

Zeitschrift: Jahrbuch Archäologie Schweiz = Annuaire d'Archéologie Suisse = Annuario d'Archeologia Svizzera = Annual review of Swiss Archaeology

Herausgeber: Archäologie Schweiz

Band: 90 (2007)

Artikel: Bauforschung und Archäologie in der Schweiz

Autor: Boschetti-Maradi, Adriano

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-117928>

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 19.01.2026

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

ADRIANO BOSCHETTI-MARADI

BAUFORSCHUNG UND ARCHÄOLOGIE IN DER SCHWEIZ*

Zusammenfassung

Bauforschung wird in der Schweiz vorwiegend im Rahmen der Mittelalter- und Neuzeitarchäologie betrieben. Weil die ehemalige SGUF seit 2006 «Archäologie Schweiz» heisst und neu auch Mittelalter- und Neuzeitarchäologie einschliesst, stellt der vorliegende Beitrag Situation und Geschichte der Disziplin in der Schweiz kurz vor. Der Forschungszweig befasst sich mit Bauwerken aller Art und untersucht diese unter anderem anhand von Stratigrafie, Dendrochronologie und Funden. In der praktischen Tätigkeit vieler kantonalen Fachstellen ist er mit der Archäologie verbunden.

Résumé

En Suisse, l'archéologie monumentale est surtout pratiquée dans le cadre des recherches sur le Moyen-âge et l'époque moderne. L'ancienne SSPA ayant adopté un nouveau nom en 2006, soit «Archéologie Suisse», elle traitera désormais aussi de l'archéologie du Moyen-âge et de l'époque moderne. Cette contribution présente brièvement la situation et l'historique de cette discipline en Suisse. L'archéologie monumentale s'intéresse aux constructions de toute sorte et base ses analyses entre autre sur la stratigraphie, la dendrochronologie et le mobilier archéologique. Dans le travail effectué par les services spécialisés cantonaux, elle est souvent liée à l'archéologie préhistorique.

Riassunto

L'archeologia monumentale viene praticata in Svizzera soprattutto per il Medioevo e l'Età Moderna. Questo contributo presenta brevemente la situazione e la storia di questa disciplina in Svizzera, dato che dopo il cambio di nome l'attuale «Archeologia Svizzera» si occuperà anche d'archeologia medievale e moderna. Comitato di questo ramo della nostra disciplina è d'esaminare fabbricati d'ogni tipo sia con metodi stratigrafici che dendrocronologici senza dimenticare l'analisi dei reperti. Nel lavoro quotidiano di molti uffici cantonali competenti questa disciplina è legata all'archeologia preistorica.

Summary

Swiss architectural research is mainly carried out as part of Medieval and Post-Medieval archaeology. Because of the fact that the former SGUF (Swiss Society of Prehistory and Archaeology SSPA) is now called "Archaeology Switzerland" and also encompasses Medieval and Post-Medieval archaeological research, this paper presents a brief overview of the situation and history of the discipline in Switzerland. This field of research deals with all manner of edifices and examines them, among other things, in terms of stratigraphy, dendrochronology and finds. In the everyday practice of many of the cantonal departments, the field falls under the subdivision of archaeology.

Wie die Archäologie hat die Bauforschung ihre Wurzeln in der Alttumskunde des 19. Jh. Die volkskundliche Hausforschung ist ein zweites Standbein.

Der Forschungszweig wird – zwar nicht am aufgehenden Bestand, sondern im Boden – auch im Rahmen der Ur- und Frühgeschichte betrieben. Ergebnisse der Bauforschung an mittelalterlichen und neuzeitlichen Gebäuden können für die Deutung oft rudimentär erhaltener prähistorischer Bestände aufschlussreich sein.

Tout comme celle-ci l'archéologie monumentale a ses origines dans les sciences de l'antiquité du 19^e s. La recherche ethnographique sur les édifices est un second pilier.

Cette discipline est également pratiquée dans le cadre de la préhistoire. Dans ce cas, les vestiges examinés sont alors conservés dans le sol, et non au dessus du niveau de sol. Les résultats de l'archéologie monumentale obtenus pour des édifices datant du Moyen-âge ou de l'époque moderne peuvent être instructifs pour l'interprétation des contextes préhistoriques dont l'état de conservation est souvent rudimentaire.

Sia l'una che l'altra hanno radici comuni nelle Scienze dell'Anticità del 19^o sec. La ricerca etnografica sugli edifici ne è un altro pilastro.

L'archeologia monumentale può tornare utile anche all'archeologia preistorica non per ciò che riguarda l'älzato, bensì per quello che si è conservato nel terreno. I risultati per il Medioevo e l'Età Moderna possono esser d'aiuto per interpretare resti di costruzioni preistoriche spesso in pessime condizioni di conservazione.

Like archaeology, architectural research has its roots in 19th century antiquarianism. House research pursued by folklorists is a separate area of expertise.

The field of research is also part of prehistoric archaeology – however, not in terms of upstanding remains but below ground. Results obtained by architectural research on Medieval and Post-Medieval buildings frequently provides interesting information for the interpretation of often poorly preserved prehistoric remains.

1. Bauforschung im Rahmen der schweizerischen Mittelalter- und Neuzeitarchäologie

Seit 2006 trägt die ehemalige SGUF den Namen «Archäologie Schweiz» (AS). Es war die Absicht der Generalversammlung 2005, dass mit dem Namenswechsel eine Ausweitung ihres Zwecks einher gehe. AS definiert sich jetzt nicht mehr wie ursprünglich durch eine zeitliche Abgrenzung (Heierli 1909, 129; Sauter 1982), sondern über die Methode Archäologie. Neu eingeschlossen sind insbesondere Mittelalter- und Neuzeitarchäologie (JbAS 89, 2006, 302), die traditionell verschiedene Tätigkeitsfelder umfassen, u.a. die Bauforschung.¹

1.1. Definitionen, Objekte und Themen

Bauforschung wird hier als eine historische Wissenschaft begriffen – im Unterschied zur technischen, ingenieurwissenschaftlichen Erforschung von Bauten. Sie versteht Bauwerke als historische Quellen, deren Geschichte es zu erforschen und kritisch zu deuten gilt.

Die Disziplin befasst sich mit den Gebäuden als Ganzes, d.h. von den Schichten im Boden bis zum Dach. Sie beschäftigt sich ferner mit sämtlichen Bauwerken und ihrem Umfeld. Zurzeit steht nicht mehr allein die Untersuchung von Kirchen und Burgen im Vordergrund, sondern seit gut zwanzig Jahren auch die Geschichte der Wohn- und Wirtschaftsbauten in Städten («Stadt kernarchäologie»). Außerdem gelangen vermehrt ländliche Objekte aus Mittelalter und Neuzeit ins Blickfeld (Kap. 3). Im Vordergrund steht dabei immer die Geschichte des Gebäudes von seiner Planung bis zu den jüngsten Veränderungen. Dazu gehört wenn möglich die absolute Datierung der einzelnen Phasen und deren Rekonstruktion. Im Übrigen geht Bauforschung Fragen zur Geschichte der Bautechnik nach, versucht das Objekt und seine Bestandteile funktional zu deuten, Fragen nach dem sozialen Status der Bewohner oder Benutzer zu beantworten und die Bauzustände typologisch und stilistisch in ihre räumliche und zeitliche Umgebung einzurordnen.

Bauforschung wird zwar auch im Rahmen der volkskundlichen Hausforschung (Kap. 3) gepflegt. In diesem Kapitel soll aber ihre Stellung im Rahmen der Mittelalter- und Neuzeitarchäologie im Vordergrund stehen. Die Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit SAM hat eine Archäologiedefinition erarbeitet, wonach archäologische Quellen die gesamte materielle Hinterlassenschaften vergangener Epochen umfassen.² Nach dieser Ansicht gehören also Bodenfunde, ebenso aber mobile Güter (z.B. Objekte aus Kirchenschätzen) und vor allem Gebäude zu den archäologischen Quellen. Die genannte Definition ist zwar nicht unumstritten (s. Kap. 4). Entscheidend ist aber die Tatsache, dass sich die Archäologie für die Beantwortung ihrer Fragen aller zur Verfügung stehenden Quellen bedient bzw. mit Nachbardisziplinen zusammenarbeitet (ebenso Scholkmann 1997/98). Als Armin von Ger-

kan 1924 den Begriff Bauforschung zum ersten Mal verwendete, schrieb er: «Wenn heute jemand versuchen wollte, ein Kulturbild des deutschen Mittelalters zu entwerfen, aber dabei die Baudenkmäler jener Zeit [...] als minder wichtiges und deshalb entbehrliches Material ausser acht lassen wollte, dann würde man mit Recht darüber den Kopf schütteln. [...] Die Reste selbst sind in einem Zustande auf uns gekommen, der in der Regel ein unmittelbares Betrachten gar nicht gestattet. Sie müssen erst sachkundig gedeutet, aufgenommen und zeichnerisch dargestellt werden» (von Gerkan 1959, 9–13). Eine Trennung von Bau- und Bodenforschung kann also vom Standpunkt der Wissenschaft nicht sinnvoll sein (Potratz 1962, 11–13; Sennhauser 1987; 1993; Baeriswyl 2000).

Die Tatsache, dass im Rahmen der Mittelalter- und Neuzeitarchäologie Bauforschung betrieben wird, entspricht der Schweizer Forschungstradition, ebenso jener in Frankreich und Italien (Hubert 1961; Gelichi 1997). In Deutschland wird Mittelalter- und Neuzeitarchäologie hingegen oft als direkte Fortsetzung der Ur- und Frühgeschichte verstanden und kümmert sich daher meistens ausschliesslich um Bodendenkmäler. Im Gegensatz dazu gilt Bauforschung selten als kunstgeschichtliche, sondern vielfach als ingenieurwissenschaftliche oder volkskundliche Disziplin und wird meistens völlig getrennt von der Archäologie betrieben (dazu Fehring 1987; Grossmann 1993). Ausdruck dieser Situation ist die gesetzliche Trennung von «Bau- und Bodendenkmalpflege» auf Länderebene. Die Beschränkung der Archäologie auf Bodenforschung wird in Deutschland heute allgemein als unbefriedigend empfunden, und Massnahmen für eine vermehrte Zusammenarbeit von Bau- und Bodenforschung werden verlangt (Scholkmann 2000).³

1.2. Methodische Grundsätze und Besonderheiten

Untersuchungen an einzelnen Gebäuden werden im Wesentlichen auf der Grundlage stratigrafischer Beobachtungen durchgeführt, die sich sowohl auf Schichten im Boden wie auch auf Schichten an den Wänden (Verputze, Malschichten, Täfer, Tapeten) sowie auf Fugen in Mauern und Wänden beziehen (Abb. 1.2; Gelichi 1997). Eine Bauuntersuchung bringt in der Regel irreversible Eingriffe am Bauwerk mit sich. Daher erfolgen Untersuchungen in Zusammenarbeit mit der Denkmalpflege und anlässlich eines aus anderen Gründen geplanten Eingriffs oder des Abbruchs. Ein Ziel der Untersuchung ist immer auch eine umfassende und langfristig archivierbare Dokumentation (Cramer 1984; Eckstein 1999; Wenzel/Kleinmanns 2000).

Stratigrafische Beobachtungen allein genügen nicht immer, um die einzelnen Phasen eines Gebäudes zu klären. Manchmal erlauben lediglich technische Details Rückschlüsse auf die Bauabfolge. Besonders bei Holzbauten sind manche Tei-

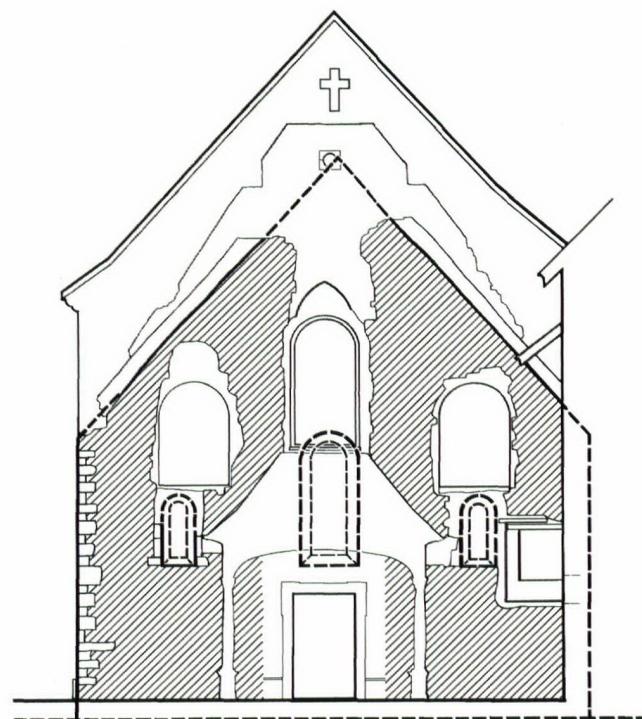
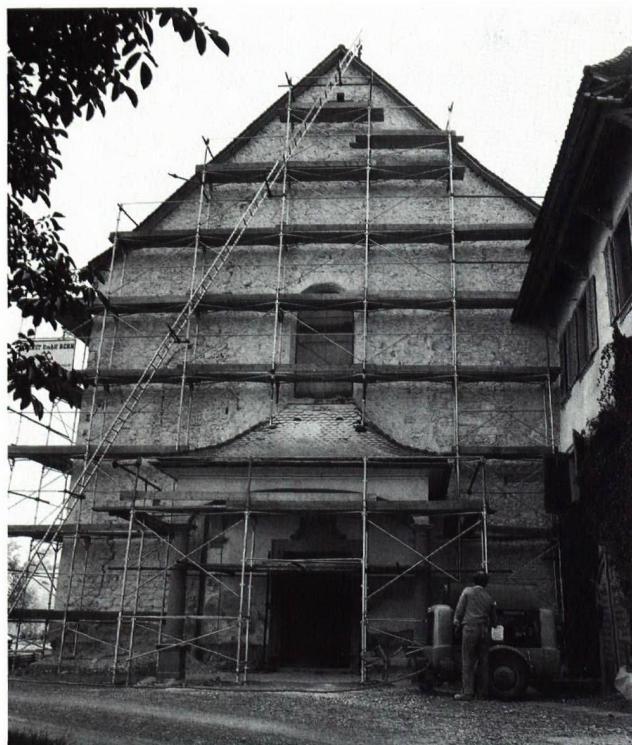


Abb. 1. Anlässlich der Restaurierung der Kirche des Zisterzienserinnenklosters Frauenthal im Kanton Zug wurde 1972 unter anderem die Westfassade untersucht. Links die unverputzte Fassade während der Bauarbeiten, rechts der Plan mit den Baufugen und dem fett markierten rekonstruierten Bestand der ersten Klosterkirche (Mitte 13.Jh.). Foto und Zeichnung Kantonsarchäologie Zug, Toni Hofmann.

le häufig so ersetzt, dass z. B. nur noch Ungenauigkeiten bei den Holzbearbeitungen auf unterschiedliche Phasen hinweisen. Die «Stratifizierung stehender Schichten» in solchen Objekten muss nicht der natürlichen Stratifizierung entsprechen (Harris 2003). Daher und wegen der bisweilen ausserordentlichen Komplexität der Baugeschichte kann die Methode der Harris-Matrix nicht ohne Weiteres von der Boden- auf die Bauforschung übertragen werden. Hier zeigen sich gewisse methodische Differenzen.

Die Dendrochronologie ist für die Bauforschung von entscheidender Bedeutung (Donati 1987; Furrer 1988; Seifert 1988; Hurni et al. 1995; Renfer 1995). Sie hat nicht nur der Untersuchung von neolithischen und bronzezeitlichen Feuchtbodensiedlungen, sondern auch bei mittelalterlichen und neuzeitlichen Bauten zahlreiche überraschende Datierungen gebracht. Sie erlaubt zudem bautechnische Aussagen zur Herkunft, Lagerung und Wiederverwendung von Bauholzern.

Zwischenböden in Gebäuden können ausserordentlich fundreich sein und Fundkomplexe von besonderer Qualität enthalten. Wegen der trockenen Lagerungsbedingungen ist in Häusern oft Material erhalten, das im Erdreich verloren ist, z. B. Leder, Textilien oder Papier. Solche Fundansammlungen entstanden meistens während eines langen Zeitraums, indem kleine Gegenstände – darunter oft ausserordentlich viele Münzen – zwischen Brettern verloren gingen (Abb. 3). Häufig sind zudem Verwahrfunde, d.h. bewusste

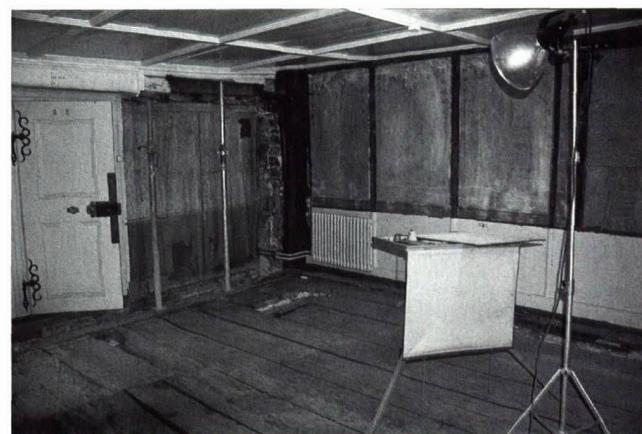


Abb. 2. Im Rahmen einer Bauuntersuchung werden Böden und Wände stratigraphisch erforscht. Untersuchung des Hauses St.-Oswalds-Gasse 10 in Zug 2005/06: Bretterboden, Schwellen und Eckständer des Bohlen-Ständerbaus (Ende 15.Jh.), Täfer aus dem 18.Jh., Bemalung um 1800/10, Tapete von 1838. Foto Kantonsarchäologie Zug, Adriano Boschetti-Maradi.

Deponierungen z. B. in Nischen (Ericsson/Atzbach 2005). Als Funde können ferner Bauteile wie Ofenkacheln, Dachziegel, Tapeten, Türen etc. betrachtet werden.

In Ergänzung zur Untersuchung am Gebäude werden sämtliche zugehörigen und erreichbaren historischen Informationen gesammelt und ausgewertet. Sie können unter ande-

rem Antworten auf Fragen zu Planung und Bau sowie zu Benutzern und Funktionen liefern. Als Quellen kommen mündliche Hinweise von Bewohnern und Eigentümern, Bildquellen (Baupläne, historische Ansichten, Karten, alte Fotografien) und sämtliche Schriftquellen bis in die jüngste Vergangenheit in Betracht.

1.3. Bauforschung – eine Grundlage von Architekturgeschichte und Denkmalpflege

Dort, wo an mittelalterlichen und neuzeitlichen Objekten Bauforschung betrieben wird, ergeben sich naturgemäß Berührungspunkte zur Architekturgeschichte. Letztere trägt jedoch oft kunsthistorische Fragen und Methoden an ein Bauwerk heran; überdies bevorzugt sie in der Regel die als bedeutend gewerteten Objekte und geht vielfach deduktiv vor. Bauforschung und Archäologie hingegen sind weniger exklusiv und beschäftigen sich z. B. auch mit unscheinbaren Wohnhäusern und technischen Baudenkälern. Sie vertreten im Prinzip die Ansicht, dass erst nach der kritischen Erforschung zahlreicher Einzelbauten eine übergeordnete Architekturgeschichte geschrieben werden kann – sie gehen also induktiv vor (Sennhauser 1993). Je mehr sich aber die Architekturgeschichte mit historischen Fragestellungen einem Einzelobjekt nähert, umso mehr ergibt sich eine Zuwendung zur mittelalterlichen und neuzeitlichen Bauforschung, die daher als Grundlage architekturhistorischer Forschung gelten kann (Eggenberger 1987).

Denkmalpflege ist im Gegensatz zur Archäologie keine primär historische Wissenschaft (Knoepfli 1972). In der 1964 verabschiedeten Charta von Venedig, welche die wichtigste Grundlage für den Umgang mit historischer Bausubstanz auf internationaler Ebene bildet, steht: «Die Erhaltung und Restaurierung von Denkmälern bildet den Gegenstand eines Faches, welches sich aller naturwissenschaftlichen und technischen Mittel und Methoden bedient, die einen Beitrag zur Erforschung und Erhaltung der überkommenen Denkmäler leisten können. Erhaltung und Restaurierung zielen genauso auf die Bewahrung des Kunstwertes sowie auf die des geschichtlichen Zeugnisses hin.»⁴ Das Ziel der Denkmalpflege ist also Erhaltung und Restaurierung der Bauwerke und Fundstellen. Bauforschung liefert dafür Grundlagen. Ihre Erkenntnisse tragen zum Verständnis und zur richtigen Einschätzung des historischen Bestands bei (Sennhauser 1991).⁵ Bauforschung setzt also nicht nur einen Dialog mit der Denkmalpflege voraus (s. Kap. 1.2), sondern sollte diesen auch zur Folge haben.

1.4. Zur institutionellen Situation

Für die Definition einer Wissenschaft ist ihre institutionelle Situation theoretisch zwar unerheblich. Für eine Standortbestimmung ist es aber entscheidend, in welchen Einheiten tatsächlich geforscht wird. Mittelalterarchäologie einschließlich der zugehörigen Bauforschung wird in der Schweiz einzlig am Kunsthistorischen Institut der Universität Zürich un-

terrichtet. Das ehemalige Institut für Denkmalpflege der ETH Zürich heisst seit 2005 Institut für Denkmalpflege und Bauforschung, wobei letztere im Grunde genommen schon früher ein Arbeitsgebiet des Institutes war (Mörsch/Sennhauser 1987; Courvoisier/Goll 1998). An der ETH Zürich wird das Fach im Gegensatz zur Mittelalterarchäologie an der Universität Zürich eher vom Standpunkt der Denkmalpflege und Ingenieurwissenschaften behandelt.⁶

Der Titel «archäologische/r Grabungstechniker/in mit eidgenössischem Fachausweis» setzt – wie es die Berufsbezeichnung sagt – zwar Kenntnisse von Ausgrabungen, aber nicht zwingend Erfahrungen in Bauforschung voraus. Die Arbeit im aufgehend erhaltenen Gebäude ist allerdings eine wichtige Schulung, um rudimentär überlieferte Baureste im Boden beurteilen zu können. Immerhin lassen die reglementarischen Bestimmungen es zu, die praktische Prüfung zum Grabungstechniker im Rahmen von Untersuchungen an Bauwerken (allerdings mit Ausgrabungen) abzulegen. Bauforschung zu erlernen ist indessen in der Schweiz nur im Rahmen der praktischen Tätigkeit möglich. Manche Fachleute tauschen sich im Rahmen der Vereinigung für Bauforschung VEBA regelmässig aus. Mit dem Forschungszweig beschäftigt sich auch die – freilich in der Regel Akademikerinnen und Akademikern vorbehaltene – Schweizerische Arbeitsgemeinschaft Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit.

Bezüglich der praktischen Tätigkeit gilt, dass jeder Kanton aufgrund der in der Bundesverfassung verankerten kantonalen Kulturhoheit selbstständig regelt, wer sich seitens der Behörden um die Erforschung von Bauwerken kümmert. Es gibt daher verschiedene Modelle der Zusammenarbeit zwischen Archäologie und Denkmalpflege: Im Kanton Zug (s. Kastentext) und seit 2003 im Kanton Graubünden werden sämtliche Ausgrabungen und Bauuntersuchungen unter der Leitung der Kantonsarchäologie bzw. des Archäologischen Dienstes durchgeführt. Die im gleichen Amt angesiedelte Denkmalpflege kümmert sich um Inventarisierung, Unterschutzstellungen und Bauberatungen. Der Kanton Basel-Stadt ist das gegenteilige Beispiel: Die archäologische Fachstelle heisst «Bodenforschung» und befasst sich mit dem im Boden überlieferten Bestand. Die Bauforschung liegt in den Händen der Basler Denkmalpflege, wobei die Veröffentlichungen zur Bauforschung in den Jahresberichten der Archäologischen Bodenforschung erscheinen. Bern nimmt wie einige andere Kantone bezüglich der Organisation von Archäologie und Bauforschung eine Mittelstellung ein: Der Archäologische Dienst kümmert sich um die Bodenforschung und die dachlosen Bauten, untersucht aber in Absprache mit der kantonalen Denkmalpflege fallweise auch Bauten mit Dächern. Die kantonale Denkmalpflege und die dort angegliederte Stelle für Bauernhausforschung lassen ebenfalls Untersuchungen an Bauwerken durchführen. Schliesslich gibt es einige Privatbüros, die vor allem im Auftrag der öffentlichen Denkmalpflegestellen Bauforschung betreiben oder mindestens Bauaufnahmen durchführen.⁷



Abb. 3. Aus Zwischenböden in Häusern stammen oft Fundkomplexe mit einer ganz spezifischen Zusammensetzung. Sie können im Verlauf von Jahrhunderten entstanden sein, indem Gegenstände zwischen den Ritzen eines Bretterbodens verloren gingen und trocken gelagert wurden. Fundensemble aus dem Zwischenboden der Stube im ersten Obergeschoss von Ägeristrasse 26 in Zug, abgelagert zwischen 1533 (Bauzeit des Hauses) und 2005 (Abbruch). Foto Kantonsarchäologie Zug, Res Eichenberger.

2. Zur Geschichte von Bauforschung und Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit

2.1. Ursprünge in der klassischen Archäologie

Bauforschung hat ihren Ausgangspunkt in der Beschäftigung mit der Antike. Sie war eine der Wurzeln der Klassischen Archäologie, die sich zunächst vor allem mit den Ruinen antiker Bauwerke und mit der Kunstgeschichte antiker Plastik und Malerei beschäftigte (Meckseper 1985; Bernbeck 1997, 15–25, Gruben 2000). Sie ist überdies einer der Ausgangspunkte der christlichen Archäologie und nach wie vor fester Bestandteil dieser – der Mittelalterarchäologie nahe stehenden – Wissenschaft (Engemann 2006). Die methodische Weiterentwicklung der Disziplin geschah bis weit ins 19. Jh. vor allem im Bereich der griechischen und römischen Archäologie. Erst später erschloss sich die römische Archäologie auch das Feld der Ausgrabungswissenschaft in dem Sinn, dass nach Schichten geegraben und im Boden sichtbare Verfärbungen als archäologische Hinterlassenschaften gewertet wurden.

Nach römischen Architekten haben erstmals Baumeister der Renaissance alte Bauwerke mit denkmalpflegerischen Zielsetzungen vermessen und gezeichnet. Raffael soll sich bei Papst Leo X. in den 1510er-Jahren über die anhaltende Zerstörung der antiken Bauten beklagt haben, und er forderte eine Dokumentation derselben: «Eure Heiligkeit hat mir befohlen, das antike Rom zu zeichnen, soviel man heute davon nach dem, was man noch sieht, wissen kann. Auf der Zeichnung werde ich diejenigen Gebäude rekonstruieren, welche genug Überreste aufweisen, dass sie durch richtige Schlussfolgerungen zuverlässig in den ursprünglichen Zustand zurückgeführt werden können, indem man jene Glieder, die gänzlich zerstört und unsichtbar geworden sind, denen entsprechend gestaltet, die noch aufrecht stehen. [...] Die Darstellung von Bauten, wie sie der Architekt übt, zerfällt in drei Teile: Da ist zuerst der Plan oder Grundriss; es folgt als zweites der Aufriss der Außenmauer mit ihren Verzierungen; dazu kommt schliesslich als drittes der Aufriss der Innenwand,

Ein Beispiel: Archäologie und Bauforschung des Mittelalters und der Neuzeit in der Stadt Zug

Seit über dreissig Jahren werden Bauarbeiten in der Stadt Zug von der Kantonsarchäologie begleitet. Dies gilt für Bauvorhaben mit Bodeneingriffen ebenso wie für Umbauten bestehender Häuser. Wenn z. B. in der Zuger Altstadt ein Dach verändert werden soll, erfolgt mindestens ein Augenschein durch die Kantonsarchäologie.

Die Kenntnisse über die präurbane Besiedlung sind ausnahmslos Ausgrabungen zu verdanken. Auf dem Gemeindegebiet von Zug sind aus allen Epochen seit dem Paläolithikum Funde bekannt. Eine römische Siedlung wird oberhalb der Stadt, im Gebiet der 1898 abgebrochenen Pfarrkirche St. Michael vermutet, römische Brandgräber wurden in der Nähe der Loretokapelle nördlich der Stadt gefunden. Im Gebiet der mittelalterlichen Altstadt und auf der Löberen nördlich davon sind frühmittelalterliche Gräber bekannt (Speck 1950; Bauer 1990; Hochuli/Rothkegel 1993; Tugium 19, 2003, 33; Grünenfelder et al. 2003, 18–22.290–291; Hintermann 2005).

Die umfangreichen Kenntnisse über die Geschichte der Burg Zug beruhen auf einer Gesamtauswertung sowohl der Ausgrabungen durch das Landesmuseum 1967 und 1979 als auch der Bauuntersuchungen 1974 bis 1982. Das Gebäude steht auf Siedlungsresten des 8.–11. Jh., wurde auf einem aufgeschütteten Hügel vermutlich zunächst in Holz errichtet und im 11./12. Jh. zu einer gemauerten Anlage umgebaut. Gerade diese «Mantelmauerburg» des 11./12. Jh. kennen wir nur dank dem Umstand, dass der Grabungstechniker Toni Hofmann im Rahmen der Auswertung den oberirdisch noch erhaltenen Bestand der Mantelmauer mit den Spuren im Boden in Verbindung bringen konnte (Abb. 4). Die Mantelmauer wurde nämlich zunächst als Schildmauer gedeutet, welche die Burg lediglich im Nordosten bewehrte. Erst im Rahmen der Gesamtauswertung zeigten sich auf mehreren Profilzeichnungen Gräben, die als geleerte Fundamentgruben der gleichen Mauer zu deuten waren. So konnten die Baureste zu einem Wehring ergänzt und als Mantelmauer interpretiert werden. Auch die eidgenössische Belagerung von 1352 und ihre Folgen ließen sich nur dank der Kombination von Boden- und Bauforschung erfassen: Die Angreifer hatten den Bergfried mit einem Angriffsstollen untergraben, der 1979 vollständig ausgegraben wurde. Die Burg brannte aus, und der anschliessende, dank Bauforschung rekonstruierbare Wiederaufbau lässt sich dendrochronologisch in die Jahre 1353–55 datieren (Grünenfelder et al. 2003; Roth Heege

2005; Hofmann 2005; Hofmann/Boschetti-Maradi 2006). Auch unsere Kenntnisse über die Geschichte der Stadt Zug im Mittelalter haben wir sowohl Ausgrabungen wie auch Bauuntersuchungen zu verdanken. Im frühen 13. Jh. wurde der Ort am Seeufer gegründet (Abb. 5; Boschetti-Maradi 2005a). Aus der Frühzeit des Städtchens sind neben Schichten und Funden im Boden einige Teile der Ringmauer, der Liebfrauenkapelle, des Torturms und gemaueter Häuser erhalten. Ferner ist eine ganze Reihe seit den 1370er-Jahren errichteter hölzerner Bohlen-Ständerbauten auf uns gekommen. Nördlich der Altstadt lag am Seeufer die seit dem 14. Jh. historisch überlieferte suburbane Siedlung Stad (heute Vorstadt). Ihr ältester Bestand ist in Relikten im Boden und einzelnen noch stehenden Resten von Holzbauten des ausgehenden 14. Jh. erhalten (Tugium 21, 2005, 46 f.; JbSGUF 88, 2005, 395 f.). Östlich oberhalb der Altstadt im Quartier Dorf und am Kolinplatz fanden sich im Boden weitere Spuren suburbaner Besiedlung, die mindestens ins 14. Jh., möglicherweise sogar vor die Stadtgründung zurückreichen. Einige der dortigen Ständer- und Blockbauten des 15. Jh. konnten im oberirdischen Bestand untersucht werden. Dieses Gebiet wurde erst ab 1478 mit einer weiträumigen Stadterweiterung ummauert und zur Stadt geschlagen (Boschetti-Maradi 2005b). Sei es in der Altstadt, in der Vorstadt oder im Dorf: Oft ermöglichen erst die im oberirdischen Bestand untersuchten Häuser eine Interpretation von Fundamenten für Schwellbalken, Bodenresten oder sogar Grundrisstypen, die nur noch im Boden erhalten sind.

Die Zahl der archäologischen Untersuchungen in der Stadt Zug seit den 1970er-Jahren geht in die Hunderte. Ausser den Untersuchungen in der Burg Zug sind sie bislang nur vereinzelt systematisch ausgewertet (Streitwolf 2000). Die Kantonsarchäologie Zug hat sich zum Ziel gesetzt, diesbezüglich in den nächsten Jahren weiter zu kommen. Jetzt schon ist klar, dass im Archiv der Kantonsarchäologie ein Quellenbestand liegt, der vielfältige Einblicke in die Geschichte der Stadt Zug von der Urgeschichte über das Frühmittelalter bis in die Neuzeit bietet. Dies ist vor allem dem Umstand zu verdanken, dass der damalige ehrenamtliche Kantonsarchäologe Josef Speck und der Grabungstechniker Toni Hofmann von Anfang an nach Möglichkeit sowohl Boden- wie auch Bauforschung betrieben haben. Dieser Grundsatz wird bis heute vom kantonalen Amt für Denkmalpflege und Archäologie beibehalten: Archäologisch relevant ist nicht nur der Boden, sondern sämtlicher alter Bestand, also auch das «Aufgehende».

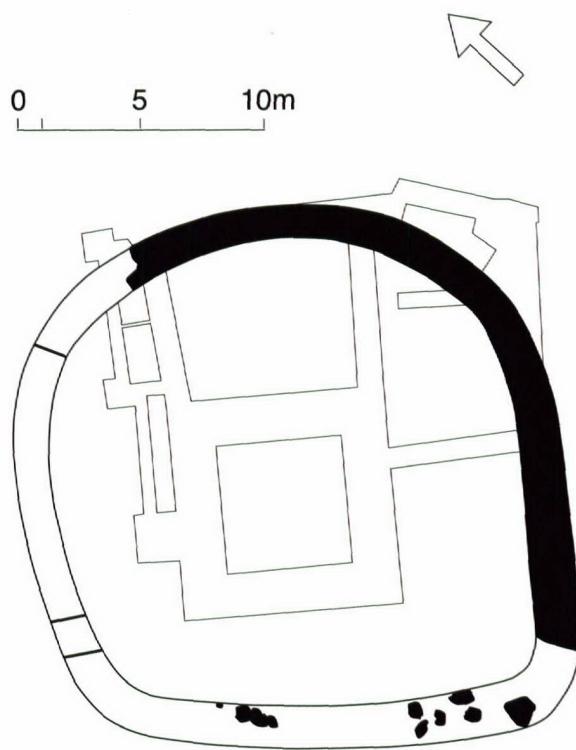
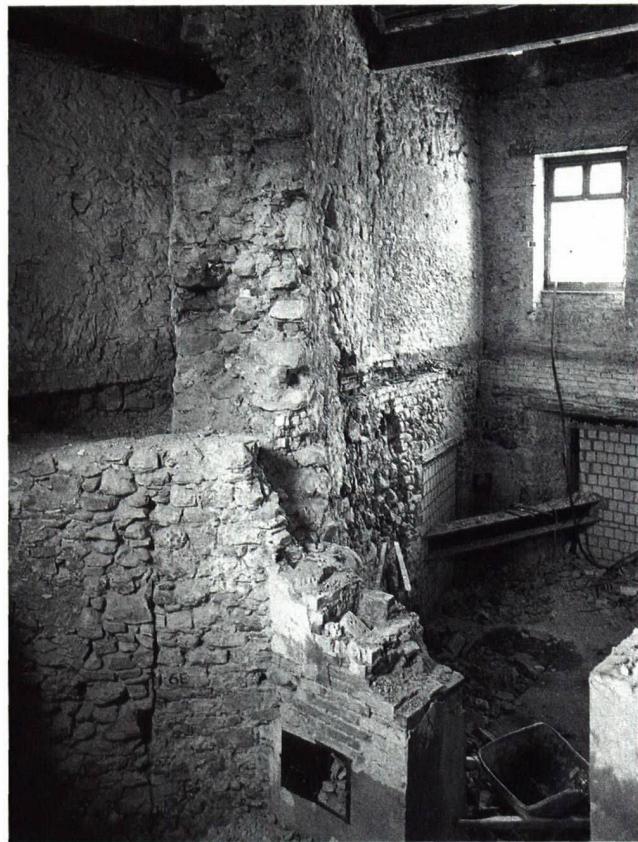


Abb. 4. Die so genannte Mantelmauer der Burg Zug war erst im Rahmen der Auswertungen sowohl der Ausgrabungen 1967 wie auch der Bauforschungen 1979 zu erkennen. Links die mächtige, gekrümmte Mauer ist der Rest der Mantelmauer. Rechts der Grundriss der Mantelmauer. Schwarz der gemäss Bauuntersuchung erhaltene Bestand, weiss der gemäss Ausgrabung rekonstruierte Verlauf der geleerten Fundamentgräben. Foto und Zeichnung Kantonsarchäologie Zug, Toni Hofmann.

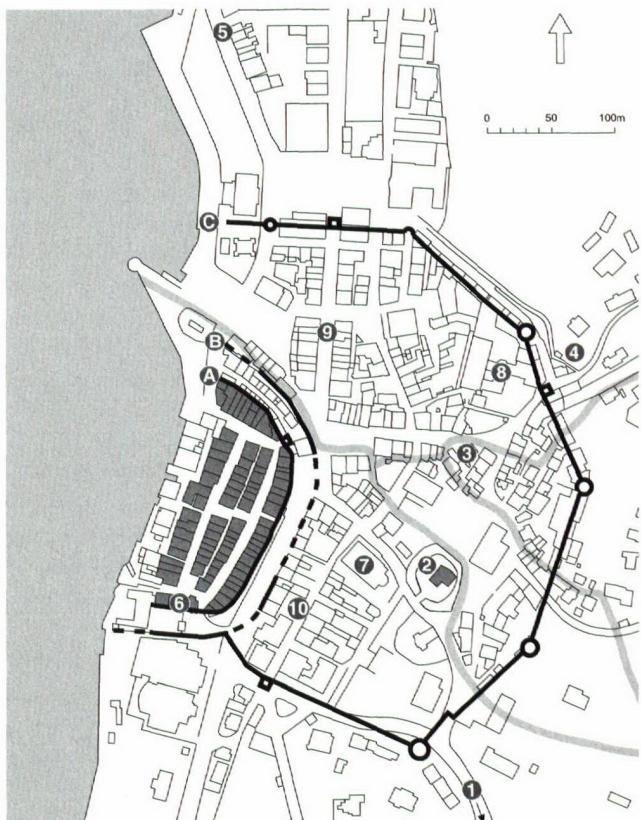


Abb. 5. Topografie der Stadt Zug im Mittelalter. Grau das Stadtgebiet vor 1478 («Altstadt») und Burg. 1 Pfarrkirche St. Michael; 2 Burg; 3 Quartier «Dorf»; 4 Löberen; 5 Vorstadt (Stad); 6 Liebfrauenkapelle; 7 Kirche St. Oswald; 8 Kapuzinerkloster; 9 Neugasse; 10 St. Oswalds-Gasse. A Erste Ringmauer (13.Jh.); B Zwingermauer (14.Jh.); C Ringmauer 1478–1528. Zeichnung Kantonsarchäologie Zug, Eva Kläui.

ebenfalls mit ihren Verzierungen» (Germann 1987, 95–104). Hier ist, wie es scheint, erstmals die Bauaufnahme in Grundriss, Ansicht und Schnitt beschrieben. Sie erfolgte damals wie heute mit den beiden Zielen einer Dokumentation vor dem drohenden Verlust und der historisch-archäologischen Erforschung der Geschichte eines Monuments.

Auch die römische Archäologie in der Schweiz befasste sich in ihren Anfängen im 16.Jh. unter anderem mit Bauforschung. Der Basler Humanist Basilius Amerbach führte um die Mitte des 16. Jh. Untersuchungen am Augster Theater durch, die ab 1743 wieder aufgenommen wurden (Benz/Matter 2003; Benz 2003). Auf Anregung der Berner Obrigkeit erstellte der Architekt Erasmus Ritter ab 1783 ein Verzeichnis der Ruinen und einen Plan der antiken Stadt Aventicum (Ritter 1786; 1788).

2.2. Altertumskunde im 19. Jahrhundert

Während des 19.Jh. hiess im deutschen Sprachraum noch alles, was wir heute mit den Begriffen «Archäologie» und «Kunstgeschichte» bezeichnen, Altertumskunde (Naef 1921). So gründete Ferdinand Keller nach der Entdeckung der Grabhügel beim Burghölzli in Zürich 1832 nicht eine Gesellschaft für Archäologie, sondern die «Gesellschaft für Erforschung und Bewahrung vaterländischer Alterthümer» («antiquarische Gesellschaft»). Ihr Thema waren 1841 laut Keller keltische, römische und deutsche Alterthümer, d.h. Funde und Gebäude von der Urgeschichte bis ins Mittelalter (MAGZ 1, 1841, S. I–V; Trachsel 2004). In Lausanne, Genf, Freiburg, Basel und Bern wurden in der Folge Vereinigungen mit ähnlichen Zielsetzungen gegründet. Ab 1855 gab es den «Anzeiger für Schweizerische Geschichte und Altertumskunde», den ersten Vorläufer der seit 1939 erscheinenden «Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte».

Johann Jakob Hottinger, ab 1833 Professor für Vaterländische Geschichte an der Universität Zürich, verfasste 1828–39 zusammen mit Fachkollegen das dreibändige Werk «Die Schweiz in ihren Ritterburgen und Bergschlössern». Es handelt sich eigentlich um das erste Burgenbuch der Schweiz, allerdings von einem vorwiegend historischen Blickpunkt aus geschrieben. Eine weitere wegweisende Leistung für die Erforschung mittelalterlicher Bauwerke waren 1838 die «Bemerkungen über schweizerischen Kathedralen» von Jacob Burckhardt, 1855–1858 Professor für Archäologie am Eidgenössischen Polytechnikum Zürich und anschliessend Professor für Geschichte an der Universität Basel. In der französischen Schweiz war diesbezüglich die vom Genfer Architekten Jean-Daniel Blavignac verfasste «Histoire de l'architecture sacrée du IV^e au X^e siècle dans les anciens évêchés de Genève, Lausanne et Sion» von 1853 eine Pionierleistung. Als eigentlicher Begründer einer historisch-kritischen Erforschung mittelalterlicher Bauwerke in der Schweiz gilt Johann Rudolf Rahn. Er war ab 1869/70 Professor für Kunstgeschichte an der Universität Zürich (1882 auch am Polytechnikum) und begann 1872 mit der Statistik schweizerischer Kunstdenkmäler im «Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde» (Kaufmann 1933; Isler-Hungerbühler 1956). Nach

heutigen Begriffen betrieb er nicht nur Kunstgeschichte, sondern auch Archäologie und Bauforschung. Bei ihm und seinen Zeitgenossen zeigt sich, wie eng damals diese Disziplinen miteinander verbunden waren. Rahn war 1880 Mitbegründer des Vereins zur Erhaltung vaterländischer Kunstdenkmäler, der Restaurierungen, Ausgrabungen, Kunstkäufen und die Inventarisierung der schweizerischen Monuments an die Hand nahm und dabei Bauforschung betrieb (Drack 1987). Karl Stehlin, der ab 1890 z.B. an der römischen Wasserleitung und am Schönbühltempel in Augst Bauforschungen durchführte, war 1895–1898 Präsident des Vereins zur Erhaltung vaterländischer Kunstdenkmäler (Stehlin 1994). Er befasste sich mit römischen, mittelalterlichen und neuzeitlichen Bauwerken, und es ging ihm sowohl um Erforschung wie auch um Bewahrung der Altertümer. Viele Altertumskundler des 19.Jh. betrieben nach heutigen Begriffen sowohl Archäologie als auch Bauforschung und Denkmalpflege. Albert Naef, erster Waadtländer Kantonsarchäologe und ab 1915/17 erster Präsident der Eidgenössischen Kommission für historische Denkmäler (seit 1958 Eidgenössische Kommission für Denkmalpflege), kümmerte sich nicht nur um Kirchen und Schlösser, sondern auch um die zahlreichen römischen Ruinen in der Waadt (Weidmann 2005).

2.3. Situation im frühen 20. Jahrhundert

Die Spezialisierung der altertumskundlichen Disziplinen führte zu ihrer institutionellen Verselbständigung an Universitäten und in Vereinen. Stationen dieser Trennung sind die Gründung der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte 1907 und die 1934 erfolgte Umbenennung des «Vereins zur Erhaltung vaterländischer Kunstdenkmäler» in «Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte».

Im Rahmen der Spezialisierung etablierten sich vor allem die Fächer Klassische Archäologie, Kunstgeschichte sowie Ur- und Frühgeschichte, während die Mittelalter- und Neuzeitarchäologie weder an Universitäten noch in Vereinen einen vergleichbaren Status erreichte. Selbst die 1927 gegründete «Schweizerische Vereinigung zur Erhaltung der Burgen und Ruinen» («Burgenverein») betrieb bis Mitte der 1950er-Jahre kaum Ausgrabungen und Bauforschungen, sondern kümmerte sich eher um Erhaltung und Wiederaufbau von Burgen (Meyer 2002). Dies ist erstaunlich, weil auf Burgen schon früh wegweisende Untersuchungen durchgeführt wurden. Albert Naef erforschte um 1900 das Schloss Chillon und wandte dabei stratigraphische Methoden der Bauforschung auf einer Burg an (Naef/Schmid 1929/39; Drack 1987). Eine weitere bemerkenswert frühe Leistung waren die Ausgrabung und Bauuntersuchung im Schloss Hallwil 1910–16. Sie wurden durch Wilhelmina von Hallwil veranlasst und unter der Leitung des schwedischen Archäologen Nils Lithberg durchgeführt (Lithberg 1924–32; Flury Rova 1999). Die Grabungen 1934 auf der Burgruine Thierstein im Kanton Aargau bezeichnete deren Leiter Hans Erb selbst als erste konsequente Umsetzung von Methoden der Urgeschichtsforschung im Bereich Mittelalterarchäologie in der Schweiz (Erb 1935; Dubler et al. 2006, 62–64).

3. Volkskundliche Hausforschung als weitere Wurzel

Ein zweites Standbein der Bauforschung ist die volkskundliche Hausforschung. Sie entwickelte sich seit dem mittleren 19.Jh. aus der Bauernhausforschung. Im Jahre 1919 schuf die Schweizerische Gesellschaft für Volkskunde das Institut für Haus- und Siedlungsforschung. Daraus ging 1944 – als Beschäftigungsprogramm für arbeitslose Techniker und Architekten geplant – die «Aktion Bauernhausforschung in der Schweiz» hervor, mit dem Ziel, innerhalb von wenigen Jahren die wesentlichen ländlichen Bauten der Schweiz zu dokumentieren und in geeigneter Form zu publizieren. Seit 1965 erscheint die regional gegliederte Reihe «Die Bauernhäuser der Schweiz», ein den schwarzen Kunstdenkmalerbändern der Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte vergleichbares Inventarisierungsvorhaben (Huwyler 1996; Furrer 1997). Das Pendant zu dieser noch immer im Entstehen begriffenen Reihe war die 1910–37 vom Schweizerischen Ingenieur- und Architektenverein herausgegebene Reihe «Das Bürgerhaus in der Schweiz».

Als weiteres Produkt der volkskundlichen Hausforschung darf das Schweizerische Freilichtmuseum Ballenberg bezeichnet werden. Die dahinter stehende Stiftung wurde 1968 gegründet, und zehn Jahre später wurde das Museum mit den ersten auf den Ballenberg bei Brienz im Berner Oberland versetzen Häusern eröffnet. Heute sind dort hundert ländliche Bauten verschiedenen Alters und unterschiedlicher Funktion aus fast allen Kantonen in regionalen Baugruppen ausgestellt.

Konrad Bedal, Professor für Volkskunde und Kunstgeschichte sowie Leiter des Freilandmuseums Bad Windsheim, schreibt in seinem Grundlagenwerk über historische Hausforschung: «Im Mittelpunkt des Interesses stehen ‹Bauen und Wohnen› der grossen Masse der Bevölkerung, d.h. die Wohnhäuser und die mit ihnen zusammenhängenden Wirtschaftsbauten. Den zahlenmäßig wesentlichsten Anteil am profanen Bauwesen haben Bauernhaus und Bürgerhaus, Begriffe, die formelhaft für das traditionelle Arbeitsgebiet der Hausforschung stehen können. Häufig wurde die (volkskundliche) Hausforschung nur mit dem ersten Teil dieses Begriffspaares identifiziert und firmierte dann als blosse ‹Bauernhausforschung. [...] Wenn wir heute vom Bauernhaus und Bürgerhaus sprechen, so soll damit eigentlich nur ländliches und städtisches Bauwesen im profan-privaten Bereich umschrieben werden. [...] Konsequenterweise hat sich Hausforschung aber nicht nur mit ‹Bauten der Vergangenheit in der Gegenwart› zu befassen, sondern auch mit den heutigen oder erst jüngst gebauten. [...] Vielfach liegt das Hauptinteresse der Hausforschung [...] im späten Mittelalter und der frühen Neuzeit, in der sich ein Grossteil der regionalen und z.T. auch noch heute nachwirkenden Hausformen gebildet hat» (Bedal 1993, 7f.). Tatsächlich war es schon sehr früh ein Hauptziel der Hausforschung im deutschsprachigen Raum, regionale Haustypen zu erarbeiten und typologisch ein «Urhaus» abzuleiten.

Josef Zemp wies schon 1935 darauf hin, dass das erste Ziel

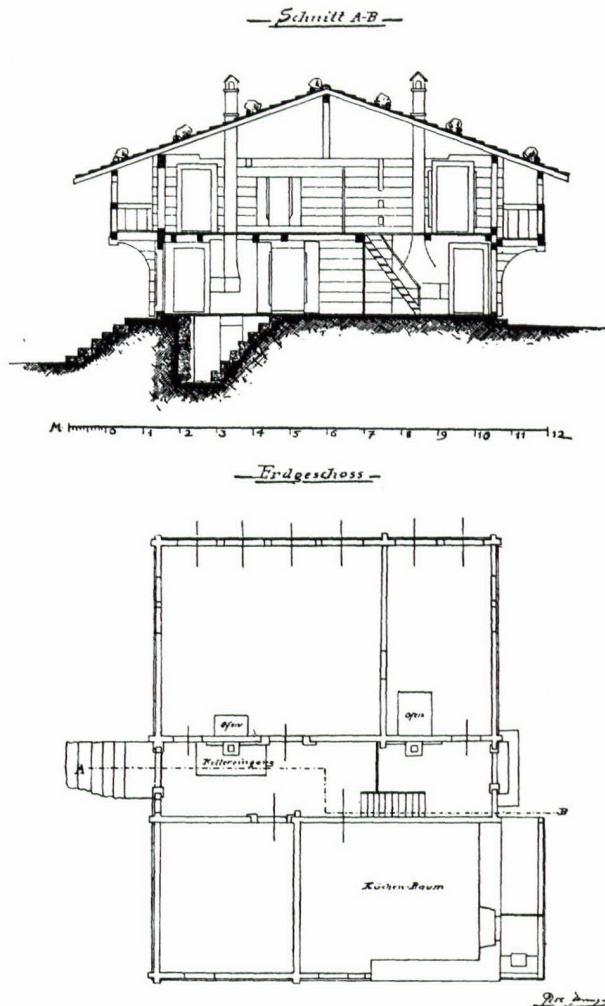


Abb. 6. Das um 1450 erbaute, so genannte Wohnhaus des hl. Bruder Klaus in Flühli-Ranft im Kanton Obwalden. Robert Elmigers Zeichnerische Rekonstruktion aus dem Anfang des 20.Jh. Nach Durrer 1899–1928, 275.

der volkskundlich orientierten Hausforschung eine nachvollziehbare Chronologie der einzelnen Bauwerke aufgrund zuverlässiger Datierungen sein muss (Zemp 1935). Gleich argumentierte der Nidwaldner Staatsarchivar Robert Durrer. Er kritisierte bereits 1934, kurz vor seinem Tod, völkische Thesen in der damals von Deutschland beeinflussten Hausforschung und verlangte eine «kritische Sichtung der lokalen Bestände nach chronologischen und stilistischen Gesichtspunkten» (Huwyler 1996, 79). Zudem leistete er als Autor der «Kunstdenkämler des Kantons Unterwalden» Pionierarbeit, indem er sich auch um ländliche Bauten kümmerte. Als deren berühmteste Vertreter gelten das Wohnhaus von ca. 1450 (Abb. 6) und das so genannte Geburtshaus von 1522 des hl. Bruder Klaus (1417–87) in Flühli-Ranft im Kanton Obwalden. Sie waren während des 20.Jh. Gegenstand sowohl der Mittelalter- und Neuzeitarchäologie wie auch der volkskundlichen Hausforschung (Durrer 1899–1928, 276–281; Huwyler 1993, 509–513). Überhaupt trieben sowohl Hausforscher und Mittelalterarchäologen gleichermaßen die Untersuchung von Blockbauten in der Zentral-

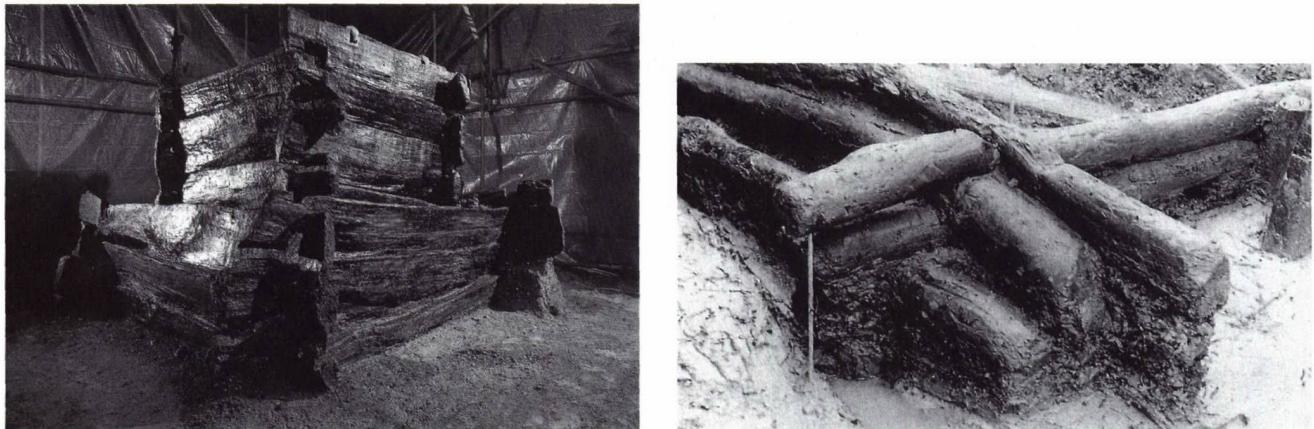


Abb. 7. Prähistorische Blockbauten. Links der bandkeramische Brunnen von Erkelenz-Kückhoven (5090 v.Chr.); rechts Ecke eines spätbronzezeitlichen Häuses von Zug Sumpf (um 880 v.Chr.). Nach Weiner 1992 (links); Kantonales Museum für Urgeschichte Zug (rechts).

schweiz voran. Die überraschend frühe Datierung dieser Häuser namentlich in der Gegend von Schwyz ins 12.-14.Jh. machte die Bedeutung einer kritischen Bestandesaufnahme ländlicher Bauten in Zusammenarbeit mit der Dendrochronologie und die Grenzen rein stilgeschichtlicher Untersuchungen deutlich (Furrer 1988; Huwyler 1993, 493-508; Desœudres 2002/03).

Moderne Hausforschung befasst sich immer mehr mit soziologischen Untersuchungen sowie dem Wandel in der Bau- und Wohnkultur während des 19. und 20.Jh. (Huwyler 1996, 107-114). Sie wird im Rahmen der Volkskunde an den Universitäten im deutschen Sprachraum allerdings kaum mehr unterrichtet. Da sich überdies die Mittelalter- und Neuzeitarchäologie heute auch mit neuzeitlichen Bauten befasst, gerät die so genannte historische Hausforschung vermehrt in das Interessengebiet der Mittelalter- und Neuzeitarchäologie.

4. Bauforschung als Tätigkeitsfeld der Ur- und Frühgeschichte

Gemäss in der Ur- und Frühgeschichte verbreitetem Verständnis untersucht Archäologie «die materiellen Überreste, die sie durch Ausgrabungen zutage fördert, unter Bezug von anderen (z. B. Schrift- und Bild-)Quellen und Disziplinen (Naturwissenschaften, Anthropologie)» (Paunier 2002; sinngemäß auch Fehring 1995). Es ist nahe liegend, dass eine so geartete Archäologiedefinition - im Gegensatz zu jener der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Mittelalterarchäologie (s. Kap. 1.1.) - Bauforschung nicht erwähnt, lagern (oder lagerten) doch nahezu alle ur- und frühgeschichtlichen Quellen im Boden.⁸ Letztere mag daher auf den ersten Blick als spezifische Disziplin der Mittelalter- und Neuzeitarchäologie am oberirdisch überlieferten Bestand erscheinen. Aber auch die Ur- und Frühgeschichtsforschung befasst sich mit Gebäuden.

Tätigkeitsfelder «prähistorischer Bauforschung» sind seit 150 Jahren etwa die «Pfahlbauforschung» (Speck 1981; Hochuli/Schaeren 2004), ebenso die Beschäftigung mit den Oppida-Befestigungen (Furter-Gunti 1984; Curdy/Jud 1999). Mit den Siedlungswällen der Bronze- und Eisenzeit hat sich sogar oberirdischer prähistorischer Bestand in Resten erhalten, z. B. in Toos-Waldi im Thurgau (Bürgi 1982), auf dem Wittnauer Horn oder auf der Engehalbinsel bei Bern, um nur einige wenige zu nennen. Bei den im Gelände noch sichtbaren Wallanlagen lässt sich ohne Ausgrabung in der Regel nicht beurteilen, ob es sich um prähistorische oder mittelalterliche Wehrbauten handelt.

Parallelen zwischen Bauforschung an prähistorischen und mittelalterlichen Objekten zeigen sich besonders bei günstigen Erhaltungsbedingungen. Die Untersuchung des laut Ausgräber «ältesten erhaltenen Holzbau der Welt», des um 5090 v.Chr. erbauten Brunnens von Erkelenz-Kückhoven in Deutschland, ist per definitionem Bauforschung (Weiner 1992). Der Blockbau des Brunnenkastens unterscheidet sich konstruktiv nicht grundsätzlich von jüngeren Parallelen, z.B. der Quellfassung von St. Moritz (1466 v.Chr.; Seifert 2000) oder den Häusern von Greifensee Böschen (1047/46 v.Chr.; Ruoff 2006, 20-22) und Zug-Sumpf (um 880 v.Chr.; Seifert 1996). Er entspricht aber auch erhaltenen, mittelalterlichen und neuzeitlichen Wohnbauten, die in Blockbautechnik errichtet sind (Abb. 6.7; Desœudres 2001). Bei anderen Bauweisen ergeben sich ebenfalls Gemeinsamkeiten von prähistorischen und mittelalterlichen Bauten. Die spätbronzezeitliche Zisterne von Savognin GR-Padnal war in der Bohlen-Ständerbautechnik errichtet, die in der Schweiz bis ins 16. Jh. weit verbreitet war (Weiss 1991, 30; Rageth 1998). Bisweilen ist sogar auf Sicht erbautes prähistorisches Mauerwerk erhalten, z. B. die über vier Steinlagen hoch erhaltenen Trockenmauern mit Türschwellen der eisenzeitlichen Siedlung von Castaneda (Keller-Tarnuzzer 1933). Derartige Gebäudereste gleichen z. B. denjenigen mittelalterlicher und selbst neuzeitlicher Alphütten (Meyer et al. 1998).

In der römischen Archäologie hat Bauforschung eine lange



Abb. 8. Die Untersuchung und gegebenenfalls auch die Sanierung römischer Baudenkmäler erfordert Bauforschung. Augst, Insulae 1 und 2, Ansicht der mächtigen mehrphasigen Mauern bei Abschluss der Untersuchungen 1991/92 von Norden. Foto Römerstadt Augusta Raurica, Germaine Sandoz.

Tradition (Kap. 2.1.). Sie gehört folgerichtig zu den Aufgaben von «Römerstadt Augusta Raurica», des «Musée romain d'Avenches» und anderer Dienststellen, die sich um Erforschung und Erhaltung römischer Fundstellen kümmern (Hürbin/Ewald 1988). Die bisweilen meterhoch im Boden erhaltenen Mauerreste werden mit den gleichen Methoden untersucht wie z. B. die Mauern von Burgruinen (Abb. 8). Auch bezüglich der Bautechnik unterscheidet sich der Gegenstand römischer Bauforschung nicht grundsätzlich von jener an mittelalterlichen und neuzeitlichen Objekten – Mörzelmauerwerk und Fachwerk kennen wir seit römischer Zeit aus allen Epochen. Römische Mauern wurden bisweilen sogar für mittelalterliche Bauwerke weiter verwendet, z. B. im Schloss Colombier, auf dem Zürcher Lindenhof oder unter der Kirche Meikirch (Bujard/Morero 2002; Balmer et al. 2004; Suter et al. 2004; Motschi et al. 2006).

Für die gesamte Archäologie interessant ist die Möglichkeit, anhand der Bauforschung z. B. bautechnische Fragen in Bezug auf alle Epochen zu behandeln. Das von der Bauforschung an mittelalterlichen und neuzeitlichen Objekten erarbeitete Instrumentarium bildet die Grundlage für die Auseinandersetzung mit prähistorischen Bauresten und ermöglicht anhand von Analogieschlüssen oft deren Rekonstruktion. Dieses Vorgehen («historischer Vergleich») ist für die Ur- und Frühgeschichtsforschung mindestens so wertvoll wie die traditionelle Suche nach ethnologischen Parallelen. Ergebnisse der Bauforschung an mittelalterlichen und neuzeitlichen Objekten sind daher wichtig für die Deutung der rudimentär erhaltenen prähistorischen und römischen Bestände (z. B. Pauli-Gabi et al. 2002, 123.153 mit Anm. 11).

Adriano Boschetti-Maradi
Amt für Denkmalpflege und Archäologie
Hofstrasse 15
6300 Zug
Adriano.Boschetti@di.zg.ch

Anmerkungen

- 1 Für Anregungen danke ich Tünde Boschetti-Maradi, Stefan Hochuli, Toni Hofmann, Eva Roth Heege, Gishan F. Schaeren, Werner E. Stöckli und Renata Windler. Für das Aufbereiten der Abbildungsvorlagen danke ich Eva Kläui.
- 2 SAM-Kolloquium vom 15. Mai 1991: Definitionen der gesamten Archäologie und der Archäologie des Mittelalters.
- 3 Eine der wenigen Ausnahmen in Deutschland bildet die Universität Heidelberg, wo Mittelalterarchäologie und Bauforschung zusammen im Rahmen der Kunstgeschichte unterrichtet werden.
- 4 Charte internationale sur la conservation et la restauration des monuments et des sites. II^e Congrès international des architectes et des techniciens des monuments historiques, Venedig 1964. Angenommen durch den ICOMOS 1965.
- 5 Hompages des Institutes für Denkmalpflege und Bauforschung an der ETH Zürich (www.id.arch.ethz.ch) und der Basler Denkmalpflege (www.denkmalpflege.bs.ch).
- 6 An der Universität Bern besteht im Kunsthistorischen Institut seit 1976 ein Lehrstuhl für Architekturgeschichte und Denkmalpflege. Zur Zeit gehört die Bauforschung nicht ins Profil des Lehrstuhls. Ferner gibt es an der Berner Fachhochschule einen Nachdiplomstudiengang «Denkmalpflege und Umnutzung», in dessen Rahmen bisweilen auch Kurse angeboten werden, die einen Einblick in Bauforschung vermitteln.
- 7 Die grössten und ältesten Privatbüros in der Schweiz sind das Atelier d'archéologie médiévale in Moudon, die IGA Archäologie Konservierung in Zürich und die IBID-Altbau AG in Winterthur. Daneben gibt es einige selbständig tätige Bauforscherinnen und Bauforscher.
- 8 Bestehende urgeschichtliche Bauten sind beispielsweise die Ruinen von Megalithanlagen.

Bibliographie

- Baeriswyl, A. (2000) Wo ist die Höhe Null? Über die angebliche Grenze zwischen Bauforschung und Bodenarchäologie. In: D. Schumann (Hrsg.) Bauforschung und Archäologie. Stadt und Siedlungsentwicklung im Spiegel der Baustrukturen, 21–31. Berlin.
- Balmer, M./Motschi, A./Wild, D. (2004) Archäologie auf dem Zürcher Lindenhof, as. 27, 1, 16–29.
- Bauer, I. (1990) Keramikfunde aus der Zuger Vorstadt. Tugium, 57–69.
- Bedal, K. (1993) Historische Hausforschung. Eine Einführung in Arbeitsweise, Begriffe und Literatur. Quellen und Materialien zur Hausforschung in Bayern 6. Schriften und Kataloge des Fränkischen Freilandmuseums 18. Bad Windsheim.
- Benz, M. (2003) Neues Interesse an römischen Ruinen. as. 26, 2, 16–21.
- Benz, M./Matter G. (2003) Humanisten auf den Spuren der Antike. as. 26, 2, 7–11.
- Bernbeck, B. (1997) Theorien in der Archäologie. Uni-Taschenbücher 1964. Tübingen/Basel.
- Boschetti-Maradi, A. (2005a) Zur topographischen Entwicklung der Stadt Zug im Mittelalter. Mittelalter – Moyen Age – Medioevo – Temp medieval 10, 2, 58f.
- (2005b) Das Neutor und die Neugasse in Zug – ein Ausgangspunkt der Stadterweiterung von 1478. Tugium 21, 75–95.
- Bujard, J./Morerod, J.-D. (2002) Colombier NE, de la villa au château – L'archéologie à la recherche d'une continuité. In: R. Windler/M. Fuchs (Hrsg.) De l'antiquité tardive au haut moyen-âge (300–800) – Kontinuität und Neubeginn. Antiqua 35, 49–57. Basel.
- Bürgi, Z. (1982) Die prähistorische Besiedlung von Toos-Waldi. AS 5, 2, 82–87.
- Courvoisier, H.R./Goll, J. (1998) Archäologie am Institut für Denkmalpflege ETHZ. AS 21, 2, 44f.
- Cramer, J. (1984) Handbuch der Bauaufnahme. Aufmass und Befund. Stuttgart.
- Curdy, P./Jud, P. (1999) Siedlungen. In: SPM IV, Eisenzeit, 137–169. Basel.
- Descoëdres, G. (2001) «Ob solche Heuser gleich wol nit schöner gestalt, sind sie doch vest und ein ewig werck». Blockbauten und ihre Wahrnehmung. Kunst + Architektur in der Schweiz 52, 3, 12–20.
- (2002/03) Von fahrenden Häusern und wandernden Siedlungen. Georges-Bloch-Jahrbuch des Kunsthistorischen Instituts der Universität Zürich 9/10, 7–26.
- Donati, P.A. (1987) Monumenti e dendrocronologia. Unsere Kunstdenkmäler 38, 67–70.
- Drack W. (1987) EKD und archäologische Forschung. Unsere Kunstdenkmäler 38, 30–32.
- Dubler, K./Keller, C./Stromer, M. et al. (2006) Vom Dübelstein zur Waldmannsburg. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie der Mittelalters 33. Basel.
- Durrer, R. (1899–1928) Die Kunstdenkmäler des Kantons Unterwalden. Basel.
- Eberschweiler, B./Rietmann, P./Ruoff, U. (1987) Greifensee-Böschen ZH: Ein spätbronzezeitliches Dorf. Ein Vorbericht. JbSGUF 70, 77–100.
- Eckstein, G. (1999) Empfehlungen für Baudokumentationen. Bauaufnahme – Bauuntersuchung. Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Arbeitsheft 7. Stuttgart.
- Eggenberger, P. (1987) Archäologische Untersuchungen verändern die Baugeschichte. Zur Situation der Archäologie im Rahmen der Restaurierung von Monumenten. Unsere Kunstdenkmäler 38, 36–39.
- Engemann, J. (2006) Christliche Archäologie. Lexikon für Theologie und Kirche 1. Dritte Auflage, Spalten 943–945. Freiburg i.Br.
- Erb, H. (1935) Ausgrabung Tierstein 1934. Argovia 47, 13–94.
- Ericsson, I./Atzbach, R. (2005) Einleitung: Depotfunde – Funde aus Gebäudenohlräumen – Gebäudemotive – Hausgrabungsfunde. Depotfunde aus Gebäuden in Zentraleuropa. Bamberger Kolloquien zur Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit 1, = Archäologische Quellen zum Mittelalter 2, 10–13. Berlin.
- Fehrli, G.P. (1987) Einführung in die Archäologie des Mittelalters. Darmstadt.
- (1995) Geschichte und Situation der Archäologie des Mittelalters in Zentraleuropa. Anlass und Ziel der Bestandesaufnahme. Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters, Beiheft 9, 9–18.
- Flury-Rova, M. (1999) Das Schloss Hallwil in der Entstehungszeit der modernen Denkmalpflege 1860–1920. Argovia 111, 1–71.
- Furger-Gunti, A. (1984) Die Helvetier. Kulturgeschichte eines Keltenvolkes. Zürich.
- Furrer, B. (1988) Beiträge zur Hausgeschichte des 13. und 14. Jahrhunderts in der Innerschweiz. Der Geschichtsfreund 141, 175–200.
- Furrer, B. (1997) Hausforschung in der Schweiz. In: G.U. Grossmann (Hrsg.) Stadt und Land. Novationen und Novationsaustausch am Zürichsee. Jahrbuch für Hausforschung 45. Marburg, 51–59.
- Gelichi, S. (1997) Introduzione all'archeologia medievale. Storia e ricerca in Italia. Rom.
- Germann, G. (1987) Einführung in die Geschichte der Architekturtheorie. Darmstadt.
- Grossmann, G.U. (1993) Einführung in die historische Bauforschung. Darmstadt.
- Gruben, G. (2000) Klassische Bauforschung. In: A.H. Borbein/T. Hölscher/P. Zanker (Hrsg.) Klassische Archäologie. Eine Einführung, 252–279. Berlin.
- Grünenfelder, J./Hofmann, T./Lehmann, P. (2003) Die Burg Zug. Archäologie – Baugeschichte – Restaurierung. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 28. Zug/Basel.
- Harris, E.C. (2003) The Stratigraphy of Standing Structures. Archaeologia dell'architettura 8, 9–14.
- Heierli, J. (1909) Erster Jahresbericht der Schweiz. Gesellschaft für Urgeschichte.
- Hintermann, D. (2005) Das römerzeitliche Brandgräberfeld von Zug-Loreto. Tugium, 139–172.
- Hinz, H. (1982) Mittelalterarchäologie. Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters 10, 11–20.
- Hochuli, S./Rothkegel, R. (1993) Eine alamannische Körperbestattung vom Fischmarkt 5 in Zug. Tugium, 105–115.
- Hochuli, S./Schaeren, G. (2004) Crossing the boundaries: changes in professional archaeology within wetland studies. In: F. Menotti, Livin on the lake in prehistoric Europe. 150 years of lake-dwelling research, 251–264. Oxon/New York.
- Hofmann, T. (2005) Die Mantelmauerburg in Zug – ein neuer Burgentyp? Mittelalter – Moyen Age – Medioevo – Temp medieval 10, 2, 56f.
- Hofmann, T./Boschetti-Maradi A. (2006) Der Bohlen-Ständerbau von 1355 auf der Burg Zug. Mittelalter – Moyen Age – Medioevo – Temp medieval 11, 4, 173–188.
- Hubert, J. (1961) Archéologie médiévale. In: C. Samaran, L'histoire et ses méthodes. Encyclopédie de la Pléiade 11, 1226–1241. Paris.
- Hürbin, W./Ewald, J. (1988) Denkmalpflege in Augst und Kaiserburg 1975–1987. JbAK 9, 245–255.
- Hurni, J.-P./Orcel, A./Orcel, C. (1995) Ein Jahrzehnt Dendrochronologie im Dienste der historischen Bauforschung im Kanton Zürich (1983–1993). Zürcher Denkmalpflege 11. Bericht 1983–1986, 443–458.
- Huwylser, E. (1993) Die Bauernhäuser der Kantone Obwalden und Nidwalden. Die Bauernhäuser der Schweiz 20. Basel.

- (1996) Schweizerische Hausforschung. Ein Beitrag zu ihrer Geschichte. *Jahrbuch des Schweizerischen Freilichtmuseums Ballenberg* 1, 12–136.
- Isler-Hungerbühler, U.* (1956) Johann Rudolf Rahn. Begründer der schweizerischen Kunstgeschichte. *MAGZ* 39. Neujahrblatt 121.
- Kaufmann, R.* (1933) Zur Geschichte der Statistik schweizerischer Kunstdenkmäler. *ASA N.F.* 35, 3, 280–288.
- Keller-Tarnuzzer, K.* (1933) Die eisenzeitliche Siedlung von Castaneda. *Grabung* 1932. *ASA N.F.* 35, 3, 161–177.
- Knoepfli, A.* (1972) Schweizerische Denkmalpflege. Geschichte und Doktrinen. Beiträge zur Geschichte der Kunsthistorischen Wissenschaft in der Schweiz 1. Schweizerisches Institut für Kunsthistorische Wissenschaft, *Jahrbuch* 1970/71. Zürich.
- Lithberg, N.* (1924–32) Schloss Hallwil 1–5. Stockholm.
- Meckseper, C.* (1985) Zum Selbstverständnis der Baugeschichtsforschung. Baugeschichte und europäische Kultur 1. *Forschung und Information* 37. Berlin, 9–18.
- Meyer, W.* (2002) Burgenforschung in der Schweiz. Ein kritischer Blick in die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. *Mittelalter – Moyen Age – Medioevo – Temp medieval* 7, 1, 3–10.
- Meyer, W./auf der Mauer, F./Bellwald, W. et al.* (1998) Heidenhüttli – 25 Jahre archäologische Wüstungsforschung im schweizerischen Alpenraum. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 23/24. Basel.
- Mörsch, G./Sennhauser, H.R.* (1987) Institut für Denkmalpflege an der ETH Zürich. Unsere Kunstdenkmäler 38, 97–101.
- Motschi, A./Küng, F./Wyss, F.* (2006) Eine Mauer kehrt ins Stadtbild zurück. Untersuchung und Sanierung der Lindenhof-Stützmauer. Stadt Zürich. Archäologie und Denkmalpflege 2003–2006, 16–19.
- Naef, A.* (1921) Archaeologie. Historisch-Biographisches Lexikon der Schweiz 1, 414–416. Neuenburg.
- Naef, A./Schmid, O.* (1929/39) Château de Chillon. Lausanne.
- Pauli-Gabi, T./Ebnöther, C./Albertin, P. et al.* (2002) Beiträge zum römischen Oberwinterthur – VITUDURUM 6. Ausgrabungen im Unteren Bühl. Monographien der Kantonsarchäologie Zürich 34/1. Zürich/Egg.
- Paunier, D.* (2002) Archäologie. Historisches Lexikon der Schweiz 1, 475–480. Basel.
- Potratz, J.A.H.* (1962) Einführung in die Archäologie. Kröners Taschenausgabe 344. Stuttgart.
- Rageth, J.* (1998) Gebäude in Graubünden. In: *SPM III*, Bronzezeit, 206–211. Basel.
- Renfer, C.* (1995) Die Bedeutung der Dendrochronologie für die Arbeit der Denkmalpflege und für die Landesgeschichte. Zürcher Denkmalpflege 11. Bericht 1983–1986, 459–487.
- Ritter, E.* (1786) Plan de la Ville d'Avenghes en Suisse et de l'enceinte d'Aventicvm Helvetorvm d'après le Plan levé en 1769 par David Fornerod Commissaire Geogr. de LL.EE. de Berne. *Helvetia occidental is 5* [Stadt- und Universitätsbibliothek Bern, Sammlung Ryhiner 3220:3. Faksimileausgabe Murten 1994].
- (1788) Mémoire abrégé et recueil de quelques antiquités de la Suisse avec des dessins levés sur les lieux depuis 1783. Bern.
- Rothe Heege, E.* (2005) 8.–25. Juni 1352: Die Eidgenossen erobern die Burg in Zug (CH). *Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit* 16, 81.
- Ruoff, U.* (2006) 150 Jahre nach der Entdeckung der Pfahlbauten. In: A. Hafner/U. Niffeler/U. Ruoff, *Die neue Sicht. Unterwasserarchäologie und Geschichtsbild – Une nouvelle interprétation de l'histoire. L'apport de l'archéologie subaquatique – The new view. Unterwater Ar-* chaeology and the Historical Picture. Akten des 2. internationalen Kongresses für Unterwasserarchäologie, Rüschlikon bei Zürich, 21.–24. Oktober 2004. *Antiqua* 40, 14–23. Basel.
- Sauter, M.-R.* (1982) Streiflichter auf die Geschichte der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte (SGUF). *AS* 5, 2, 34–40.
- Scholkmann, B.* (1997/98) Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit heute. Eine Standortbestimmung im interdisziplinären Kontext. *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 25/26, 7–18.
- (2000) Bau und Boden. Zur Zusammenarbeit zwischen Archäologie des Mittelalters und Historischer Bauforschung. In: D. Schumann (Hrsg.) *Bauforschung und Archäologie. Stadt und Siedlungsentwicklung im Spiegel der Baustrukturen*, 12–20. Berlin.
- Seifert, M.* (1988) Dendrochronologische Datierung von sechs schwyzer Bauernhäusern. *Der Geschichtsfreund* 141, 201–210.
- (1996) Die spätbronzezeitlichen Siedlungen von Zug-Sumpf Band 1. Die Dorfgeschichte, 130–134. Zug.
- (2000) Vor 3466 Jahren erbaut! Die Quellfassung von St. Moritz. *AS* 23, 2, 63–75.
- Sennhauser, H.R.* (1987) EKD und Archäologie des Mittelalters. *Unsere Kunstdenkmäler* 38, 33–36.
- (1991) Archäologie und Denkmalpflege. Denkmalpflege in Graubünden. Tendenzen im Umgang mit historischen Bauten, 59–70. Chur.
- (1993) Bauforschung als Beitrag zur Stadt- und Siedlungsforschung. In: M. Wohlleben (Hrsg.) *Bauforschung und ihr Beitrag zum Entwurf. Veröffentlichungen des Instituts für Denkmalpflege an der ETH Zürich* 12, 17–30. Zürich/Stuttgart.
- Speck, J.* (1950) Die Zuger Löbern – Walstatt oder Friedhof? *Zuger Neujahrblatt*, 61–68.
- (1981) Pfahlbauten: Dichtung oder Wahrheit? Ein Querschnitt durch 125 Jahre Forschungsgeschichte. *HA* 45/48, 98–138.
- Stehlin, K.* (1994) Ausgrabungen in Augst 1890–1934. Bearbeitet von Constant Clareboets und herausgegeben von Alex R. Furter. *Forschungen in Augst* 19. Augst.
- Streitwolf, P.* (2000) Das alte Kaufhaus von Zug. *Stadtarchäologie* zum hohen und späten Mittelalter. *Tugium* 16, 97–134.
- Suter, P.J./André, P./Bacher, R. et al.* (2004) Meikirch – Kirche. Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern. Bern.
- Trachsler, M.* (2004) «Ein neuer Kolumbus» – Ferdinand Kellers Entdeckung einer Welt jenseits der Geschichtsschreibung. In: Pfahlbaufieber. Von Antiquaren, Pfahlbaufischern, Altertümernhändlern und Pfahlbaumythiken. Beiträge zu «150 Jahre Pfahlbauforschung in der Schweiz». *MAGZ* 71, 9–68.
- von Gerkan, A.* (1959) Von antiker Architektur und Topographie. Gesammelte Aufsätze. Stuttgart.
- Weidmann, D.* (2005) Ruines et vestiges: 30 années d'expériences vaudoises. Gesicherte Ruine oder ruinierte Burg? Erhalten – Instandstellen – Nutzen. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 31, 163–171. Basel.
- Weiner, J.* (1992) Der älteste erhaltene Holzbau der Welt. Ein Brunnen der Linearbandkeramik aus Erkelenz-Kückhöfen. *Archäologie in Deutschland* 1992, 1, 54–55.
- Weiss, W.* (1991) Fachwerk in der Schweiz, 30–32. Basel/Boston/Berlin.
- Wenzel, F./Kleinmanns, J.* (2000) Denkmalpflege und Bauforschung: Aufgaben, Ziele, Methoden. Erhalten historisch bedeutsamer Bauwerke – Empfehlungen für die Praxis. Karlsruhe.
- Zemp, J.* (1906) Das Restaurieren. *Schweizerische Rundschau* 7, 4, 249–258.
- (1935) Vorwort. In: E. Badertscher, *Vom Bauernhaus im Kanton Bern*, 7f. Bern.

