborg: Phoenix aus Sand und Asche. Glas des Mittelalters, Ausstellungskat., München 1988, S. 436.
- 60 JUNKES, Marina: Die spätmittelalterliche Geschirrkemik der Grabung Konstanz/Fischmarkt. Diss., Mikrofiche-Ausgabe, Kiel 1991, S. 345; KURZMANN, Peter: Die Destillation im Mittelalter. Archäologische Funde und Alchemie (Lehr- und Arbeitsmaterialien zur Arch. des Mittelalters und der Neuzeit) Tübingen 2000, S. 17.
- 61 KELLER (wie Anm. 19) S. 99.
- 62 BÄNTELI et al. (wie Anm. 22) S. 176, Taf. 14, 118–120; JUNKES (wie Anm. 60) S. 171, Taf. 33, 1; KELLER (wie Anm. 19) Taf. 57, 9; GLATZ, Regula/GUTSCHER, Daniel: Burgdorf. Ehemaliges Siechenhaus. Ergebnisse der archäologischen Grabungen und Bauforschungen 1989–1991, Bern 1995, S. 60, Taf. 71.
- 63 Freundliche Mitteilung von Dorothee Ade-Rademacher, Rottenburg; KELLER (wie Anm. 19) Taf. 12, 1–8.
- 64 RIPPMMANN et al. (wie Anm. 19) S. 287, 266; ADE-RADEMACHER (wie Anm. 21) S. 104.
- 65 SCHOLKMANN (wie Anm. 20) S. 65.
- 66 SCHREG (wie Anm. 27) S. 236.
- 67 GROSS (wie Anm. 31) S. 111; TAUBER (wie Anm. 51) S. 315.
- 68 SCHOLKMANN (wie Anm. 20) S. 105, Abb. 37, 20 u. 22–24; GUYAN (wie Anm. 41) S. 165, Kat.-Nr. 163; BAUMGARTNER/KRUEGER (wie Anm. 60) S. 213f., Kat.-Nr. 192–194; FOY, Danièle: A travers le verre du moyen âge à la renaissance. Musées et Monuments départementaux de la Seine-Maritime, Rouen 1989, S. 197, Kat.-Nr. 136.
- 69 BAUMGARTNER/KRUEGER (wie Anm. 60) S. 210.
- 70 TAUSENDFREUND, Heike: Vergleichende Untersuchungen zu mittelalterlichem und neuzeitlichem Glas aus archäologischen Befunden in Westfalen. Dissertation in Vorbereitung.
- 71 BAUMGARTNER/KRUEGER (wie Anm. 60) S. 157f., 185, 186, Abb. 156, 210, 218, 316f., Kat.-Nr. 374; Foy (wie Anm. 68) S. 327, Kat.-Nr. 367.
- 72 KOCH, Robert: Mittelalterliche Trinkbecher aus Keramik von der Burg Weibertreu bei Weinsberg, Kr. Heilbronn (Forsch. u. Ber. der Arch. des Mittelalters in Baden-Württemberg 6) Stuttgart 1979, S. 70, Typ 12.

- 73 KELLER (wie Anm. 19) Taf. 97, 5; BALHAREK et al. (wie Anm. 36) S. 70; GAIMSTER, David: German Stoneware 1200–1900. Archaeology and Cultural History, Containing a Guide to the Collections of the British Museum, Victoria & Albert Museum and Museum of London, London 1997, S. 73, Taf. 3, 36.
- 74 BALHAREK et al. (wie Anm. 36) S. 69; SCHREG (wie Anm. 27) S. 244f.
- 75 BAUMGARTNER/KRUEGER (wie Anm. 60) S. 296, Kat.-Nr. 339; 298, Kat.-Nr. 341; 338, Kat.-Nr. 404; 339, Kat.-Nr. 406; 345, Kat.-Nr. 415; GLATZ (wie Anm. 58) S. 19, Abb. 1, Kat.-Nr. 1–10.
- 76 BAUMGARTNER/KRUEGER (wie Anm. 60) S. 296.
- 77 BAUMGARTNER/KRUEGER (wie Anm. 60) S. 330, Kat.-Nr. 399–402.
- 78 FOY (wie Anm. 68) S. 414, Taf. III, 16.; MEYER, Werner: Fundkataloge, in: KELLER, Willy et al.: Die Wasserburg Mülenen (Mitt. des Hist. Vereins des Kantons Schwyz, H. 63 – 1970) Einsiedeln 1973, S. 145, D30; 150, D105.
- 79 GLATZ (wie Anm. 58) S. 57, Kat.-Nr. 478.
- 80 Freundliche Mitteilung von Beate Schenk, Reutlingen und Norbert Scheel, Tübingen.
- 81 ARNOLD, Klaus-Peter: Die Geschichte der Meissener Blaumalerei im 18. Jahrhundert, in: ARNOLD, Klaus-Peter/DIEFENBACH, Verena: Meissener Blaumalerei aus drei Jahrhunderten. Ausstellungskat., Leipzig 1989, S. 47.
- 82 RÖBER, Ralph: Studien zur Ofenkeramik der Töpferei Vogler (ca. 1650–1683) (Fundber. aus Baden-Württemberg 21) Stuttgart 1996, S. 583; SCHNEIDER, Jürg, E.: Zürich, in: Stadtluft, Hirsebrei und Bettelmönch. Die Stadt um 1300, Ausstellungskat., Stuttgart 1992, S. 90, Abb. 5.
- 83 Tauber (wie Anm. 51) S. 23f., Abb. 7–10, 51, Abb. 28, 1–2, 313, 315; Vgl. ADE-RADEMACHER (wie Anm. 21) S. 122; RÖBER (wie Anm. 82) S. 583.
- 84 TAUBER (wie Anm. 51) S. 16.
- 85 TAUBER (wie Anm. 51) S. 325.
- 86 TAUBER (wie Anm. 51) S. 151, Abb. 110, 7; 327.
- 87 KOCH, Wilfried: Baustilkunde. Das Standardwerk der europäischen Baukunst von der Antike bis zur Gegenwart 2. Burg und Palast, Bürger- und Kommunalbauten, Stadtentwicklung, 22. Aufl., Gütersloh/München 1998, S. 485.
- 88 TAUBER (wie Anm. 51) S. 147, 212f. u. 330 Typentafel 19, Abb. 106, 4.
- 89 TAUBER (wie Anm. 51) S. 16, 318, 329, 331, Typentafel 21.
- 90 TAUBER (wie Anm. 51) S. 331, 339; STRAUSS, Konrad: Die Kachelkunst des 15. und 16. Jahrhunderts in Deutschland, Österreich, der Schweiz und Skandinavien, II. Teil, Basel 1972, Taf. 27, 3.
- 91 ROTH KAUFMANN, Eva/BUSCHOR, René/GUTSCHER, Daniel: Spätmittelalterliche reliefierte Ofenkeramik in Bern. Herstellung und Motive (Schriftenrh. der Erziehungsdirektion des Kantons Bern) Bern 1994, S. 73f., 79, Kat.-Nr. 73.
- 92 ROTH KAUFMANN et al. (wie Anm. 91) Kat.-Nr. 152–159.
- 93 STRAUSS, Konrad: Die Kachelkunst des 15. bis 17. Jahrhunderts in europäischen Ländern. III. Teil, München 1983, S. 9f.
- 94 ROTH KAUFMANN et al. (wie Anm. 91) S. 74.
- 95 KELLER (wie Anm. 19) Taf. 51, 5 u. 6; Taf. 59, 2 u. 3; Taf. 77, 3; PILLIN, Hans-Martin: Kleinode der Gotik und der Renaissance am Oberrhein. Die neuentdeckten Ofenkacheln der Burg Bosenstein aus dem 13. bis 16. Jahrhundert, Morstadt/Kehl/Straßburg/Basel 1990, S. 86–88.
- 96 HENJA (wie Anm. 29) S. 42, Taf. 12a; ROTH KAUFMANN et al. (wie Anm. 91) Kat.-Nr. 77; Abb. 65.
- 97 STRAUSS, Konrad: Die Kachelkunst des 15. und 16. Jahrhunderts. I. Teil, Straßburg 1966, Taf. 14, 6.
- 98 KELLER (wie Anm. 19) Taf. 102, 3; HENJA (wie Anm. 29) S. 42, Taf. 12a; ROTH KAUFMANN et al. (wie Anm. 91) Kat.-Nr. 307–308 u. 310; KELLER (wie Anm. 19) Taf. 79, 4; RÖBER (wie Anm. 82) S. 583.
- 99 ROTH KAUFMANN et al. (wie Anm. 91) Kat.-Nr. 315–316; GLATZ (wie Anm. 62) S. 80, Taf. 86; ADE-RADEMACHER (wie Anm. 21) S. 125, Taf. 52, 2; HENJA (wie Anm. 29) S. 42, Taf. 12a.
- 100 TAUBER (wie Anm. 51) S. 16, 329, 339, 341.
- 101 ROTH KAUFMANN et al. (wie Anm. 91) S. 373f., Kat.-Nr. 76; PILLIN (wie Anm. 95) S. 72f.
- 102 MEYER, Werner/Widmer, Eduard: Das grosse Burgenbuch der Schweiz, München 1977, S. 274; STRAUSS (wie Anm. 90) Taf. 34, 1.
- 103 KELLER (wie Anm. 19) 369, Kat.-Nr. 172 u. 173; FRANZ, Rosemarie: Der Kachelofen. Entstehung und kunstgeschichtliche Entwicklung vom Mittelalter bis zum Ausgang des Klassizismus (Forsch. und Ber. des Kunsthist. Institutes der Universität Graz 1) Graz 1969, S. 49; STRAUSS (wie Anm. 97) Taf. 16b, 5, Taf. 17, 2, 4 u. 5; Keller (wie Anm. 19) Taf. 59, 1.
- 104 ROTH KAUFMANN et al. (wie Anm. 91) S. 398, Kat.-Nr. 397, Kat.-Nr. 272–274.
- 105 ROTH KAUFMANN et al. (wie Anm. 91) S. 431, Kat.-Nr. 426–428.

- 106 KELLER (wie Anm. 19) Taf. 79, 5; RÖBER (wie Anm. 82) S. 601, Abb. 48.
- 107 ADE-RADEMACHER (wie Anm. 21) S. 124f.; Taf. 52, 2 u. 5; RÖBER (wie Anm. 82) S. 605ff.
- 108 RÖBER (wie Anm. 82) S. 606f. u. 838; Stöhr, August: Deutsche Fayencen und deutsches Steingut. Ein Handbuch für Sammler und Liebhaber (Bibliothek für Kunst und Antiquitätensammler 20) Berlin 1920, S. 548f. u. 553.
- 109 RÖBER (wie Anm. 82) S. 588f. u. 605.
- 110 RÖBER (wie Anm. 82) S. 598f. u. 605.
- 111 GOLL/GOLL-GASSMANN 1987 u. GOLL 1992 zitiert nach SCHREG (wie Anm. 27) S. 69.
- 112 ANTONOW, Alexander: Planung und Bau von Burgen im süddeutschen Raum. Frankfurt 1983 (Archäologie im Kanton Bern, Fundber. und Aufsätze 4, Schriftenrh. der Erziehungsdirektion des Kantons Bern) Bern 1999, S. 310.
- 113 GERLACH, Christoph: Anfänge von Glasverschlüssen, in: SCHOCK-WERNER, Barbara (Hrsg.): Fenster und Türen in historischen Wehr- und Wohnbauten (Veröff. des Deutschen Burgenver. Reihe B, Schr. 4) Stuttgart 1995, S. 99.
- 114 FRENZEL, Gottfried: Reste von Fensterverglasung (Forsch. und Ber. der Arch. des Mittelalters in Baden-Württemberg 13b) Stuttgart 1995, S. 313.
- 115 STROBEL, Sebastian: Glastechnik des Mittelalters, Stuttgart 1990, S. 63.
- 116 FRENZEL (wie Anm. 114) S. 313; MEYER (wie Anm. 78) S. 141.
- 117 STROBEL (wie Anm. 115) S. 63.
- 118 MEYER, Werner: Das Castel Grande in Bellinzona. Bericht über die Ausgrabungen und Bauuntersuchungen von 1967, Olten und Freiburg im Breisgau 1976, S. 104, K31 u. K32, 106, E141–144.
- 119 MEYER (wie Anm. 118) S. 106, E166, E168 u. E169; RIPPmann et al. (wie Anm. 19) Taf. 53, 3 u. 5.
- 120 MEYER (wie Anm. 118) S. 106, E120; MEYER, Werner/OBRECHT, Jakob/SCHNEIDER, Hugo: Die bösen Türnli. Archäologische Beiträge zur Burgenforschung in der Urschweiz (Schweizer Beitr. zur Kulturgesch. Arch. des Mittelalters 11) Olten und Freiburg im Breisgau 1984, S. 123, C55, C57, C61, C62 u. C66, 172, F17.
- 121 MEYER (wie Anm. 118) S. 105, K60, 106, 144, E180–E185.
- 122 MEYER (wie Anm. 118) S. 106, E189; FINGERLIN, Ilse: Gürtel des hohen und späten Mittelalters. (Kunstwiss. Stud. 46) München 1971, Abb. 336, Typentafel.
- 123 FINGERLIN (wie Anm. 122) S. 17; MEYER (wie Anm. 78) S. 156, D13–16; ders. (wie Anm. 118) S. 106, K62 u. 63; ders. (wie Anm. 120) S. 121 C170 u. C171.
- 124 SCHOLKMANN (wie Anm. 20) S. 94–96.
- 125 MEYER (wie Anm. 118) S. 104; ders. (wie Anm. 120) S. 21, A17 u. A18; RIPPmann et al. (wie Anm. 19) Taf. 54, 1, 2–6 u. 8–9.
- 126 Herzlichen Dank an Dr. Dr. Peter Kurzmann, Gärtlingen, der die Analyse des Metalls durchführte und den Hinweis auf die Riemenscheibe gab.
- 127 ZEISCHKA, Annette: Für das Ross oder für die Dame? Bemerkungen zu einer Schmuckscheibe aus Zwickau, in: FROMMER, Jochem/SCHREG, Rainer: Zwischen den Zeiten. Archäologische Beiträge zur Geschichte des Mittelalters in Mitteleuropa, Festschr. für Barbara Scholkmann (Internat. Arch., Studia Honoraria 15) Rahden/Westf. 2001, S. 301.
- 128 ZINN, Karl Georg: Kanonen und Pest. Über die Ursprünge der Neuzeit im 14. und 15. Jahrhundert, Opladen 1989, S. 25f.; CIPOLLA, Carlo M.: Segel und Kanonen. Die europäische Expansion zur See, Berlin 1999, S. 50.
- 129 BOOCKMANN, Hartmut: Die Stadt im späten Mittelalter, 3. Aufl. München 1994, S. 39, Abb. 50.
- 130 CIPOLLA (wie Anm. 128) S. 52.
- 131 SCHMIDTCHEN, Volker: Bombarden, Befestigungen, Büchsenmeister. Von den ersten Mauerbrechern des Spätmittelalters zur Belagerungsartillerie der Renaissance. Eine Studie zur Entwicklung der Militärtechnik, Düsseldorf 1977, S. 91f.
- 132 W569 u. W616, unpubl., Kaiserburgmuseum des Germanischen Nationalmuseums, Nürnberg; Unveröff. Manuskript von Rudolf Martin, Radolfzell; BOOCKMANN (wie Anm. 129) S. 39, Abb. 50.
- 133 GÖPFERT (wie Anm. 13) S. 69, 139f., 163; Unveröff. Manuskript von Rudolf Martin, Radolfzell.
- 134 Diese Vermutungen wurden bereits von Rudolf Martin, Radolfzell, geäußert.