

Zeitschrift: Kunst+Architektur in der Schweiz = Art+Architecture en Suisse = Arte+Architettura in Svizzera

Herausgeber: Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte

Band: 52 (2001)

Heft: 3: Holzbauten = Constructions en bois = Costruzioni in legno

Artikel: "Ob solche Heuser gleich wol nit schöner gestalt, sind sie doch vest und ein ewig werck" : Blockbauten und ihre Wahrnehmung

Autor: Descœudres, Georges

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-394182>

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 16.01.2026

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

«Ob solche Heuser gleich wol nit schöner gestalt, sind sie doch vest und ein ewig werck» – Blockbauten und ihre Wahrnehmung



1 Verbreitung der Fichte (gerastert) und des Blockbaus (schraffiert) in Europa (nach Burkhart).

Der Blockbau, auch Strick- oder Gewättbau genannt, ist neben dem Pfostenbau, bei dem die tragenden Hölzer in den Boden eingelassen werden, und dem Ständerbau, auch als Schwellen-, Gerüst- oder Rahmenbau bezeichnet, eine der drei grundlegenden Konstruktionen des Holzbaus. Man hat die Blockbautechnik gelegentlich als «Mauern in Holz» bezeichnet,¹ weil dabei das Holz nicht als Stütze gestellt, sondern wie die Steine im Mauerbau geschichtet wird. Als Baumaterial wurde hauptsächlich die Fichte oder Rottanne (*Picea abies*) verwendet, daneben auch die (Weiss-)Tanne (*Abies alba*) und die Lärche (*Larix decidua*). Die Dominanz der Fichte ist jedoch daran ersichtlich, dass sich die regionale Ver-

breitung des Blockbaus in Europa in weiten Teilen mit dem Verbreitungsgebiet der Rottanne deckt: Skandinavien, Osteuropa, Alpen und Balkan (Abb. 1).² Eine für die Blockbautechnik zentrale Eigenschaft dieser Nadelbäume ist die Geradwüchsigkeit des Stammholzes. «Die roten Tannen gebend ein lieblich und leicht bauwoltz, ist guot und sauber ze arbeiten, ist [je]doch nitt wärhafft, besonder am wätter bestadt es nit lang», ist in der 1548 erschienenen Chronik des Johannes Stumpf nachzulesen,³ wo vor allem das Lärchenholz gerühmt wird, das «bey den Etschlendern [Bewohner des Südtirols], Rhetiern, Lepontiern [Bewohner des Tessins] und Wallissern» als Bauholz beliebt sei.⁴

Bei den Hölzern der Blockwand trifft man neben zahlreichen Varianten zwei Grundformen an: das Rundholz als entrindeter Baumstamm sowie das Vierkantholz, ein im Querschnitt rechteckig behauener Balken.⁵ Die Verbreitung der Blockbautechnik aus den einfacheren Rundhölzern ist hierzulande weitgehend auf Wirtschaftsbauten, etwa Heustadel, beschränkt; im traditionellen Wohnbau trifft man ihn einzig im Prätigau.

Die Blockwand, die in der Regel auf einer Steinunterlage oder auf einem gemauerten Sockel aufliegt, entsteht durch das Aufeinander-schichten liegender Hölzer, wobei abwechselungsweise das dünnere über das dickere Ende des Stammes zu liegen kommt. Die Länge des zur Verfügung stehenden Stammholzes bestimmt die Grösse der im Grundriss quadratischen oder einem Quadrat angenäherten Bauten. Für die Stabilität des Blockbaus entscheidend sind die Eckverbindungen, bei denen die Hölzer durch Überkämmung abgebunden, d. h. in einen festen Verband gebracht werden. Binnenwände sowie die von Giebelwand zu Giebelwand reichenden Dachpfetten dienen zusätzlich der Versteifung des Baus. Blockbauten weisen an den Ecken regelmässige Vorstösse auf, die bei uns Gwett- oder Gewättköpfe, in Deutschland Schrot- und in Vorarlberg Fürköpfe genannt werden.⁶ Der Fassadenbündige, so genannt verzinkte Eckverband ist eine neuzeitliche Erscheinung im

Hausbau, welcher zuvor nur an Geräten und Behältern geringerer Abmessungen beobachtet werden konnte.⁷

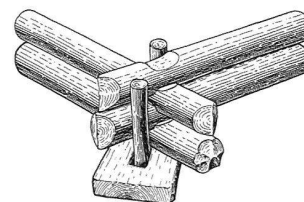
Im Gebiet der heutigen Schweiz ist der Blockbau hauptsächlich im inneralpinen und nördlich voralpinen Gebiet verbreitet, während er im Mittelland praktisch nur an Wirtschaftsbauten, hauptsächlich bei Speichern, auftritt. Um das Kerngebiet des zentralalpinen Blockbaus gruppieren sich Zonen mit Mischbauformen, etwa des Stein- und Blockbaus, in der Literatur vielfach als Gotthardhaus bezeichnet, oder des Ständerblockbaus, bei dem Kantholzbalken in Ständer eingenuet sind.⁸ Eine besondere Eigenart ist wiederholt an Bauten im Oberwallis und im Engadin anzutreffen. Es handelt sich dabei um Blockbauten, die mit einer Steinmauer ummantelt sind, in der Regel wohl als sekundäre Massnahme, teils zur Nobilitierung des Baus, wie dies beispielsweise beim so genannten Mageranhaus in Leuk VS deutlich wird;⁹ in manchen Fällen dürfte auch ein verstärkter Wärmeschutz eine Rolle gespielt haben.

Die Anfänge des Blockbaus

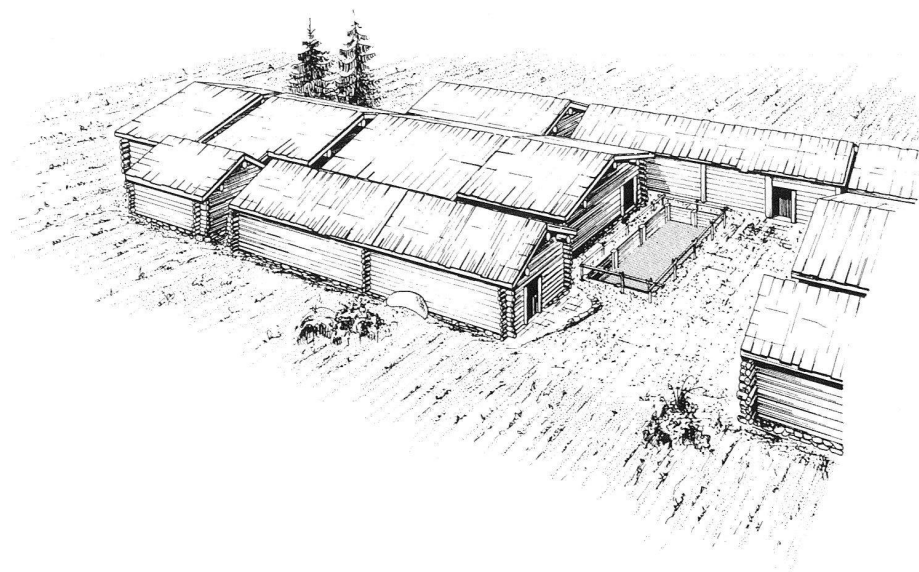
Bereits zu Beginn des 2. Jahrtausends v. Chr. zeichnet sich beim Hausbau eine von den Pyrenäen über den Alpenbogen zum Balkan reichende Trennlinie in der Verwendung unterschiedlicher Materialien ab, wobei südlich davon der Steinbau und im Norden der Holzbau vorherrschend war. In unseren Gegenden waren seit dem Neolithikum «Pfostenhäuser mit lehmbestrichenen Flechtwerkwänden üblich»,¹⁰ die bis ins Hochmittelalter nachweisbar sind.¹¹ Ein grosser Nachteil der Pfostenbauweise, die sich mit Vorliebe der schwereren und dichteren Laubhölzer bediente, ist die durch die Bodenfeuchtigkeit bedingte rasche

Verwitterung der Bauten, für die anhand bronzezeitlicher Seeufersiedlungen eine Lebensdauer von gerade einmal 20–40 Jahren ermittelt werden konnte.¹²

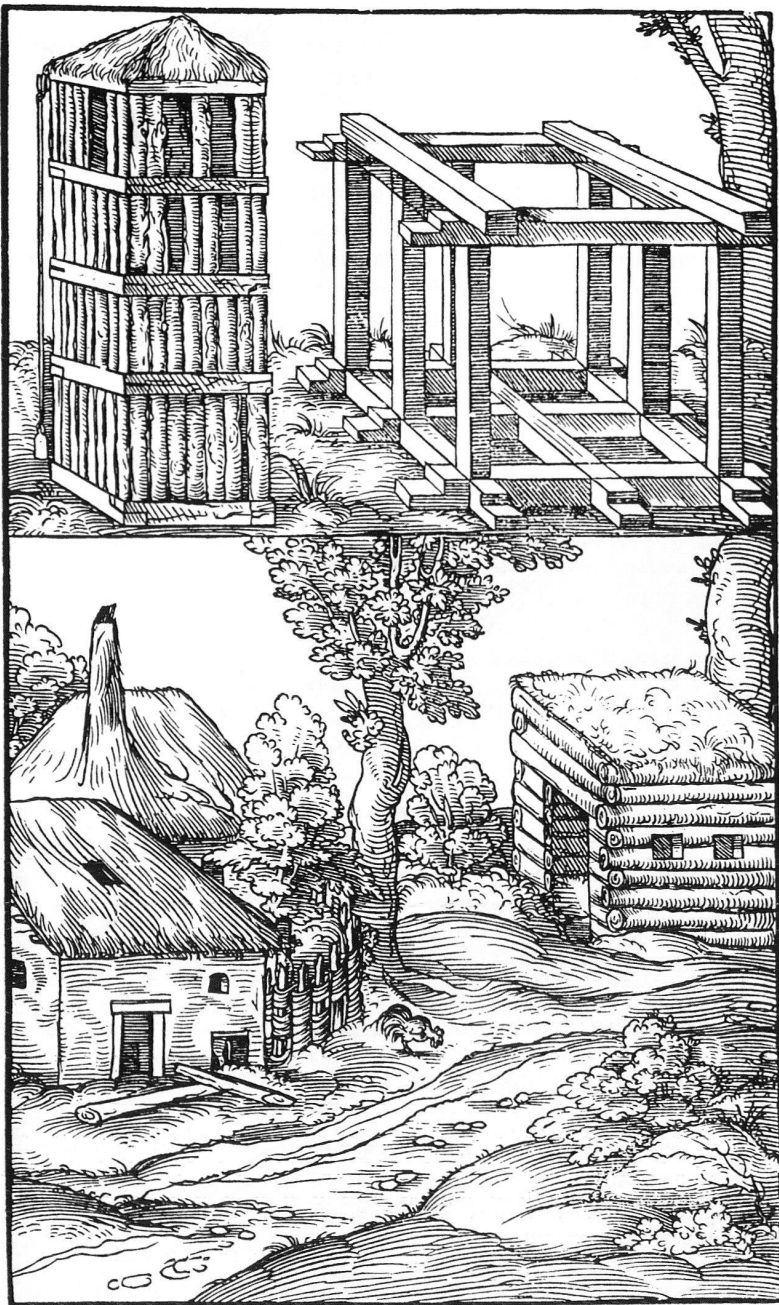
Aufgrund der bekannten archäologischen Zeugnisse wird ein alpiner Ursprung des Blockbaus vermutet, welcher sich erst nach der Zeitenwende nach Osteuropa und Skandinavien ausgebreitet hat.¹³ Dabei muss darauf aufmerksam gemacht werden, dass der archäologische Nachweis der Blockbautechnik schwierig ist und besondere Erhaltungsbedingungen voraussetzt, da der Befund einer Schwelle oder von Unterlagssteinen allein dazu nicht ausreicht. Ein frühes Auftreten von Blockhäusern konnte als Ablösung der Pfostenbautechnik bei der inneralpinen, auf rund 1200 m ü.M. gelegenen Siedlung Savognin-Padnal festgestellt werden.¹⁴ Während der älteste Siedlungshorizont E (ca. 2200–1600 v. Chr.) Pfostenbauten aufwies, konnten für die jüngeren Perioden der Siedlung, Horizont D (ca. 1600–1300 v. Chr.) und Horizont B (ca. 1300–800 v. Chr.), Blockhäuser nachgewiesen werden (Abb. 3). Blockbauten sind auch in Seeufersiedlungen des Mittellandes bekannt, etwa in der spätbronzezeitlichen Siedlung Greifensee-Böschen, die kurz vor 1000 v. Chr. errichtet wurde (Abb. 2).¹⁵ Es ist wohl kein Zufall, dass Blockbauten, die eine aufwändige Holzbearbeitung verlangen, erst seit der Entwicklung von Metallwerkzeug fassbar werden. Während diese bronzezeitlichen Blockbauten aus Rundhölzern bestanden, sind im Magdalenenberg bei Villingen Blockbaukonstruktionen aus Vierkanthölzern in Grabhügeln des 6. vorchristlichen Jahrhunderts gefasst worden. Sie sind auch für die gleichzeitigen Wohnbauten anzunehmen, konnten aus Gründen der geringen Erhaltung jedoch archäologisch nicht nachgewiesen werden.¹⁶



2 Siedlung Greifensee-Böschen, 1046 v. Chr., dendrochronologisch datiert, schematische Darstellung der Eckverbindung eines Blockbaus.



3 Savognin-Padnal, Siedlungshorizont D, ca. 1600–1300 v. Chr., Rekonstruktion der Blockbauten.



4 Walter Ryff, «Vitruvius Teutsch», 1548, Holzschnitttafel zur Darstellung der Blockbautechnik, oben der Kolcher, unten «Heuser, wie sie in Schweitz und Schweden/Nortweden und dergleichen Landschaft im brauch sind».

Den Römern war der Block im Hausbau kaum bekannt.¹⁷ Dies zeigt auch die umständliche Beschreibung bei Vitruv im *II. Buch über die Architektur* (cap. 1,4):¹⁸ «Bei dem Volk der Kolcher in Pontus werden, weil es dort Wald in Hülle und Fülle gibt, ganze Baumstämme flach rechts und links auf die Erde gelegt. Dabei wird zwischen ihnen so viel Zwischenraum gelassen, wie die Länge der Bäume es zulässt. An den Enden werden darüber andere Baumstämme quer gelegt, die in der Mitte den Wohnraum umschließen. Sodann verbinden sie durch abwechselnd übereinander gelegte Balken auf allen vier Seiten die Ecken miteinander und, indem sie so lotrecht auf den untersten [Balken] Wände aus Baumstämmen errichten, führen sie Türme in die Höhe.¹⁹ Die

Zwischenräume, die wegen der groben Dicke der Balken zurückbleiben, verstopfen sie mit Holzscherten und Lehm.» Der Umstand, dass der kurz vor der Zeitenwende schreibende Architekt Marcus Vitruvius bei der Darstellung des Blockbaus, den er als «barbarico more» (von roher Art) bezeichnet, auf die Kolcher im kleinasiatischen Pontusgebirge verwies, lässt vermuten, dass er solche Bauten nur aus zweiter Hand, wahrscheinlich von griechischen Autoren kannte. Der ausserordentliche Waldreichtum der Gegend wird als Begründung für die Bauweise der Kolcher angegeben, wobei tatsächlich der Blockbau unter den bekannten Holzkonstruktionen den grössten Materialbedarf aufweist.

Das erste Kapitel des zweiten Buches von Vitruvs Architekturtraktat, dem diese Passage entnommen ist, gilt dem «Ursprung der Gebäude» und stellt eine bemerkenswerte Abhandlung über die Anfänge der Baukunst dar. Als erste menschliche Behausungen werden Laub- und Lehmhütten genannt, die mit Hilfe von Gabelhölzern errichtet wurden. Der Blockbau, wie er am Beispiel der Kolcher beschrieben wird, stellt dabei die zweite Stufe im Vitruv'schen Entwicklungsmodell der «zivilisatorischen Anfänge der Menschheit» dar, welches «für das gesamte europäische Denken bis ins 19. Jahrhundert hinein von grundlegender Bedeutung war».²⁰ Die in diesem Modell postulierte entwicklungsgeschichtliche Nähe des Blockbaus zu den Anfängen menschlicher Zivilisation und die daran anschliessende, äusserst langlebige Diskussion um die *Urhütte* dürften nicht unwesentlich dazu beigetragen haben, diese Bauweise als primitiv und rückständig zu diskreditieren, wie dies auch in der neuzeitlichen Vitruv-Rezeption deutlich wird.

«Ein zusammen geflochten stücklin hauß»

Unter den Humanisten des 16. Jahrhunderts, die sich mit Vitruv auseinandersetzten, war es Walter Ryff, welcher der «Erfindung der Architektur» im Rahmen der frühen Menschheitsgeschichte besonderes Interesse entgegenbrachte.²¹ Er vertrat «eine Art Geschichtstheorie der Baukunst, die unabhängig von der immer wieder herangezogenen ägyptischen, griechischen und römischen Tradition auf landschaftlichem Brauch gegründet war.»²² Der Strassburger Medicus und Mathematicus Ryff oder Rivius, wie er sich nannte, war der erste, der Vitruv ins Deutsche übersetzte. Seiner deutschen Textedition, die 1548 in Nürnberg erschien und 1575 sowie 1614 in Basel Neuauflagen erlebte, hatte Ryff wie andere Humanisten seiner Zeit abschnittsweise Kommentare beigegeben. Bei der Behandlung des Blockbaus bei den Kolchern im Pontus

verweist er auf die besonderen Eigenschaften sowie auf die Verbreitung dieser Bauweise in Europa: «[...] wie man dann diser zeit pflegt die starcken Plochheuser zu machen und im Schweitzer gebirg unnd auff dem Schwartz waldt alle Heuser und wonungen deßgleichen auch im Künigreich Schweden noch diser zeit gantz und gar auff solche alte weiß und manier erbawen sind, dann ob solche Heuser gleich wol nit schöner gestalt, sind sie doch vest und ein ewig werck, und geben im Wintter grosse werm.»

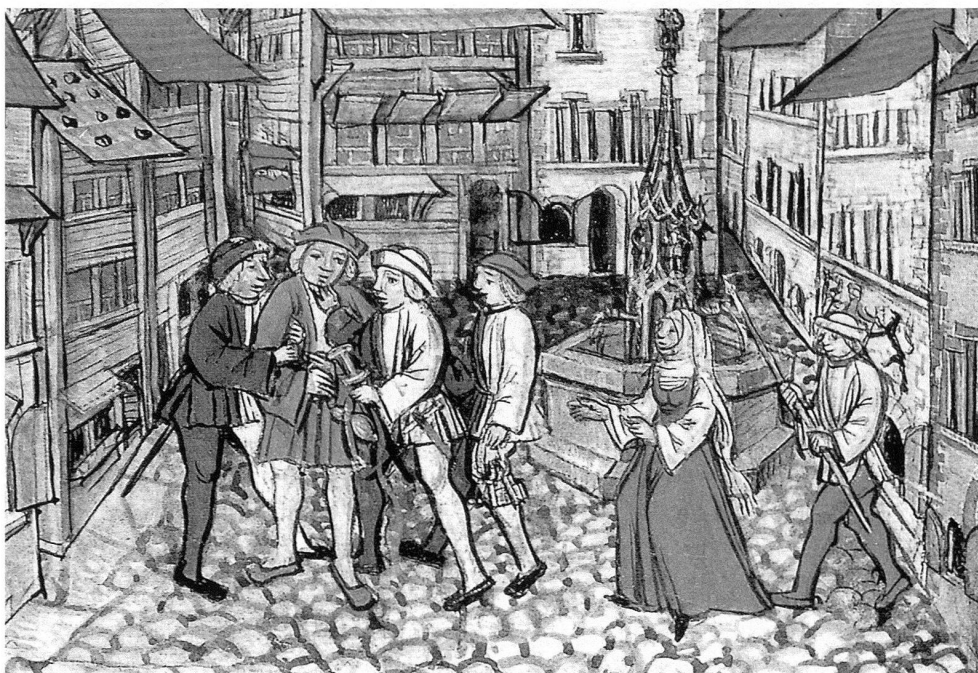
Der Blockbau wird als eine altmodische Bauweise dargestellt, die nur in abgelegenen Regionen anzutreffen ist. Als Haupteigenschaften werden nicht nur die Stabilität erwähnt, Ryff weist vor allem auf die gute Wärmeisolierung dieser Bauten hin. Tatsächlich entspricht die Wärmedämmung einer 14 cm starken Blockwand der Isolationsfähigkeit einer 60 cm starken Steinmauer.²³ Was im Übrigen die «Plochheuser» (Blockhäuser) betrifft, so dürfte es sich dabei um das erstmalige Auftreten dieses Begriffs in der Literatur handeln.²⁴

Dem *Vitruvius Teutsch* ist ein Holzschnitt zur Darstellung des Blockbaus beigegeben (Abb. 4). Der obere Teil, der nach einer Vorlage in der Vitruv-Ausgabe des Cesare Cesari- no von 1521 geschaffen wurde, zeigt die Bauten der Kolcher, der untere Teil stellt, wie die Beischrift vermerkt, eine «warhafftige Contrafactur solcher Heuser, wie sie in Schweiz und Schweden/Nortweden [Norwegen] und dergleichen Landschafft im brauch sind» dar. Dem Illustrator der Bauweise der Kolcher waren Blockbauten offensichtlich unbekannt, und auch gegenüber der «warhafftigen» Wiedergabe hiesiger Bauten sind ernsthafte Zwei-



fel angebracht. Dies ist umso erstaunlicher, als mit der Bilderchronik des Luzerners Diebold Schilling aus dem Jahre 1513 bereits eine Tradition einer realistischen Darstellungsweise von Blockbauten bestand (Abb. 5). Die Illustrationen der Chronik, welche die unterschiedliche Konstruktionsweise von Holzbauten überraschend präzise zur Darstellung brin-

5 *Chronik des Luzerners Diebold Schilling, 1513, fol. 56r, Blockbauten eines Innerschweizer Dorfes.*



6 *Chronik des Luzerners Diebold Schilling, 1513, fol. 206r, Ständerbauten am Luzerner Fischmarkt.*

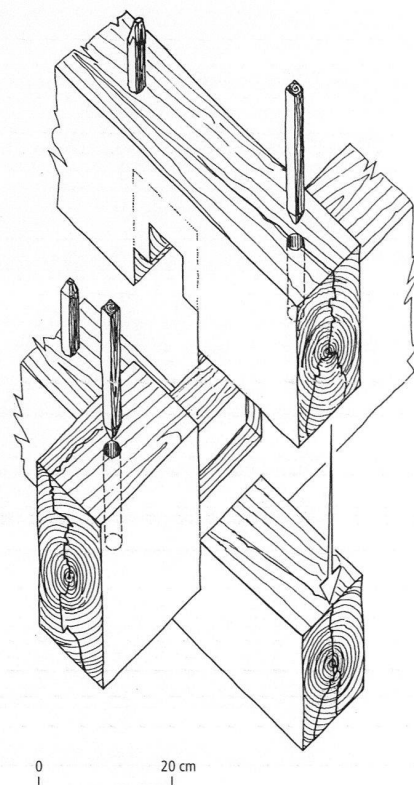
gen,²⁵ machen deutlich, dass der Blockbau in unseren Gegenden eine ländliche Bauweise war. Die im 16. Jahrhundert noch immer verbreiteten Holzbauten in Städten werden bei Diebold Schilling durchwegs als Bohlenständer- oder Fachwerkbauten wiedergegeben (Abb. 6). Insofern hat der Hinweis von Ryff auf Blockbauten im «Schweitzer gebirg» eine gewisse Berechtigung.

In der im gleichen Jahr wie der *Vitruvius Teutsch* erschienenen Chronik des Johannes Stumpf wird die Blockbauweise der Walliser Häuser folgendermassen charakterisiert: «Die Gebeüw diser landschafft werdend gemeinlich von holtzwerch auff Helvetische und Eydnössische munier gemacht, doch allermeist von Lerchen holtz, des sy vil habend.»²⁶ Der bekannte Basler Stadtarzt Felix Platter (1536–1614), der im Jahre 1563 seinen Vater auf einer Reise zu dessen Geburtsort Grächen im Wallis begleitete, beschrieb die Bauweise so: «Deß gleichen kamen wier in daß hauß, da mein vatter erboren wahr; da wahr nichts dann ein zusammen geflochten stücklin hauß [...] von lörchenbeümen.»²⁷ Der in der Stadt aufgewachsene jüngere Platter, der im ländlichen Wallis reichlich geckenhaft auftrat,²⁸ sah im Geburtshaus seines Vaters «nichts dann ein zusammen geflochten stücklin hauß». Ein Erstaunen oder war es ein Schock? ist aus den Worten herauszuhören, das wohl nur durch die Ehrfurcht dem Vater gegenüber auf ein «nichts dann ...» reduziert wurde. In ähnlicher Art als eine Bauweise der *Alten* wird der Blockbau in einer militärhistorischen Abhandlung des frühen 17. Jahrhunderts bezeichnet:²⁹ «Es haben die alten starke dicke baume in die vierung in einander und uber einander gefügt, und es des holzes und blöcher halber, daraus sie gebauwet, blochhäuser genennet.»

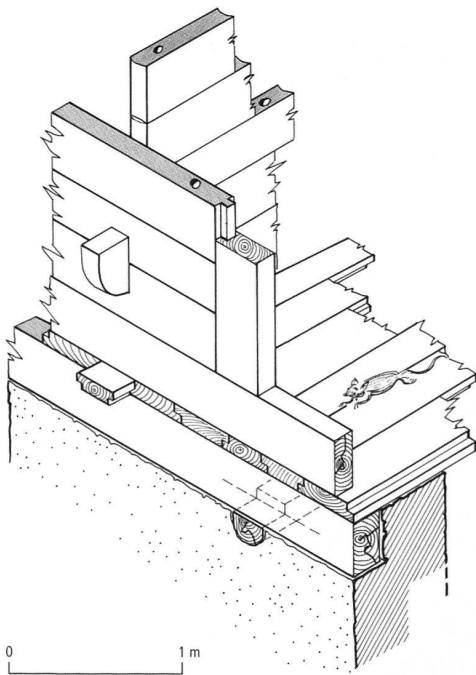
Die Reiseliteratur des 18. Jahrhunderts nimmt den bei Stumpf aufscheinenden Topos von der Schweizer Eigenart des Blockbaus dankbar auf. Der Engländer William Coxe, der die Schweiz im letzten Viertel des 18. Jahrhunderts mehrfach bereist hatte, berichtet von Häusern «aus Bäumen, von denen einer über dem andern liegt», wobei diese «meistens von Holz nach Schweitzerscher Bauart und nicht weniger bequem» sind.³⁰ Ähnlich lautet es bei Heinrich Ludwig Lehmann aus dem Norden Deutschlands, der in den 1770er Jahren Hauslehrer in Rodels GR war und mehrere Schriften über das Bündnerland und die angrenzenden Regionen verfasste: «Die Häuser und Ställe der Liviner [Bewohner des Livignotales] sind von Lerchenholz, so wie in andern wilden Gegenden der Schweiz erbauet, und sie behaupten, mehr Schutz darinnen gegen die Kälte, als in steinernen Häusern, zu finden.»³¹

Eine Gruppe mittelalterlicher Blockbauten in der Innerschweiz

Die erhaltenen Blockbauten stammen zum grössten Teil aus der Neuzeit. Dazu gehören nicht nur die oft stark verwitterten und deshalb archaisch wirkenden Walliser Bauten, sondern auch die stattliche und reich verzierte Gruppe der Blockbauten im Berner Oberland, die das Vorbild für das Schweizer Chalet abgaben. Erst die seit wenigen Jahrzehnten zur Verfügung stehende Dendrochronologie (Jahringdatierung von Hölzern) hat in Verbindung mit baugeschichtlichen Untersuchungsmethoden den Nachweis erbringen können, dass auch Blockbauten aus dem Mittelalter erhalten geblieben sind. Eine Signalwirkung hatte diesbezüglich im Jahre 1987 der Befund, dass das Haus Bethlehem in Schwyz um 1287 errichtet oder präzise formuliert: dass die Hölzer, die beim Bau dieses Hauses verwendet wurden, im Jahre 1287 geschlagen worden waren.³² Zwar konnte seither mit dem Haus «Nideröst im Tschalun», unweit vom Haus Bethlehem in der Gemeinde Schwyz, die Existenz eines älteren Blockbaus aus dem Jahre 1176 belegt werden. Bedeutungsvoll ist jedoch vor allem der Nachweis, dass diese beiden Häuser keine isolierten Erscheinungen darstellen, sondern einer nach den vorläufigen Kenntnissen mit Schwerpunkt im Talkessel von Schwyz verbreiteten Wohnhausgruppe angehören,³³ deren bisher näher untersuchten Vertreter im Zeitraum von der zweiten Hälfte



7 Ehemaliges Haus am Landsgemeindeplatz in Hinter-Ibach SZ, 1336, dendrochronologisch datiert, gestuft verkämmerter Eckverband.



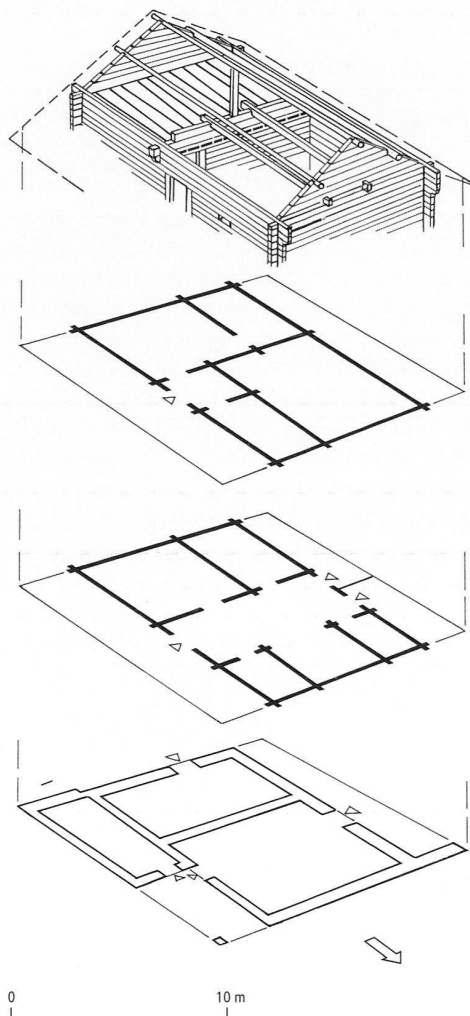
des 12. Jahrhunderts bis ins 14. Jahrhundert entstanden sind. Da diese Bauten fast ausschliesslich mit Fichtenholz errichtet wurden, wird die von Johannes Stumpf gemachte Aussage, wonach die Rottanne als Bauholz «nitt wärhafft» sei und «am wätter [...] nit lang» Bestand habe, erheblich relativiert. Da wird man eher Ryff zustimmen können, der diese «Plochheuser» als «ein ewig werck» bezeichnete.

Diese Innerschweizer Häuser zeigen sowohl hinsichtlich der bauhandwerklichen Fertigung als auch bezüglich der räumlichen Struktur eine Reihe von Merkmalen, wie sie im Hausbau der Region bis ins 19. Jahrhundert gebräuchlich waren. Andere Merkmale erwiesen sich als Eigenheiten dieser Hausbaugruppe, die bei jüngeren Blockbauten nicht mehr anzutreffen sind.

Bei diesen Häusern handelt es sich um zweigeschossige Blockbauten aus Kanthölzern, die über einem gemauerten Steinsockel errichtet wurden. Die einzelnen Balken oder Flecklinge, wie sie in der Gegend genannt werden, weisen eine Stärke von 11–13 cm auf.³⁴ Sie wurden im Abstand von 0,70–2,00 m mit im Querschnitt quadratischen Laubholzdübeln von 1,5–2,0 cm Breite und 15–18 cm Höhe befestigt, die von Balkenlage zu Balkenlage alternierend jeweils in den Zwischenräumen in vorgebohrte Löcher eingeschlagen wurden. Wiederholt konnte beobachtet werden, dass sich das rundgebohrte Holz der Balken nachträglich an die quadratischen Dübel anschmiegend geschlossen hat, was darauf hinweist, dass die Hölzer saftfrisch verarbeitet worden sind. Die Auflageflächen der Balken sind leicht

gehöhlt und mit Moos ausgestopft, was einerseits eine präzise Schliessung der Auflagekanten ermöglichte und andererseits das Auftreten von Zugluft im Hausinnern nach dem Schwund des Holzes verhinderte. Die gestufte Verkämmung der Balkenenden (Abb. 7) zeigt ebenfalls eine hochentwickelte zimmerungstechnische Fertigung, die eine dichte Verbindung der Balken auch nach dem Schwund des Holzes garantiert – alles Techniken, wie sie bis ins 20. Jahrhundert im Blockbau gebräuchlich waren.³⁵

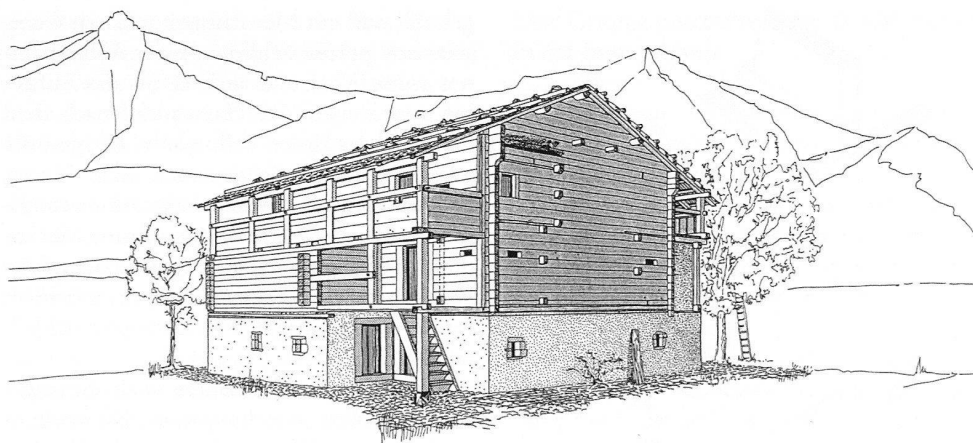
Eine Eigenart der Bauten stellt die ange-troffene Boden- beziehungsweise Deckenkonstruktion dar. Bis zu 10 cm starke Bohlen, die gewöhnlich aus dem belastungsfähigsten Kernholz des Baumstammes gefertigt waren, sind fassadenbündig durch die Aussenwand des Blockbaus geschoben (Abb. 8) und überspannen die halbe Haustiefe bis zur mittleren Trennwand. Ein weiteres Merkmal dieser Baugruppe ist die Art, wie die Binnenwände des Hauses mit Einzelvorstössen und nicht mit einer durchgehenden Reihe von Balkenköpfen wie bei den jüngeren Bauten an der Fassade in Erscheinung treten.



8 Haus Bethlehem in Schwyz, 1287, dendrochronologisch datiert, schematisierte Darstellung von Blockbaukonstruktionen.

9 Ehemaliges Haus am Landsgemeindeplatz in Hinter-Ibach (heute im Freilichtmuseum Ballenberg), die beiden Wohn-geschosse sowie der Dachaufbau (1336, dendrochronologisch datiert) über dem um 1400 erneuerten Steinsockel.

10 Ehemaliges Haus am Landsgemeindeplatz in Hinter-Ibach, Rekonstruktion des Zustandes nach einem Umbau um 1400, Blick von Nordwesten.



Die Häuser weisen ein flach geneigtes Pfetten-Rafendach auf,³⁶ das auch als Tätschdach bezeichnet wird. Im Gegensatz zu den Sparren, die mit einem Binderbalken zu einem Dreieck verspannt werden, sind die Rafen (oder Rofen) über die Firstpfette gelegt und kragen als Witterungsschutz über die Seitenwände vor. Auch an den Giebelseiten zeigt das Dach einen deutlichen Überstand, welcher von einer oder zwei so genannten Flugrafen getragen wird. Parallel zur Traufe sind Hälblinge mit Dübeln befestigt, worauf die Schindeln zu liegen kommen, die von grösseren Steinen und manchmal auch von Rundhölzern beschwert wurden, wie ältere Darstellungen zeigen (Abb. 5).

Gewöhnlich sind die Häuser an einen Abhang gebaut, was die Einrichtung eines Kellers von halber Haustiefe im Sockelbereich erlaubt.³⁷ Die Holzaufbauten waren zweiraumtief angelegt mit je zwei übereinander liegenden Kammern im später so genannten Vorderhaus sowie einer bis unter das Dach reichenden Rauchs Küche im hinteren Hausteil (Abb. 9). In den Raumecken neben der Küche wurden zusätzliche Kammern gezimmert, teilweise ebenfalls in zwei übereinander liegenden Geschossen. Mehrfach waren an den Traufseiten dieser Bauten originale Lauben festzustellen, wo der Hauseingang eingerichtet war. In zwei Fällen konnte auf der hinteren Laube die zum ursprünglichen Baubestand gehörende Einrichtung eines Abortes nachgewiesen werden.³⁸

Wesentlich mitbestimmend für das ursprüngliche Erscheinungsbild dieser schmucklosen Bauten waren wenige und zudem auffallend kleine Fensteröffnungen. Da diese in der Neuzeit ausnahmslos vergrössert worden sind, waren die Abmessungen und die Anordnung der ursprünglichen Fenster höchstens ansatzweise zu eruieren. Im Haus «Acher» in Steinen SZ beispielsweise konnte die Fensterhöhe mit 36 cm ermittelt werden, was der Höhe einer Balkenlage entsprach.³⁹ Eigentliche Fensteröffnungen gab es bei diesen Bauten ohnehin

nur auf der Giebelseite im Vorderhaus, welche gewöhnlich nicht nach einer bestimmten Himmelsrichtung, sondern hangabwärts ausgerichtet war. In den übrigen Wänden waren nur schmale Luken angebracht, die vor allem als Luft-, jedoch kaum als Lichteinlass gedient haben konnten.

Diese Innerschweizer Baugruppe macht deutlich, dass der Blockbau im Mittelalter einen überraschend hohen Stand sowohl hinsichtlich der bauhandwerklichen Fertigung als auch bezüglich der differenzierten räumlichen Struktur aufwies, und es gibt gute Gründe anzunehmen, dass es sich dabei nicht um *Bauernhäuser* handelte.⁴⁰ Zudem sind inzwischen mehrere Beispiele bekannt, bei denen Wände und Decke eines Wohnraumes oder das Sockelgeschoss solcher Bauten teils nachweislich von der Führungsschicht des Ortes im 16. Jahrhundert mit ornamentalen und figürlichen Malereien ausgestattet wurden.⁴¹ Dies zeigt entgegen den Andeutungen von Walter Ryff und Felix Platter, die beide offenbar hauptsächlich mit städtischen Verhältnissen vertraut waren, dass diese den Möglichkeiten der lokalen Baustoffe sowie den regionalen klimatischen Verhältnissen hervorragend angepassten Blockbauten sich in der frühen Neuzeit noch immer einer bemerkenswerten sozialen Wertschätzung erfreuten.

Zusammenfassung

Der seit der mittleren Bronzezeit nachgewiesene Blockbau stellt neben dem Pfosten- und dem Ständerbau eine der grundlegenden Techniken des Holzbaus dar. Seine Verbreitung, die offenbar im alpinen Raum ihren Anfang genommen hat, deckt sich in weiten Teilen mit dem Verbreitungsgebiet der Fichte, deren Geradwüchsigkeit eine Voraussetzung für diese Bauweise darstellte. Der Blockbau ist zwar material- und arbeitsintensiv, jedoch in hohem Masse wärmedämmend und deshalb für Regionen mit kalten Wintern geeignet. Die

meisten der erhaltenen Blockbauten sind neuzeitlich; doch zeigt eine durch baugeschichtliche Untersuchungen bekannt gewordene Gruppe von Wohnhäusern in der Innereschweiz, dass sich auch Blockbauten aus dem Mittelalter erhalten haben. An diesen Häusern wird ersichtlich, dass die technische Entwicklung des Blockbaus bereits im Mittelalter weitgehend abgeschlossen war. Jedenfalls in unseren Gegenden war der Blockbau eine ländliche Bauweise, weshalb die an urbanen Steinbauten orientierte, auf Vitruv zurückgehende Architekturtheorie, die unsere Vorstellungen erheblich geprägt hat, darin eine barbarische oder doch eine rückständige Art des Bauens sah.

Résumé

Connue depuis l'âge du bronze moyen, la construction en madriers (*Blockbau*) est, à côté de la construction à pieux ou à poteaux (*Pfostenbau* ou *Ständerbau*), l'une des techniques fondamentales de l'architecture de bois. Sa diffusion, dont l'origine paraît se situer dans le milieu alpin, recouvre largement l'aire de répartition de l'épicéa, arbre que sa croissance rectiligne rend particulièrement propre à cet usage. En dépit de la quantité de matériau qu'elle requiert et du travail important que nécessite sa mise en œuvre, cette technique offre du point de vue de l'isolation thermique des avantages appréciables dans les régions aux hivers rudes. La plupart des maisons en madriers conservées jusqu'à nos jours datent de l'époque moderne; des investigations archéologiques menées en Suisse centrale ont néanmoins permis d'établir qu'il existe encore des maisons en madriers datant du moyen âge. Leur étude a montré que la technique de construction en madriers avait déjà atteint son plein développement au moyen âge. Dans nos régions cependant, ce mode de construction avait une forte connotation rurale qui lui valut d'être rejeté comme barbare ou du moins arriéré par une théorie architecturale héritée de Vitruve et prenant pour point de référence les constructions urbaines en pierre.

Riassunto

Insieme ai sistemi a pali o a pilastri, il sistema di costruzione a castello (*Blockbau*), attestato fin dal Bronzo medio, costituisce una delle principali tecniche della costruzione in legno. La sua diffusione, che con ogni probabilità prese avvio nelle regioni alpine, coincide in larga misura con l'area di diffusione dell'abete rosso, la cui crescita eretta era la premessa fondamentale della costruzione a castello. Oneroso sul piano materiale e su quello della lavo-

razione, ma con ottimi risultati sul piano dell'isolamento termico, trovò largo impiego nelle regioni caratterizzate da un inverno molto rigido. La maggior parte delle costruzioni a castello risale all'epoca moderna; un'eccezione è rappresentata dal noto gruppo di abitazioni di origine medievale, ubicato nella Svizzera centrale, che testimonia dell'avanzato grado di sviluppo di questa tecnica costruttiva fin dall'età medievale. In seguito alla prevalente diffusione nelle regioni rurali del nostro paese, il sistema a castello fu considerato dall'autorevole teoria architettonica risalente a Vitruvio e basata perlopiù sui manufatti urbani in pietra un modo di costruire barbaro e retrogrado.

Der Verfasser dankt lic. phil. Corinne Gasal, Gabi Meier und Tadej Tassini für die Beschaffung von Unterlagen sowie Prof. Dr. Werner Oechslin für gewährte Gastfreundschaft in seiner Bibliothek.

Anmerkungen

- ¹ Oskar Moser, *Das Bauernhaus und seine landschaftliche und historische Entwicklung in Kärnten*, 2. Aufl., Klagenfurt 1992 (Archiv für vaterländische Geschichte und Topographie 73), S. 32.
- ² Herbert Burkhart, *Zur Verbreitung des Blockbaues im ausseralpinen Süddeutschland*, Erlangen 1959 (Erlanger Geographische Arbeiten 8); Karl Klöckner, *Der Blockbau. Massivbauweise in Holz*, München 1982, S. 54–64.
- ³ Johannes Stumpf, *Gemeiner loblicher Eydnoschafft Stetten, landen und völkere Chronick würdiger thaaten beschreibung*, Zürich 1548, fol. 285v.
- ⁴ Ebd.
- ⁵ Hermann Phleps, *Holzbaukunst – Der Blockbau*, Karlsruhe 1942 (Neudruck: 1996), S. 48–55, Abb. 69.
- ⁶ Klöckner 1982 (wie Anm. 2), S. 16.
- ⁷ Adelhart Zippelius, *Vormittelalterliche Zimmerungstechnik in Mitteleuropa*, in: *Rheinisches Jahrbuch für Volkskunde* 5, 1954, S. 7–52, hier S. 34.
- ⁸ Max Gschwend, *Schweizer Bauernhäuser: Material, Konstruktion und Einteilung*, 2. erw. Aufl., Bern/Stuttgart 1983 (Schweizer Heimatbücher 144), Abb. 33.
- ⁹ Der östliche Teil dieses Hauses war ursprünglich ein selbständiger, inschriftlich auf 1500 datierter Blockbau, der 1611 mit einem Steinmantel versehen, in einen grösseren Baukomplex integriert wurde: Georges Descudres, Jachen Sarott, *Materialien zur Pfarrei- und Siedlungsgeschichte von Leuk. Drei archäologische Untersuchungen: Pfarrkirche St. Stephan, ehemalige St. Peterskirche und Mageranhaus*, in: *Vallesia* 39, 1984, S. 139–238, hier S. 231–233.
- ¹⁰ Hermann Müller-Karpe, *Grundzüge früher Menschheitsgeschichte*, Bd. 2, Darmstadt 1998, S. 59.
- ¹¹ Kurt Banteli u. a., *Berslingen – ein verschwundenes Dorf bei Schaffhausen. Mittelalterliche Besiedlung und Eisenverhüttung im Durachtal*, Schaffhausen 2000 (Schaffhauser Archäologie 3), S. 77–80.
- ¹² Margarita Primas, *Die Bronzezeit im Spiegel ihrer Siedlungen*, in: *Die ersten Bauern. Pfahlbau funder Europas*, Bd. 1: Schweiz, Ausstellungskat. Schweizerisches Landesmuseum, Zürich 1990, S. 73.
- ¹³ Zippelius 1954 (wie Anm. 7), S. 37; Peter Donat, *Haus, Hof und Dorf in Mitteleuropa vom 7. bis*

12. Jahrhundert. Archäologische Beiträge zur Entwicklung und Struktur der bauerlichen Siedlung, Berlin 1980 (Schriften zur Ur- und Frühgeschichte 33), S. 37; Cornelia Weinmann, *Der Hausbau in Skandinavien vom Neolithikum bis zum Mittelalter. Mit einem Beitrag zur interdisziplinären Sachkulturforschung für das mittelalterliche Island*, Berlin 1994 (Quellen und Forschungen zur Sprach- und Kulturgeschichte der germanischen Völker 106), S. 196–197.
- ¹⁴ Jürg Rageth, *Die wichtigsten Resultate der Ausgrabung in der bronzezeitlichen Siedlung auf dem Padnal bei Savognin (Oberhalbstein GR)*, in: Jahrbuch für Ur- und Frühgeschichte 69, 1986, S. 63–103, sowie ders., *Savognin-Padnal, Entwicklungsgeschichte einer bronzezeitlichen Siedlung*, in: Archäologie in Graubünden. Funde und Befunde, Festschrift zum 25-jährigen Bestehen des Archäologischen Dienstes Graubünden, hrsg. vom Archäologischen Dienst Graubünden, Chur [1992], S. 50–55.
- ¹⁵ Beat Eberschweiler, *Blockbauten im spätbronzezeitlichen Dorf von Greifensee-Böschen*, in: Ausstellungskat. Die ersten Bauern 1990 (wie Anm. 12), S. 193–200.
- ¹⁶ Müller-Karpe 1998 (wie Anm. 10), Bd. 4, S. 224.
- ¹⁷ Bekannt sind jedoch kaiserzeitliche Brunnenbauten in Blockbautechnik, vgl. Zippelius 1954 (wie Anm. 7), S. 31–35.
- ¹⁸ Vitruv, *Zehn Bücher über die Architektur*, übersetzt von Curt Fensterbusch, Darmstadt 1976, S. 81.
- ¹⁹ Die Übersetzung gibt wörtlich das lateinische Original «[...] educunt ad altitudinem turres» wieder und ist solchermassen auch von Illustratoren umgesetzt worden (vgl. Abb. 4), doch ist wohl ganz allgemein das Hochziehen der Wände beziehungsweise des umschlossenen Baukörpers gemeint, ohne dass notwendigerweise von Turmbauten auszugehen ist.
- ²⁰ Joachim Gaus, *Die Urhütte: Über ein Modell in der Baukunst und ein Motiv in der Bildenden Kunst*, in: Wallraf-Richartz-Jahrbuch 33, 1971, S. 7–70, hier S. 8.
- ²¹ Werner Oechslin, *Kommentar zu Vitruvius Teutsch, Nürnberg 1548*, in: Architekt und Ingenieur. Baumeister in Krieg und Frieden, Ausstellungskat. Herzog August Bibliothek, Wolfenbüttel 1984, Nr. 39, S. 67–68, hier S. 68.
- ²² Erik Forssman in der Einleitung der von ihm besorgten Neuausgabe des «Vitruvius Teutsch»: Marcus Vitruvius Pollio, *Zehn Bücher von der Architektur und künstlichem Bauen*, erstmals verteutscht durch Gualther Hermenius Rivius, Nachdruck der Ausgabe Nürnberg 1548, Hildesheim/New York 1973, S. IX.
- ²³ Gschwend 1983 (wie Anm. 8), S. 12.
- ²⁴ Jakob und Wilhelm Grimm, *Deutsches Wörterbuch*, Bd. 2, Nachdruck der Erstausgabe 1860, München 1984, Sp. 136, s. v. «Blochhaus» mit einem ältesten Beleg aus dem 17. Jahrhundert (s. u.).
- ²⁵ Carl Pfaff, *Umwelt und Lebensform*, in: Die Schweizer Bilderchronik des Luzerners Diebold Schilling 1513. Kommentarband zum Faksimile der Handschrift S. 23 fol. in der Zentralbibliothek Luzern, hrsg. von Alfred A. Schmid, Luzern 1981, S. 603–678, hier S. 621.
- ²⁶ Stumpf 1548 (wie Anm. 3), fol. 341r.
- ²⁷ Felix Platter, *Tagebuch (Lebensbeschreibung) 1536–1567*, hrsg. von Valentin Lötscher, Basel/Stuttgart 1976, S. 415.
- ²⁸ Ebd., S. 411: «Ich wahre hüpsch rott bekleidet, hatt ein rot atlasen wamist, rote hosen und ein sammeten hutt von ungeschorenem sammet auf».
- ²⁹ Hans Wilhelm Kirchhof, *Militaris disciplina, das ist: kriegs regiments historische vnnnd auffführliche beschreibung*, Frankfurt/M. 1602, S. 197, zitiert nach Grimm 1984 (wie Anm. 24), Sp. 136, s. v. «Blochhaus».
- ³⁰ Zitiert nach Silvio Margadant, *Graubünden im Spiegel der Reiseberichte und der landeskundlichen Literatur des 16.–18. Jahrhunderts. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte Graubündens*, Diss., Zürich 1978, S. 121.
- ³¹ Zitiert ebd., S. 122.
- ³² Laboratoire Romand de Dendrochronologie, *Analyse dendrochronologique de bois provenant de la maison Bethleem à Schwyz* (Ref. LRD7/R1796), Moudon 1987.
- ³³ Vgl. Benno Furrer, *Beiträge zur Hausgeschichte des 13. und 14. Jahrhunderts in der Innerschweiz*, in: Der Geschichtsfreund 141, 1988, S. 175–200.
- ³⁴ Es handelt sich dabei um Masse, wie sie anlässlich der jüngsten Bauanalysen ermittelt wurden. Da mit einem nicht unerheblichen Schwund beim Austrocknen des Holzes zu rechnen ist, muss davon ausgegangen werden, dass die ursprüngliche Wandstärke massiver war.
- ³⁵ Wilhelm Egloff, Annemarie Egloff-Bodmer, *Die Bauernhäuser des Kantons Wallis, Bd. 1, Das Land, der Holzbau, das Wohnhaus*, Basel 1987 (Die Bauernhäuser der Schweiz 13), S. 83–88.
- ³⁶ Vgl. Oskar Moser, *Das Pfettenstuhldach. Eine Dachbauweise im östlichen alpinen Übergangsbereich*, Wien 1976 (Veröffentlichungen des Österreichischen Museums für Volkskunde 17).
- ³⁷ Vgl. Georges Descœudres, *Das Haus «Tannen» in Morschach. Baugeschichtliche Untersuchungen des Kunsthistorischen Instituts der Universität Zürich*, in: Mitteilungen des Historischen Vereins des Kantons Schwyz 91, 1999, S. 29–48, Abb. 25.
- ³⁸ Georges Descœudres, Franz Wadsack, *Das spätmittelalterliche Schwyzer Haus im Freilichtmuseum Ballenberg. Baugeschichtliche Untersuchungen am ehemaligen Haus am Landsgemeindeplatz in Hinteribach*, in: Jahrbuch des Schweizerischen Freilichtmuseums Ballenberg 1, 1996, S. 178–239, hier S. 199–200 und 220; Georges Descœudres, Benno Furrer, Gabriele Keck, Franz Wadsack, *Zu einem spätmittelalterlichen Holzbau in Steinen. Das ehemalige Haus «Acher» an der Kreuzstrasse 8*, in: Mitteilungen des Historischen Vereins des Kantons Schwyz 90, 1998, S. 55–83, hier S. 64–65 und Abb. 14.
- ³⁹ Descœudres u. a. 1998 (wie Anm. 38), S. 60–61 und Abb. 10.
- ⁴⁰ Vgl. Descœudres/Wadsack 1996 (wie Anm. 38), S. 226–227.
- ⁴¹ Als Beispiel sei auf das Haus Bethleem in Schwyz hingewiesen: Benno Furrer, *Die Bauernhäuser der Kantone Schwyz und Zug*, Basel 1994 (Die Bauernhäuser der Schweiz 21), S. 437–443.

Abbildungsnachweis

1, 7–10: Atelier d'archéologie médiévale, Moudon (Franz Wadsack). – 2: Aus: Eberschweiler 1990 (wie Anm. 15), S. 193–200, Abb. 4. – 3: Aus: Rageth 1986 (wie Anm. 14), S. 63–103, Abb. 8. – 4: Aus: Vitruvius Pollio 1548 (wie Anm. 22), fol. LXIIIv. – 5, 6: Zentralbibliothek Luzern (nach Faksimile).

Adresse des Autors

Prof. Dr. Georges Descœudres, Lehrstuhl für Kunstgeschichte des Mittelalters, frühchristliche und mittelalterliche Archäologie, Kunsthistorisches Institut der Universität Zürich, Rämistrasse 73, 8006 Zürich