



# Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 2006

THEISS





**Abb. 207**  
Rottenburg a. N.-  
Wurmlingen. Blick  
von Südosten auf  
die freigelegte  
Mauer in der  
Hirschauerstraße.  
Im Vordergrund die  
Gebäudeecke mit  
Buckelquadern aus  
Stubensandstein.

mentunterkante konnte nicht freigelegt werden. Als Baumaterialien waren Muschelkalk, Tuff- und Stubensandsteine verwendet worden (Abb. 207). Die Tuffsteine dürften aus einem Kalktuffvorkommen im Neckartal zwischen Wurmlingen und Hirschau stammen, die Stubensandsteine vom Kapellenberg beziehungsweise vom wenig höher gelegenen westlichen Ausläufer des Spitzberges. An der Gebäudeecke waren ausschließlich Stubensandsteinquader verbaut worden. Es handelt

sich um zum Teil nahezu 90 cm lange, zwischen 30 cm und 40 cm breite und bis zu 40 cm hohe Buckelquader mit flach ausgeprägten Buckeln und einem bis zu 10 cm breiten Randschlag (Abb. 207).

Keramische oder sonstige Funde kamen bei der Untersuchung nicht zum Vorschein, doch erlauben die Buckelquader an der Südostecke eine Datierung des Gebäudes, bei dem es sich um einen der Zentralbauten der Wasserburg gehandelt haben dürfte, in das 13. Jahrhundert. Es ist geplant, im Rahmen von geophysikalischen Messungen weitere Erkenntnisse über die Größe und den Grundriss des Gebäudes zu gewinnen.

Dem Bauträger aus Rottenburg-Ergenzingen und der Baufirma aus Lossburg-Lombach gilt unser Dank für die gute und komplikationslose Zusammenarbeit, Herrn Heiner Schall, Wurmlingen, danken wir für den umsichtigen Hinweis, der die archäologische Untersuchung in den „Schlossäckern“ ermöglichte.

*Hartmann Reim*

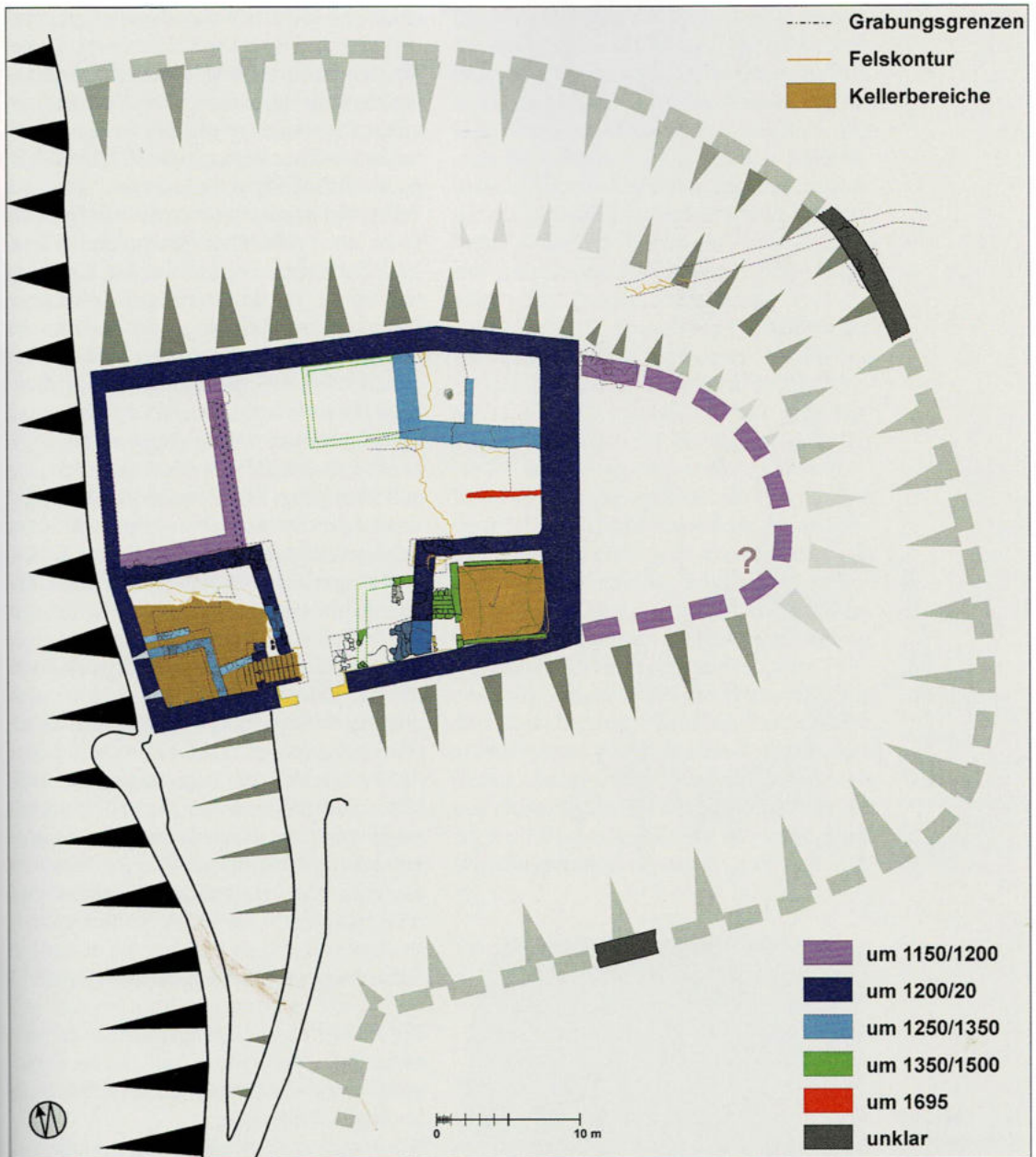
#### Literaturhinweise

D. Ade-Rademacher/R. Rademacher, Vor- und frühgeschichtliche Siedlungsspuren und mittelalterliche Burgen auf der Gemarkung von Wurmlingen. In: K. Geppert (Hrsg.), 900 Jahre Wurmlingen. Vom Dorf am Fuße der Kapelle (Rottenburg am Neckar-Wurmlingen 2000) 23–49; Hans Peter Müller, Vom Hochmittelalter bis zum Ende des Alten Reiches, ebd. 50–100, bes. 59 ff., 74 ff.

## Zum Fortgang der Grabungen in der Burgruine Löffelstelz in Dürrmenz, Stadt Mühlacker, Enzkreis

Im Mai und November 2006 wurden die zwei Jahre zuvor begonnenen archäologischen Begleituntersuchungen in der Burgruine Löffelstelz fortgesetzt. Im Blickfeld der Untersuchungen stand nun – dem Fortgang der

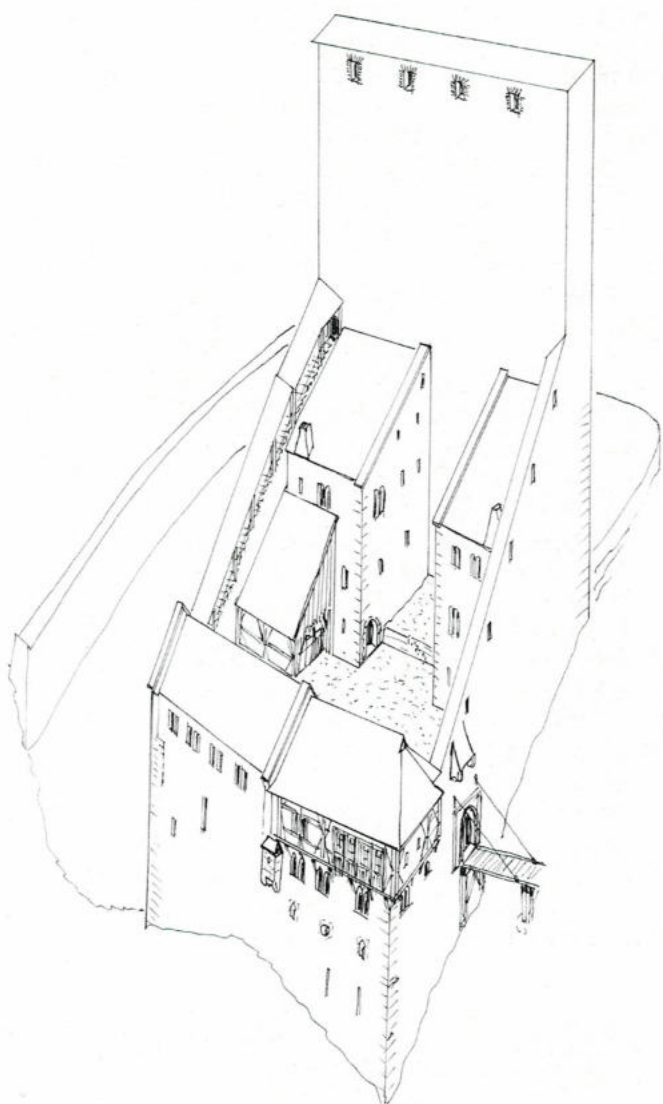
Sanierungsarbeiten der Umfassungsmauern entsprechend – vor allem der Innenbereich der Burganlage vor der östlichen Schildmauer. Starke Schäden an den Umfassungsmauern, vor allem im südlichen Bereich der öst-



lichen Schildmauer, ließen die Standsicherheit der etwa 2,7 m starken Schildmauer fraglich erscheinen. Aus diesem Grund wurde eine Freilegung des Mauerwerks bis zur Basis beschlossen, welche die archäologischen Un-

**Abb. 206**  
 Mühlacker-Dürrenenz, Burg Löffelstelz. Gesamtplan der Grabungsbefunde mit rekonstruiertem Verlauf der Grabenbefestigung (Stand Nov. 2006).





**Abb. 209**  
Mühlacker-Dürren-  
menz, Burg  
Löffelstelz. Rekon-  
struktionsskizze  
der Burganlage im  
14./15. Jh.

tersuchungen erforderlich machte. Weitere Befunde wurden im Zuge der nachfolgenden Innengestaltung der Burg angeschnitten (Abb. 208). Ein bereits während der Grabung im Mai 2006 im Südosten angeschnittener eingestürzter Gewölbekeller stellte eine weitere statische Problemzone dar und musste deshalb im November 2006 vollständig freigelegt werden.

### Neues zur ältesten Burganlage

Bei den Untersuchungen 2004/05 konnten bereits erste Reste einer älteren Burganlage erkannt werden, die von der heute erkennbaren Schildmauerburg abgelöst wurde. Im nordöstlichen Außenbereich fand sich das Teilstück einer Ringmauer, die von der Baugrube der Schildmauer geschnitten wurde. Im Innenbereich der bestehenden Kernburg wurden an der Nordseite des ehemaligen Südwestbaus die Überreste eines nordwestlich gelegenen Steingebäudes erfasst, das ebenfalls bei Anlage der Umfassungsmauer abgebrochen wurde. Bei den nun erfolgten Untersuchungen traf die Baggerschaufel im nordwestlichen Bereich des Burginneren unmittelbar unter der Humusdeckschicht auf einen 1,2 m breiten Mauerwerksstreifen, der sicher zu diesem Gebäude gehört. Die Befundsituation deutet darauf hin, dass der Massivbau später durch einen Holzbau ersetzt wurde.

Konkrete Hinweise zur Datierung der ältesten Burganlage ergaben sich auch bei den jüngsten Grabungen leider nicht. Aus der relativen Bauabfolge ergibt sich ein zeitlicher Ansatz vor 1200/20. Dagegen lassen die ältesten Keramikfunde aus dem Burginneren sowie aus dem unmittelbaren Umfeld eine Entstehung der Vorgängerbürg vor Mitte des 12. Jahrhunderts kaum möglich erscheinen.

### Aufschlüsse zur Grabenbefestigung

Die Anlage eines Leitungsgrabens, der den ehemaligen Burggraben vollständig durchquert, ergab bemerkenswerte Aufschlüsse zur Grabenbefestigung.

Wie erwartet war der Burggraben in den anstehenden Fels eingearbeitet. Die nur in den Randbereichen erfasste Grabensohle steigt zur Burg hin flachstufig an. Demnach bestand nur an der Außenseite eine Grabenmauer, deren 1,5–1,6 m mächtiges Mauerwerk trocken aufgeschichtet wurde. Damit stimmt das Mauerwerk, das im Profil des

Leitungsgrabens noch eine Höhe von 1,1 m besaß, mit einem zuvor schon erfassten Teilstück an der südlichen Grabenseite überein. Die mörtelfreie Bauweise im erdberührenden Bereich der Mauer überrascht, da auf einer Ansicht der Burganlage aus der Zeit um 1810 der südliche Teil der Grabenmauer als eine mehrere Meter hoch aufgehend erhaltene Wehrmauer dargestellt ist.

### Die Innenbebauung der Schildmauerburg

Im Zuge der Untersuchungen konnten in allen vier Ecken des Mauergevierts Gebäude nachgewiesen werden. Außer den beiden schon 2004/05 erfassten Bauten im Westen wurden im Laufe der 2006 erfolgten Untersuchungen im Osten zwei weitere Massivbauten aufgedeckt, die jeweils durch spätere Anbauten nach Westen erweitert worden waren. In der letzten Ausbauphase ähnelte das Innere der Burganlage schließlich einem dicht bebauten Stadtviertel mit tiefer Straßenschlucht (Abb. 209).

Zur ursprünglichen Schildmauerburg gehörten der Südostbau, der zunächst nur ein- oder zweigeschossige Südwestbau und ein Nebengebäude im Nordwesten. Vermutlich infolge von Erb- oder anderweitiger Eigentumsteilungen wurde der Südwestbau später zu einem zweiten Wohnbau umgebaut und der Nordostbau als drittes Wohngebäude errichtet. Damit handelte es sich bei der Burg Löffelstelz spätestens im 14. Jahrhundert um eine regelrechte Ganerbenburg.

### Der Südostbau

Von dem vermutlich ersten Wohngebäude der neuen Burg zeugen Mauerreste in der Südostecke. Das über einem trapezförmig verzogenen Grundriss von 7,9 m × 6,1 m (lichte Weite) errichtete Gebäude war verteidigungstechnisch günstig im Schutz der einst sicher deutlich über 20 m hohen Schildmauer angelegt.

Die Mauerstärken von bis zu 1,20 m im Norden und 1,45 m im Westen lassen für den Südostbau einen mehrgeschossigen Aufbau vermuten, dessen vertikale Ausdehnung infolge der Ausflickungen der östlichen und südlichen Wehrmauern nicht mehr feststellbar ist. Wie alle Massivbauten im Burginnen gründen auch die Außenwände des Südostbaus direkt auf dem anstehenden Fels, hier ausnahmsweise sogar mit einer leicht eingetieften Fundamentgrube.

Am südlichen Ende zeigt das Mauerwerk der Westwand einen 2,3 m breiten, im Norden scharf abgegrenzten Bereich mit ebener Oberfläche, bei dem es sich um den ursprünglichen Gebäudezugang handeln könnte. Die Mauerreste im westlich anschließenden Gelände wären dann vielleicht als Überbleibsel einer Brückenkonstruktion zum ehemaligen Hocheingang der Burg zu interpretieren.

Der im November 2006 freigelegte Gewölbekeller des Hauses stellte sich als nachträglicher Einbau heraus. Deutlich wird dies an der gut erhaltenen Kellertreppe, deren Treppenstufen mit der Stirnwand (Westwand) des Gewölbekellers verzahnt sind, westlich aber stumpf gegen die Außenwand des Hauses stoßen. Zudem besitzt der Gewölbekeller einen annähernd rechtwinkligen Grundriss von 5,9 m × 5,0 m, der auffallend vom verzogenen Gebäudegrundriss abweicht und sich teil-

Abb. 210  
Mühlacker-Dürmenz. Der Drache der Burg Löffelstelz: zum Fundort passende Verzierung auf dem Fragment einer grün glasierten Nischenkachel des 14./15. Jhs.







**Abb. 211**  
Mühlacker-  
Dürrenz, Burg  
Löffelstelz. Boden-  
fliese des frühen  
13. Jhs. mit  
Rekonstruktion des  
Ornamentmusters.

weise sogar unter die Innenfluchten der südlichen und östlichen Wehrmauern schiebt. Die lichte Scheitelhöhe des Kellergewölbes von etwa 2,7 m erforderte eine zusätzliche Abtiefung in den Fels. Als Auflager der Gewölbeshale dienen die Kellerlängswände, die den Felswänden vorgemauert wurden. Fundmaterial aus der Errichtungszeit des Kellers konnte leider nicht geborgen werden. Die erste Auffüllschicht über den Treppeinstufen enthielt neben Schlüsselkacheln Fragmenten des 15. Jahrhunderts Teile von mehrfarbig bemaltem Wandputz. Aus der Kellerverfüllung, die aus grobem Bauschutt mit zahlreichen Hohlziegel- und Backsteinfragmenten bestand, stammen vor allem Keramikstücke des 14./15. Jahrhunderts, darunter das Eckstück einer reizvollen Nischenkachel (Abb. 210). Demnach könnte der Einbau des Gewölbekellers im Laufe des 14. Jahrhunderts erfolgt sein.

Westlich des Gebäudes konnten zwei kurze Mauerstücke einer Ost-West und einer Nord-Süd verlaufenden Wand aufgedeckt werden, die auf einen westlichen Anbau hindeuten. Im Bereich unmittelbar nordöstlich des bestehenden Burgportals wurde am Ende der Grabung im November eine Planierschicht mit zahlreichen Hohlziegeln angeschnitten, welche die bislang ältesten Funde aus dem Burginneren barg. Neben Resten von Keramikpfen und Becherkacheln des ausgehen-

den 12./frühen 13. Jahrhunderts fand sich eine ornamentierte Bodenfliese, welche formal dem Typ Landgraf J49 ähnelt (Abb. 211).

### Der Nordostbau

Einige Zeit nach Errichtung der Schildmauerburg wurde auch im Nordosten des Mauergevierts ein im Lichten 8,7 m × 5,0 m großes Steingebäude errichtet (Abb. 208), das wie alle anderen Wohnbauten einer größeren Brandkatastrophe zum Opfer fiel. Zur späteren Anbindung der Westwand wurden in der nördlichen Umfassungsmauer einzelne Steine ausgebrochen. Durch die Feuerrötung des unverdeckten Mauerwerks ist der Wandanschluss noch heute als Negativabdruck deutlich ablesbar. Das Bruchsteinmauerwerk der Südwand besitzt eine Stärke von 1,4–1,5 m. Konsolsteine ehemaliger Gebäcklagen in der nördlichen Umfassungsmauer weisen auf einen mindestens drei Massivgeschosse in die Höhe ragenden Baukörper, dessen Erdgeschoss in zwei Räume unterteilt war. Da keine statische Gefährdung der Umfassungsmauern vorlag, konnte auf eine vollständige Entnahme der Verfüllungshorizonte in der östlichen Zone verzichtet werden. In der freigelegten westlichen Zone, ebenso in den südlich anschließenden Außenbereichen diente die Felsoberfläche als ursprüngliches und zugleich letztes Laufniveau vor Aufgabe der Burg.

Auch hier wurde später westlich ein Holzbau angefügt, von dem neben der Brandrötung der nördlichen Umfassungsmauer der Anschlag seines von West nach Ost ansteigenden Pultdachs zeugt.

Zur zeitlichen Einordnung der Gebäude liegen keine konkreten Hinweise vor. Lediglich der Zeitpunkt der Bauaufgabe kann anhand der Keramik aus den Verfüllschichten in das ausgehende 15. oder beginnende 16. Jahrhundert eingeordnet werden.

Damit deutet sich bei allen Wohnbauten der Burganlage eine Brandzerstörung in den Jahrzehnten um 1500 an, die in Zusammenhang

mit den Auseinandersetzungen im Rahmen des Bayerischen Erbfolgekrieges gebracht werden kann. 1504 sollen u. a. die Dörfer Dürrmenz und Mühlacker von Herzog Ulrich von Württemberg niedergebrannt worden sein, was nun auch für die Burg Löffelstelz anzunehmen ist.

Für die Nachfolgezeit sind nur noch am Südwestbau Hinweise auf eine Erneuerung erkennbar, im frühen 17. Jahrhundert war schließlich auch dieses letzte Wohngebäude auf der Löffelstelz abgängig.

### Die Burgruine als Teil der Eppinger Linien

Ein schmales, Ost-West orientiertes Schwellfundament im mittleren Bereich der Grabungsfläche vor der Schildmauer stammt eindeutig aus der Zeit nach Aufgabe der Burg. Offenbar handelt es sich um den Unterbau einer Plattform, die in einem Längsschnitt der Burgruine aus dem Jahre 1695 dargestellt ist. Die Zeichnung findet sich auf einem Plan der 1695–97 errichteten „Eppinger Li-

nien“ um Mühlacker und Dürrmenz, der Befestigungsanlage des Markgrafen Ludwig Wilhelm von Baden gegen die Franzosen im Rahmen des Pfälzer Erbfolgekrieges.

Die Grabungen, die vom Verschönerungsverein Mühlacker finanziell unterstützt wurden, wären ohne den unermüdlichen Einsatz der „Löffelstelzer Scherbenbuzzer“, einer vor allem aus Ruheständlern gebildeten Arbeitsgemeinschaft, nicht durchführbar gewesen. Für ihren ehrenamtlichen Einsatz, der mittlerweile über 7500 Stunden beträgt, sei auch im Namen des Bauleiters Gerd Schäfer herzlichst gedankt.

*Tilman Marstaller*

#### Literaturhinweise

Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 2005, 234–237. – E. Landgraf, Ornamentierte Bodenfliesen des Mittelalters in Süd- und Westdeutschland 1150–1550. Forsch. u. Ber. Arch. Mittelalter Baden-Württemberg 14 (Stuttgart 1993).

## Mittelalterliche Pflanzenfunde aus der Burgruine Löffelstelz in Dürrmenz, Stadt Mühlacker, Enzkreis

Die Burgruine Löffelstelz thront auf steilem Muschelkalkfelsen in beherrschender Lage über dem Enztal, gegenüber dem am rechten Enzufer gelegenen Dorf Dürrmenz. Heute gehören beide zur Stadt Mühlacker. Der Steinbruchbetrieb des 19. Jahrhunderts zum Gewinn von Schotter für den Eisenbahnbau hatte die exponierte Lage über dem Prallhang der Enz zusätzlich verstärkt und zeitigte nun als mutmaßliche Spätfolge eine zunehmende statische Instabilität der Anlage, was Sanierungsarbeiten unumgänglich machte. Begleitend zu diesen langwierigen Maßnahmen wurden seit 2004 archäologische Untersuchungen erforderlich, die neue Ein-

blicke in die Entstehungs-, Bau- und Nutzungsgeschichte dieser Burg ergaben (siehe Beitrag T. Marstaller, S. 250 ff.). Aufgrund der Lage und geologischen Gegebenheiten waren wenige Befunde zu erwarten, die Möglichkeit zur Bergung und Untersuchung von pflanzlichen Resten bieten würden. Erfreulicherweise gelang es den Ausgräbern dennoch, aus zwei hochmittelalterlichen Planierschichten östlich der Schildmauer und aus den spätmittelalterlichen Verfüllschichten des kleineren Kellers unter dem Südwestbau Bodenmaterial zu bergen, das trotz geringer Funddichte qualitative Aussagen zur pflanzlichen Ernährung auf der Burg in der ersten





**Abb. 212**  
Mühlacker-Dürrenz, Löffelstelz. Verkohltes Roggenkorn (*Secale cereale*), frühes 13. Jh.

und zweiten Hälfte des 13. und am Ende des 15. Jahrhunderts ermöglicht.

### Getreide

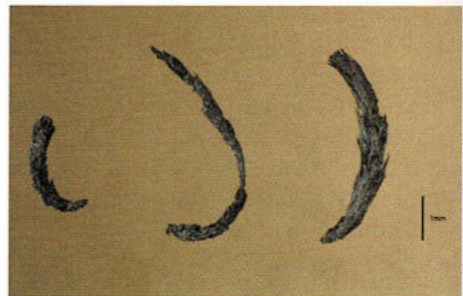
In verkohltem Zustand wurden die Körner von drei Getreidearten erfasst. Für alle Zeithorizonte ist Roggen (*Secale cereale*) belegt (Abb. 212). Er wurde normalerweise als Winterfrucht angebaut und war das wichtigste Brotgetreide des hohen Mittelalters und frühen Spätmittelalters. Die Bevorzugung von Roggen in dieser Zeit mutet fast wie eine Modeerscheinung an. Sie betraf weite Teile Europas und führte dazu, dass Roggen selbst auf schweren, vornehmlich für Weizen geeigneten Böden angebaut wurde. Die Gründe hierfür liegen im Dunkeln. Möglicherweise erschwerte vielerorts zunehmende Bodenversauerung infolge Übernutzung und unzureichender Düngung den Anbau von Weizenarten. Erst nach 1400, in der spätmittelalterlichen Klimaverschlechterung und nach pestbedingtem Bevölkerungsrückgang, verlor der Roggenanbau zugunsten von Dinkel und Hafer an Boden, ein Prozess, der in Südwestdeutschland von Süden nach Norden fortschritt.

In der Kellerfüllung des Spätmittelalters wurde als weiteres Getreide Hafer (*Avena*) gefunden, eine Art, die im späten Mittelalter große Bedeutung erlangte. Es ist ein Sommergetreide, das einen großen Feuchtigkeitsbedarf hat. Hafer ist nicht backfähig und wurde meist zu Mus und Suppen verarbeitet. Mittelalterliche Hafervorräte stammen durchweg aus Burgen oder Städten, wo Getreide eher verbraucht als erzeugt wurde. Bei Burgen wird ein Zusammenhang mit der Pferdehaltung vermutet.

Das dritte Getreide auf der Löffelstelz ist nicht, wie aufgrund der allgemeinen Häufigkeit im Mittelalter vielleicht zu erwarten, Dinkel, sondern sein Vetter Emmer (*Triticum dicoccon*). Es stammt ebenfalls aus der spätmittelalterlichen Kellerfüllung. Emmer gehört zu den ältesten Getreiden der Alten Welt

und wurde bereits im Verlauf des neunten und achten Jahrtausends im Vorderen Orient domestiziert, ausgehend vom dort heimischen Wildemmer. Die Art war auch in der Frühzeit der mitteleuropäischen Landwirtschaft in der Jungsteinzeit von herausragender Bedeutung. Später ging ihr Anbau nach und nach zurück. Im Mittelalter ist Emmer von allen gebräuchlichen Getreidearten am seltensten. Ein möglicher Grund ist die fortschreitende Bodenverschlechterung, insbesondere Bodenversauerung, die sich beim ohnehin relativ ertragsschwachen Emmer möglicherweise gravierender auf die Erträge auswirkte als bei Roggen, Gerste oder auch Einkorn. Emmer wird vorwiegend als Sommerfrucht angebaut und ist ein hochwertiges Brotgetreide mit hohem Proteingehalt, das sich heute in der biologischen Landwirtschaft wachsender Beliebtheit erfreut.

In dem Verfüllungsmaterial des Kellers konnte weiterhin der äußerst seltene Fall eines verkohlt erhaltenen Moosästchens registriert werden (Abb. 213). Es handelt sich um das Eichhornschwanzmoos (*Leucodon sciuroides*), das epiphytisch auf der Borke lebender Bäume wächst, und als lichtliebende und relativ trockenheitstolerante Art im Gegensatz zu vielen anderen epiphytischen Moosen auch in der heutigen Kulturlandschaft sehr verbreitet ist, beispielsweise auf der Borke von Obstbäumen. Hier wäre anzumerken, dass man sich die mittelalterliche Kulturlandschaft wesentlich wald- und gehölzärmer vorzustellen hat als unsere heutige. Moose sind in archäologischem Kontext besonders unter Feuchtbodenbedingungen recht häufig. Anstelle der



**Abb. 213**  
Mühlacker-Dürrenz, Löffelstelz. Verkohlte Moosästchen (*Leucodon sciuroides*), um 1500.



heute üblichen industriellen Zellstoffprodukte wurden sie im Hausbau und Haushalt für verschiedene Zwecke verwendet.

### Andere Nahrungspflanzen

In unverkohltem, aber mineralisiertem Zustand sind zwei weitere Nahrungspflanzen belegt. Aus der Planierschicht des späten 13. Jahrhunderts und aus der spätmittelalterlichen Kellerverfüllung stammt eine Obstart, deren Hauptbedeutung nicht im Genuss der frischen oder getrockneten Früchte liegt, sondern in dem Getränk, das aus ihnen gewonnen werden kann. Es handelt sich um die Weinrebe (Abb. 214). Im hohen und noch im späten Mittelalter war Traubenwein Volksgetränk, und der Weinbau reichte viel weiter nach Norden als heute und auch in größere Höhen. Man kann davon ausgehen, dass damals die Hänge des Enztals mindestens hinauf bis Pforzheim in stärkerem Maße mit Reben bestockt waren, als sie das heute noch von Mühlhausen und Roßwag an talabwärts sind.

Die hochmittelalterliche Planierschicht enthielt einen Samen der Gartenmelde (*Atriplex hortensis*). Diese wurde früher wie Spinat oder Mangold als Blattgemüse genutzt und gehört wie die beiden Genannten zur Familie der Gänsefußgewächse (*Chenopodiaceae*).

In der Planierschicht des frühen 13. Jahrhunderts wurden drei weitere Pflanzenarten in unverkohltem und nicht mineralisiertem Zustand gefunden. Da es sich um Pflanzen mit besonders hartschaligen Samen oder Früchten handelt, spricht trotz der für unverkohlte Erhaltung wenig günstigen Bodenbedingungen einiges dafür, dass sie ebenfalls alt sind und seit sieben Jahrhunderten im Boden überdauert haben. Zwei davon sind potenzielle Nahrungspflanzen, nämlich die Haselnuss (*Corylus avellana*) und der Traubenholunder (*Sambucus racemosa*). Heutzutage wird davon nur die Haselnuss zu Nahrungszwecken genutzt. Der Traubenholunder gilt, im Gegensatz zu seinem Verwandten,

dem Schwarzen Holunder, als ungenießbar, ja giftig. Im Mittelalter sahen das die Leute vielleicht anders. Ein nicht näher bestimmtes Bruchstück eines Holundersamens wurde auch in der Planierschicht des späten 13. Jahrhunderts gefunden. Die übrigen Arten sind keine Nahrungspflanzen, sondern Unkräuter. Davon ist der Erdrauch (*Fumaria cf. officinalis*) aus der Familie der Mohngewächse, gefunden in der Planierschicht des frühen 13. Jahrhunderts, allerdings eine potenzielle Heilpflanze. Aus der Planierschicht des späten 13. Jahrhunderts kam eine Frucht des Kletten-Labkrauts (*Galium aparine*) zutage.

Manfred Rösch



Abb. 214  
Mühlacker-Dürrmenz, Löffelstelz. Mineralisierter Traubenkern (*Vitis vinifera*), um 1500.

### Literaturhinweise

- J.-P. Frahm/J. Wiethold, Die Moosflora des Mittelalters und der frühen Neuzeit in Mitteleuropa nach archäologischen Funden zusammengestellt. *Herzogia* 17, 2004, 303–324;  
U. Körber-Grohne, Nutzpflanzen in Deutschland (Stuttgart 1987); T. Marstaller/G. Schäfer, Archäologische Begleituntersuchungen bei der Sanierung der Burgruine Löffelstelz in Dürrmenz, Stadt Mühlacker, Enzkreis. *Arch. Ausgr. Baden-Württemberg* 2005, 234–237;  
M. Rösch, Landwirtschaft und Kulturlandschaft im Enztal während acht Jahrtausenden. In: *Stadtarchiv Mühlacker* (Hrsg.), *Historische Streiflichter aus Mühlacker 2* (Ubstadt-Weiher 2005) 69–93; ders. in: *RGA*<sup>2</sup> 33 (2006) s. v. Wein und Weinbau; ders./S. Jacomet/S. Karg, The history of cereals in the region of the former Duchy of Swabia (Herzogtum Schwaben) from the Roman to the Post-medieval period: results of archaeobotanical research. *Veget. Hist. Archaeobot.* 1, 1992, 193–231.