**Zeitschrift:** Schweizerisches Archiv für Volkskunde = Archives suisses des

traditions populaires

Herausgeber: Empirische Kulturwissenschaft Schweiz

**Band:** 67 (1971)

**Heft:** 1/3: Beiträge zur schweizerischen Volkskunde im 19. Jahrhundert :

Festgabe der Schweizerischen Gesellschaft für Volkskunde zu ihrem 75jährigen Bestehen = Traditions populaires suisses au 19e siècle : publication de la Société suisse des Traditions populaires à l'occasion

de son 75e anniversaire

**Artikel:** Alte Konstruktionen im Walliser Holzhandwerk

**Autor:** Egloff, W.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-116696

## 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:** 30.11.2025

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

## Alte Konstruktionen im Walliser Holzhandwerk

Von W. Egloff

Es ist eine bekannte Tatsache, dass neue Entdeckungen auf dem Gebiet der Technik oder die Verwendung neuer Materialien alte Methoden und Arbeitsweisen zerstören und mit der Zeit zum Verschwinden bringen. Die Verwendung von Eisenreifen bei den Kübelwaren hat die Herstellung der alten Holzreifen aus platten Holzbändern oder aus runden, noch biegsamen Ästen verdrängt, und es ist heute äusserst schwer, jemanden zu finden, der deren Herstellung noch erklären und vorzeigen könnte. Anderseits ist ebenso bekannt, dass solche Neuerungen sich oft nur langsam durchsetzen können und namentlich in natürlich abgeschlossenen Gegenden auf einen zähen Widerstand stossen. Dieser Widerstand erklärt sich aus einem gewissen Beharrungsvermögen, aus einem Festhaltenwollen am Überlieferten und aus einer Abneigung allem Neuen gegenüber<sup>1</sup>. So konnten sich die Holzgeschirre in entlegenen Alpen lange erhalten, obwohl sie eine bedeutend grössere Arbeit beim Reinehalten verlangen und wegen des raschen Austrocknens bei Nichtgebrauch stets eine längere Vorbereitung zur Instandstellung verlangen, ehe sie wieder voll gebrauchsfähig sind. Immerhin stellen wir heute fest, dass sich das Metallgefäss in der Milch- und Alpwirtschaft fast vollständig durchgesetzt hat. Als neueste Errungenschaft beginnt heute auf vielen Gebieten das Plastic-Gefäss dem Metallgefäss den Rang streitig zu machen. Die geringen Anschaffungskosten solcher Geschirre und ihr kleines Eigengewicht sind Vorteile, die dem Bergbauern, der seine Utensilien immer wieder mitführen muss, sehr bald einleuchten.

In der Zimmermannsarbeit der Alpentäler herrschte lange Zeit die Tradition, als Material ausschliesslich Holz zu verwenden. Beschläge und eiserne Schlösser wurden wohl in der städtischen und halbstädtischen Zivilisation verwendet und sind dort Zeichen einer gewissen Wohlhabenheit. Sie finden sich auch auf dem Lande, besonders bei repräsentativen Gebäuden, an Türen von Kirchen und Gemeindehäusern. Allgemein aber wurden solche Beschläge erst in den letzten Jahren des vergangenen Jahrhunderts verwendet. Auch der Nagel, der heute auf dem Gebiet der Zimmermannskunst unentbehrlich erscheint, wurde äusserst selten oder gar nicht verwendet. War das Eisen zu teuer? Die Preisfrage mag wohl zur sparsamen Verwendung

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A. Niederer, Überlieferung im Wandel, in: Alpes orientales 5 (Ljubljana 1969) 289–294.

der Nägel beigetragen haben; wenn man aber bedenkt, welche Vereinfachung und Beschleunigung der Arbeit die Verwendung von Nagel und Schraube brachten, ist die Abneigung diesem Konstruktionsmittel gegenüber doch auffällig. Natürlich kostete das Holz nichts, und der Handwerker alter Zeiten arbeitete nicht mit der Uhr in der Hand. Ich glaube, der Hauptgrund ist aber eher in einem gewissen Handwerkerstolz zu suchen, der sich sträubte, einen fremden Werkstoff zu verwenden. Ich schliesse dies aus Aussagen von Zimmerleuten selbst, die mit Stolz auf solche alte Konstruktionen hinweisen, die keine Eisenteile, weder Schraube noch Nagel, verwenden und trotzdem den Hersteller um Jahre und Jahrzehnte überlebt haben. Vielfach tönt ein leises Bedauern in den Aussagen nach, dass die heutige Epoche mit ihren Forderungen nach Einsparung an Arbeitszeit und Aufwand diese Arbeiten ohne fremde Materialien nicht mehr erlaube. Oft gesteht der Handwerker auch ein, dass er Mühe habe, solche Konstruktionen auszuführen.

Ein Beispiel aus der Arbeit des Bauern, der ja in den Alpentälern stets gewisse Kenntnisse des Zimmermannhandwerks besass: Wenn es sich darum handelt, eine Wiese einzuzäunen, rammt der Bauer des Flachlandes Pfähle in den Boden und befestigt daran horizontale Latten, indem er sie mit Nägeln an die Pfähle schlägt. In jüngster Zeit ist dies auch die Methode in den Berggebieten. Noch finden wir aber die alten Kreuzzäune, die ohne jeden Nagel auskommen<sup>2</sup>. Daneben herrscht aber noch eine andere Konstruktionsart: Die Pfähle werden mit senkrechten Löchern versehen, in die man die horizontalen Latten einlegen kann. Der Arbeitsaufwand ist bedeutend grösser und das Ausstemmen der Löcher verlangt ein gewisses handwerkliches Können. Ausserdem sind diese angeschnittenen Pfähle gegenüber den Witterungseinflüssen weit weniger widerstandsfähig (Fig. 1).

Im folgenden möchte ich einige derartige alte Holzkonstruktionen darstellen, die heute nicht mehr ausgeführt werden und die man in alten Gebäuden, meist ausserhalb des Dorfverbandes, in Maiensässen und auf Alpen vereinzelt noch antreffen kann.

Die Dachlatten, die die eigentliche Bedachung tragen, ob dies nun Schindelbretter, Steinplatten oder Ziegel seien, werden heute allgemein auf die Dachsparren aufgenagelt. Bei Dächern alter Häuser ausserhalb des Dorfverbandes ist es möglich, noch eine frühere Art der Befestigung der Dachlatten anzutreffen. In die Oberseite der Dachsparren werden Holzzapfen eingesetzt, an welche die Dachlatten

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vgl. Atlas der schweizerischen Volkskunde, I. Teil, Karte 72.

angelehnt werden. Die Zapfen verhindern ein Abrutschen der Latten, obwohl diese nicht eigentlich befestigt sind. Auf die Latten werden nun die Steinplatten, die eigentliche Bedachung, gelegt. Das ausserordentliche Gewicht dieser Schieferplatten hält das Dach trotz der nur lose aufgelegten Latten fest, und auch die heftigsten Windstösse vermögen nicht, das Gefüge zu verschieben (Fig. 2).

Bei den Türen fehlen vielfach die eisernen Angeln. Die Türe selbst ist aus Brettern zusammengesetzt, wobei die einzelnen Teile unter sich verdübelt sind und durch vernutete Querleisten verstärkt wurden. Wo diese Konstruktion durch das Alter oder wegen des Austrocknens des Holzes locker geworden ist, wird sie heute allgemein mit Eisenbändern ausgebessert und verstärkt. Auch hier ein Abwenden von der ehemaligen reinen Holzkonstruktion.

Diese Türe hat, wie gesagt, keine Eisenangeln. Das äusserste Brett am Türrahmen ist oben und unten mit Zapfen versehen, das heisst, diese Zapfen werden aus dem Brett herausgeschnitten. Sie greifen in ein Loch in der Türschwelle und oben in ein solches des Türsturzes ein. Bei Ställen und Stadeln muss diese Tür aber leicht ausgehängt werden können, denn besonders beim Stadel würde die Türe nicht die ganze Tenne zum Dreschen frei geben. Ausserdem wünscht man einen gewissen Zugwind in der Tenne; er nimmt die kleinen Streueteile weg ins Freie. Darum hat der Stadel auch gegenüber der Türe ein Fenster. Um nun das Entfernen der Türe zu ermöglichen, ist der obere Zapfen der Türe sowie das Zapfenloch überdimensioniert, länger, als es unbedingt notwendig wäre. Man kann nun die Türe anheben und den untern Zapfen aus dem Loch herausführen. Das Loch in der Türschwelle hat dazu einen eigens konstruierten Kanal (Fig. 3). Ist die Türe unten frei, kann sie leicht auch aus dem obern Loch gehoben werden. Das Einsetzen der Türe geschieht in umgekehrter Reihenfolge. Da das obere Zapfenloch sehr tief ist, kann die Türe so weit angehoben werden, dass der untere Zapfen leicht durch den Kanal in das Loch der Türschwelle eingeführt werden kann. Nachher lässt man die Türe fallen; weil der obere Zapfen überlang ist, besteht keine Gefahr, dass er aus dem Loch ausgleiten könnte.

Angeln fehlten auch bei den Fenstern. Hier war nicht die gleiche Technik zu verwenden wie bei den Türen; denn das Fenster soll fest in seinem Rahmen sitzen, um keine Wärme entweichen zu lassen. Darum sind die Fenster fest in den Rahmen eingesetzt worden, und nur ein kleiner Teil des Fensters ist als Schieber ausgebildet; eine Fensterhälfte kann hinter die danebenstehende geschoben werden (Fig. 4). Es war dies eine Möglichkeit, den Wohnraum zu lüften, allerdings

setzte sich die Luft nur schlecht um, da die Fenster meist nur in einer Zimmerwand angebracht waren und von den drei oder vier Fenstern nur deren zwei mit einem solchen Schieber ausgerüstet waren.

In diesem Zusammenhang möchte ich eine weitere Beobachtung bei alten Häusern erwähnen. Oft findet man in der Seitenwand der Stube, also nicht in der Fensterwand, ein Stück Holz, das in die Balkenlagen eingefügt ist. Es ist ungefähr 40 cm lang und reicht nie über einen Balken hinaus; es werden nur zwei Balken, der eine oben, der andere unten, von dem rechteckigen Loch angesägt. Damit hat dieses eingesetzte Balkenstück eine Höhe von etwa 20 bis 25 cm. Heute ist dieses Balkenstück fest in die Wand eingelassen und kann nicht mehr weggehoben werden; es ist aber deutlich ersichtlich, dass hier einst eine Öffnung war, die durch das Balkenstück verschlossen werden konnte. Jedermann, der sich mit dem Haus im Alpengebiet beschäftigt hat, fällt da der Gedanke des «Seelenbalkens» ein. Auf verschiedene Anfragen bei den Bewohnern bekam ich nie eine wirklich einleuchtende Antwort und Erklärung. Die Idee, dass es sich um einen Ausgang für die Seelen der Abgestorbenen handeln könnte, wurde aber zurückgewiesen. Oft kamen Erklärungen, die ohne weiteres ins Reich der Fabel zu verweisen waren<sup>3</sup>. Offensichtlich war den heutigen Bewohnern der Sinn dieser verstopften Öffnung nicht mehr bekannt. Ich frage mich daher, ob diese Öffnung nicht eine Lüftungsöffnung war. Da sie nicht in der Fensterwand angebracht war, musste die Wirkung dieses Luftlochs beim Öffnen der kleinen Schieber in den Fenstern äusserst günstig sein. Heute, da ganz allgemein die kleinen, fest in den Rahmen sitzenden Fenster durch grössere, moderne Fenster, die zwei bewegliche Flügel haben, ersetzt sind, wurde die seitliche Öffnung überflüssig und unbequem. Darum ist sie auch endgültig verschlossen worden. Sehr oft ist auch an die alten Häuser, die aus einem einzigen Wohn-/Schlafraum bestanden, ein seitliches Zimmer angebaut. Damit wäre die Wirkung des Entlüftungsloches ebenfalls gestört und aufgehoben worden4.

Noch eine Holzkonstruktion sei erwähnt, die für das Wallis typisch ist und heute recht selten wird: es handelt sich um die Aufhängevorrichtung der Wasserleitungen, die einer Felswand entlang führen.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> So erzählte mir eine Frau in Mund, man habe ihr gesagt, das sei ein Ausguck für die Kriegszeiten gewesen. Es ist aber kaum wahrscheinlich, dass in kleinen Weilern hoch über der Rhoneebene für Kriegszeiten eigens solche Löcher in die Wand eingesägt worden wären.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Vgl. zum Kapitel «Seelenbalken» Ch. Simonett, Die Bauernhäuser des Kantons Graubünden, II, (Basel 1968) 209–214, und Wir Walser, 7. Jg., Nr. 2, 17ff. und 8. Jg., Nr. 1, 21ff.

# Alte Konstruktionen im Walliser Holzhandwerk



Abb. 1. Pfahlzaun, der ohne Nägel erstellt wurde.



Abb. 2. Eingestürztes Dach, bei dem man die Zapfen zur Fixierung der Latten sieht.

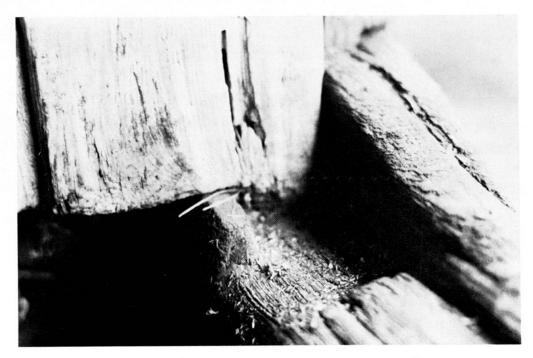


Abb. 3. Unteres Zapfenloch in der Schwelle. Man sieht die Öffnung, die zum Ausführen des Zapfens dient.

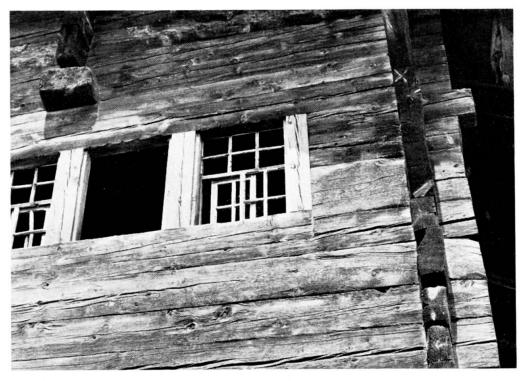


Abb. 4. Kleine ursprüngliche Fenster mit Schieber. Das mittlere Fenster besass keinen Schieber und ist ganz beseitigt worden. (Das Haus ist unbewohnt.)



Abb. 7. Wasserkännel an einer Felswand. Oben im Fels befestigtes Tragholz. Darin befestigt der eigentliche Kännelträger. Vorn neuere Reparatur mit Eisenstab und Drahtseil.



Abb. 8. Gleicher Kännel von unten: Es ist der gebogene Kännelträger sichtbar.

Reparaturen in der neueren Zeit werden durchwegs mit Eisenträgern und Eisenbolzen, die in die Felswand einzementiert werden, durchgeführt; vielfach wurden überhaupt die ausgesetzten Leitungsabschnitte stillgelegt und der Kanal in einen Tunnel in den Berg verlegt. Ursprünglich verwandten die Einheimischen auch hier eine reine Holzkonstruktion. Es wurden in die Felswand, der der Holzkännel entlang führen sollte, den Traghölzern entsprechende, viereckige Löcher gespitzt, wobei darauf geachtet werden musste, dass sich das Loch im Innern der Felswand in der Horizontale nach beiden Seiten leicht ausweitete, dass es also leicht konisch gemacht wurde. Das Tragholz, das genau in die Felsöffnung passen musste, wurde auf der Seite, die ins Innere der Wand zu liegen kam, senkrecht gespalten. Nun schob man vorerst einen Holzkeil in die Felsöffnung und richtete den Spalt des Tragholzes genau auf den Keil. Hierauf wurde das Holz mit Wucht in die Wand eingeschlagen. Mit dem Eindringen stiess der Holzkeil immer mehr in das gespaltene Tragholz hinein und öffnete so das Tragholz, so dass es die konische Öffnung ganz ausfüllte. Diese Konstruktion entspricht also ungefähr einem gestemmten Zapfen (Fig. 5). In den herausragenden Teil des Trägers wurde vor dem Montieren ein rechteckiges Zapfenloch herausgestemmt. In dieses Loch wird nachher der senkrechte Träger für den Holzkännel eingeführt. Allerdings musste dieses Loch so beschaffen sein, dass der Träger darin etwas Spiel hatte, damit er leicht an Ort und Stelle in die richtige Höhe gebracht werden konnte. Dieser senkrechte Träger wurde von unten in den festverkeilten waagrechten Träger eingeführt und dann

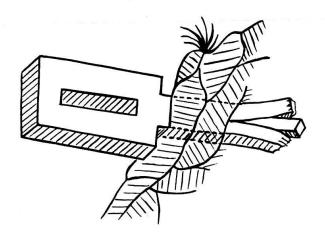


Abb. 5. Befestigung des Tragholzes in der Felswand.

auf der gewünschten Höhe mit Holzkeilen befestigt. Unten weist der senkrechte Träger einen weiten Haken auf, auf den der Holzkännel zu liegen kommt. Um solche Träger möglichst widerstandsfähig zu schaffen, wurde für ihre Herstellung krumm gewachsenes Holz verwendet. Tannen, die am Rande einer Felswand wachsen, werden durch Steine in die Horizontale gezwungen, indem man sie mit Steinen beschwert. Sie erheben sich nachher ohne weiteres in die Vertikale und bilden so das natürliche Werkstück für diese Kännelträger (Fig. 6). Die Holzfasern werden bei der Herstellung nicht zerschnitten und behalten ihre Festigkeit. Der Zimmermann, der bei Bedarf von gebogenen Formen wenn immer möglich ein gewachsenes Stück verwendet, entdeckt geeignete Bäume in der Natur und merkt sich den Ort, um bei Bedarf auf solche Stücke zurückgreifen zu können. Auf ähnliche Weise wurden an gewissen Stellen, die einen leicht gebogenen Kännel verlangten, Bäume verwendet, die in ihrem Wuchs eine entsprechende Biegung zeigten und sich so ganz natürlich an die Felswand anschmiegten. Dass solche Konstruktionen dauerhaft waren,

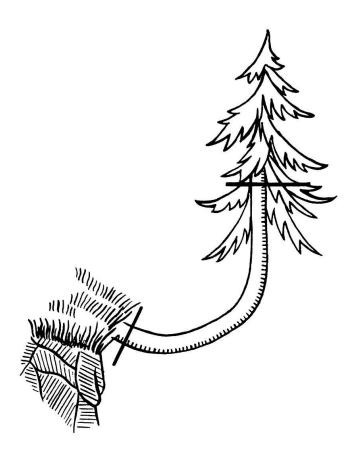


Abb. 6. Krumm gewachsene Tanne, die sich für die Herstellung eines Kanalträgers eignet.

zeigt die Leitung in meinem Bilde, die nach den eingeschnittenen Jahrzahlen seit weit über einem Jahrhundert den Dienst versieht (Fig. 7, 8).

Die Notwendigkeit, sich auf den einen Werkstoff Holz zu beschränken, zwang den Zimmermann sowie auch andere Bearbeiter des Holzes, ein offenes Auge auf natürlich gewachsene Formen im Baumwuchs zu halten. Nur so konnten gewisse Schwierigkeiten in der Holzkonstruktion überwunden werden. Die Verwendung von Holz beruht beim Zimmermann wie beim Schreiner vor allem auf der Geraden oder dem rechten Winkel. Darauf ist auch sein ganzes Handwerkszeug eingerichtet. Holzverbindungen im rechten Winkel, eventuell auch im stumpfen oder spitzen Winkel, bieten keine grossen Schwierigkeiten. Sobald es sich aber um geschwungene oder gebogene Formen handelt, eignet sich das Holz nur mehr schlecht für widerstandsfähige Bauten. Die Form kann nicht ohne weiteres aus dem Holz herausgesägt werden, weil dadurch die Fasern des Holzes durchschnitten werden und damit die Festigkeit stark vermindert wird. Diese Tatsache führte den Handwerker zur Verwendung natürlich gewachsener Werkstücke für spezielle Konstruktionen. Da Eisen sich verhältnismässig leicht in jede gewünschte Form bringen lässt und dabei nichts von seiner Festigkeit verliert, ist es klar, dass in der neuesten Zeit das Interesse sich mehr und mehr diesem Werkstoff zuwandte. Darum wird es auch bei Reparaturen alter reiner Holzverbindungen verwendet. Gleichzeitig verkümmerte anderseits die natürliche Begabung des Holzbearbeiters, im gewachsenen Holz sein gewünschtes Werkstück zu sehen.