

## ARCHIV – [Objekt des Monats] 2023

### Inhaltsverzeichnis

- OdM Jänner 2023**     **KEIN KAISER WILL IM TOD ALLEIN SEIN**  
*Die Bronzefiguren in der Innsbrucker Hofkirche*
- OdM Februar 2023**     **DER GIPFEL IST ERREICHT**  
*Die Zugspitz-Gipfelbahn im Erlebnismuseum „Faszination Zugspitze“, Ehrwald*
- OdM März 2023**     **VELOZIPED DES NATURMECHANIKERS JOHANN KNITTEL**  
*Wunderkammer Elbigenalp*
- OdM April 2023**     **ZWEIZYLINDRIGES MOTORZWEIRAD 1904 VON LAURIN & KLEMENT**  
*Motorcycle Experience World, Sölden / Obergurgl-Hochgurgl*
- OdM Mai 2023**     **WASSERBETRIEBENE WOLLKARTATSCHER**  
*Freilichtmuseum Oberlienz*
- OdM Juni 2023**     **„EIN BERGMANN OHNE LICHT, IST EIN ARMER WICHT“**  
*Diverse Grubenbeleuchtungen im Bergbaumuseum Bad Häring*
- OdM Juli 2023**     **GEORG HUBER TRINKT AUS DEM PUTSCH**  
*Huamhaus, Heimatmuseum Gramais*
- OdM August 2023**     **DAS MUNDLOCH, PORTAL FÜR DIE REISE INS INNERE DER ERDE**  
*Das Schaubergwerk Öxlital am Spieljoch in Fügen*
- OdM September 2023**     **AUF ESELSRÜCKEN**  
*Zwei Saumsättel im Museum Festung Nauders*
- OdM Oktober 2023**     **ALS DIE MENSCHHEIT BEGANN ZU SPINNEN...**  
*Spinnräder in der bäuerlichen Gerätesammlung der LLA Rotholz*
- OdM November 2023**     **AUF LEISEN SOHLEN**  
*„Ley's Geräuschlose“ Schuhpflockmaschine im Werkzeugmuseum Feuchtner*
- OdM Dezember 2023**     **WO DIE WILDEN BÄREN WOHNTE**  
*Die Funde aus der Tischofer Höhle im Festungs- und Heimatmuseum Kufstein*

## KEIN KAISER WILL IM TOD ALLEIN SEIN

### Die Bronzefiguren in der Innsbrucker Hofkirche

von Sylvia Mader

So üppig wie das Mausoleum des Qin Shi Hunag (259–210 vor Chr.) mit der legendären Terracotta-Armee ist kaum eine andere Grablege ausgefallen. Auch die Anlage des ersten chinesischen Kaisers war, wie das Grabmal Kaiser Maximilians I. (1459-1519), bis zu seinem Tod nicht fertiggestellt.

Die berühmten Kaisergräber in Hue, Vietnam, insbesondere die Grabanlage von Kaiser Minh Mang (1820-1841) charakterisieren ebenso wie unser Kaisergrab in Innsbruck zwei Reihen von Begleitern, allerdings handelt es sich in Vietnam um Elefanten, Pferde und hochrangige Militär-Mandarin, in Innsbruck um überlebensgroße Statuen der Vorfahren Maximilians.

Schon zu Lebzeiten plante Maximilian sein Grabmal, in der St.-Georgs-Kapelle seines Geburtsortes, der Burg in Wiener Neustadt, wo er dann schlussendlich auch seine letzte Ruhestätte fand. Der Habsburger verpflichtete für die Ausführung die besten Bronzegießer Europas. Die Aufstellung des Prunkgrabmals in der Hofkirche Innsbruck und der Kirchenbau selbst gehen allerdings auf die Initiative seines Enkels, Kaiser Ferdinand I. (1503-1564), und das Jahrzehnt zwischen 1553 und 1563 zurück.



Damals bildete Innsbruck das Zentrum des Bronzegusses – dies nicht zuletzt deshalb, weil Kaiser Maximilian I. Europas geschickteste Gießer nach Innsbruck holte. Selbst der Geschützguss kam nicht ohne dekorative Elemente aus. So ziert z.B. die Relief-Darstellung eines Basilisken einen um 1500 neuen Geschütztyp.<sup>1</sup>



Achtundzwanzig von vierzig geplanten überlebensgroße Bronzefiguren, die Mitglieder seiner Familie, Persönlichkeiten des Christentums und den Anspruch Maximilians auf Territorien anderer europäischer Fürstenhäuser symbolisieren, flankieren als Trauerzug den Kenotaphen (leeren Sarkophag) des Kaisers. Zusätzlich stehen auf der Brüstung der Nordempore in der Hofkirche die von Stefan Godl gegossenen *Heiligenfiguren des Hauses Habsburg*: dreiundzwanzig von hundert geplanten Statuetten wurden ausgeführt (die restlichen 77 blieben als Entwurf Jörg Kölderers stehen). Damit besitzt Innsbruck eines der großartigsten Kaisergräber Europas und eines der bemerkenswerten Kunstwerke in der Technik des Bronzegusses. Natürlich mischen sich unter die sogenannten *Schwarzen Mander* auch Frauen – allerdings nur acht.

Namhafte Künstler zeichneten die Entwürfe oder fertigten die Modelle, hervorragende Bronzegießer wurden mit der Ausführung betraut. Dass einer alles machte, war schon damals selten. Am ehesten können wir uns ein komplettes Projekt bei dem der Künstler, Unternehmer und Bronzegießer Gilg Sesselschreiber (1460/65 - nach 1520), seit 1502 im Dienst des Kaisers stehend, die Planung und Ausführung innehatte, vorstellen. Von ihm kennt man Entwurfszeichnungen, Wachsschnittstücke und ausgeführte Figuren für das Grabmal Maximilians I. Ob Sesselschreiber auch Modelle herstellte, ist nicht geklärt.<sup>2</sup>

**Gilg (Ägidius) Sess(e)lschreiber** besaß seit 1510 eine der drei Gießereien in Mühlau bei Innsbruck. In dieser Werkstatt waren ein Maler, zwei Schnitzer, ein Ausbereiter und ein Schmied angestellt, zudem arbeiteten ab 1516/17 sein Sohn und sein Schwiegersohn als Gießer mit. Mit Gilg Sesselschreiber hatte

<sup>1</sup> Erich Egg: Der Tiroler Geschützguß 1400 – 1600, (Tiroler Wirtschaftsstudien, Bd. 9), Innsbruck, 1961, S. 66 und Robert Stefan, Der Basilisk. Ein Fabeltier begleitet Ried, in: Sylvia Mader (Hg.), 900 Jahre Ried im Oberinntal. Höhepunkte einer Dorfgeschichte 1122 – 1422 – 2022, Ried i.O. 2022, S. 38-41, hier: S. 40.

<sup>2</sup> S., H., „Sesselschreiber, Gilg“, in: Allgemeine Deutsche Biographie (1892). [Onlinefassung]; URL: <https://www.deutsche-biographie.de/pnd118764799.html> (Zugriff am 8.12.2022).

Maximilian jedoch eine schlechte Wahl getroffen, der Hofmaler war zwar Meister im Verlangen und Ausgeben von Geld, jedoch selten in seiner Werkstatt bei der Arbeit vorzufinden. Streitigkeiten über den langsamen Fortgang, die Faulheit und die Nachlässigkeit waren Grund, dass Sesselschreiber 1516 vorübergehend in Gefangenschaft geriet. Auch die durch den Sohn Christoph eifrig zugesagte Fertigstellung weiterer Statuen wurde nicht eingehalten, Sesselschreiber war mit der Organisation des Gusses in so großem Stil offenbar überfordert. Salopp gesagt: Es ging nichts weiter. 1518 wurde er endgültig von seiner Tätigkeit für das Grabmal enthoben<sup>3</sup>, der Auftrag für die Leitung des gesamten Projekts wurde auf den Rotschmiedemeister Stefan Godl übertragen. Die Statuen Johann von Portugal, Maria von Burgund, Philipp der Schöne, Ernst der Eiserne, Elisabeth von Görz, Kunigunde von Österreich, Zimburgis von Masowien und Kaiser Rudolf I. stammen aus der Gießhütte von Sesselschreiber.<sup>4</sup>



1512 erhielt der Nürnberger Bildhauer und Rotschmied **Peter Vischer der Ältere** (1455-1529) von Maximilian den Auftrag, zwei lebensgroße Bronzestatuen – höchstwahrscheinlich die Könige Artus von England und Theoderich der Große (Guss 1513) – für sein geplantes Grabdenkmal zu gießen.



Im Todesjahr Maximilians 1519, waren von den vierzig geplanten überlebensgroßen Figuren, die den Trauerzug bilden sollten, erst elf fertig. Nach des Kaisers Tod gingen die Arbeiten unter der Leitung **Stefan Godls** (1480-1534), der ja bereits seit 1514/15 mit dem Guss der Statuetten der *Heiligen des Hauses Habsburg* beschäftigt war, gut voran.

Der Nürnberger Stefan Godl wurde von Kaiser Maximilian nach Innsbruck berufen, um in der kaiserlichen Gusswerkstätte in Mühlau Handbüchsen zu gießen und Rotgießer auszubilden (Rotguss: Kupfer-Zinn Legierungen für Gebrauchs- und Dekorationsgegenstände). Bald wurde ihm auch der Guss der 100 geplanten Statuetten der *Habsburgischen Familienheiligen* für das Grabmal Maximilians I. anvertraut, den er erfolgreich ausführte. Als Maximilian endlich nach langem Hin und Her Gild Sesselschreiber seine Gunst entzog, sah Godl seine große Chance gekommen. Er ergriff die günstige Gelegenheit und goss auf eigenes Geschäftsrisiko die Bronzefigur Graf Albrechts von Habsburg. Wer wagt, gewinnt,- Godl erhielt den Auftrag für die weiteren Figuren der Grabanlage. Der Vertrag mit Sesselschreiber wurde aufgelöst, mit Godl 1522 die Lieferung von jährlich zwei großen Figuren vereinbart.<sup>5</sup>



Der ursprünglich als Waffenhersteller verpflichtete Stefan Godl goss siebzehn der heute vorhandenen achtundzwanzig künstlerisch hochwertigen, großen Bronzefiguren. Es entstanden die monumentalen Figuren von: Albrecht IV. Graf von Habsburg, Leopold III. der Fromme, Leopold III. der Heilige, Philipp der Gute, Margarete von Österreich, Kaiser Friedrich III, Sigmund der Münzreiche, Friedrich IV. mit der leeren Tasche, Bianca Maria Sforza, Karl der Kühne, König Albrecht II., Albrecht I. von Österreich, Johanna die Wahnsinnige, Albrecht II. der Weise / der Lahme, Elisabeth von Luxemburg, Ferdinand der Katholische, Gottfried von Bouillon.



Als der angesehene Stefan Godl – Kaiser Ferdinand I. bezeichnete ihn 1525 sogar als besten Gießer Deutschlands<sup>6</sup> – am 20. März 1534 an den Spätfolgen eines Arbeitsunfalls verstarb, übernahm dessen Cousin Bernhard († 1539) den Betrieb, nachdem sein Bruder Melchior († 1530) bereits tot war. Beide hatten in Stefan Godls Werkstatt mitgearbeitet.

<sup>3</sup> Kobler, Friedrich, „Sesselschreiber, Gilg“, in: Neue Deutsche Biographie 24 (2010), S. 273-274 [Onlinefassung]; URL: <https://www.deutsche-biographie.de/pnd118764799.html> (Zugriff am 8.12.2022)

<sup>4</sup> Kobler, Friedrich, „Sesselschreiber, Gilg“, in: Neue Deutsche Biographie 24 (2010), S. 273-274 [Onlinefassung]; URL: <https://www.deutsche-biographie.de/pnd118764799.html> (Zugriff am 8.12.2022).

<sup>5</sup> Egg, Erich, "Godl, Stefan" in: Neue Deutsche Biographie 6 (1964), S. 498-499 [Online-Version]; URL: <https://www.deutsche-biographie.de/pnd1136545033.html#ndbcontent> (Zugriff am 9.12.2022)

<sup>6</sup> ebenda

Die letzte Figur, die des Frankenkönigs Chlodwig, wurde erst 1550 in der Werkstätte des Innsbrucker Glockengießers **Gregor Löffler** (1490-1565) gegossen.<sup>7</sup>

Die Entwürfe und meist auch die für den Auftrag verbindlichen Bestell-Zeichnungen (Visierungen) hatten neben Jörg Kölderer, Ulrich Tiefenbrunn, Hans Polhaimer, Christoph Amberger und auch Albrecht Dürer geliefert; als Bildschnitzer war u.a. Leonhard Mayr tätig. Als Modellierer kennen wir Leonhard Magt und Veit Arnberger von Brixen (König Chlodwig).

Die Figuren stellten an alle Beteiligten nicht nur hohe künstlerische Anforderungen, sondern boten durch ihre Größe auch eine besondere Herausforderung für die Gießer.

**Öffnungszeiten:** Montag - Samstag 9:00-17:00 Uhr / (letzter Einlass 16:30 Uhr) / Sonn- und Feiertage, 12:30-17:00 Uhr / Sonderöffnungszeiten siehe Homepage

**Kontakt:**

DIE HOFKIRCHE

A-6020 Innsbruck, Universitätsstraße 2

T +43 (0)512 594 89 - 510

[volkskunstmuseum@tiroler-landesmuseen.at](mailto:volkskunstmuseum@tiroler-landesmuseen.at)

<https://www.tiroler-landesmuseen.at/haeuser/hofkirche/>

---

© Land Tirol, Sylvia Mader, Text und Abbildungen 2-7

© Land Tirol/Tiroler Kunstkataster, Nachlass Stefan Kruckenhauser, AK149\_7\_01 (Abbildung 1)

Abbildungen

- 1 – Detail der Bronzefigur des knienden Kaiser Maximilians auf seinem Kenotaph, Hofkirche Innsbruck.
- 2 – Schwarze Mander, Westreihe.
- 3 – Schwarze Mander, Westreihe: Elisabeth von Luxemburg, Maria von Burgund, Elisabeth von Görz-Tirol, Herzogin Kunigunde von Bayern (von links nach rechts).
- 4 – Schwarze Mander, Ostreihe: König Artus von England, König Johann von Portugal, Herzog Ernst der Eiserne von Österreich, Theoderich der Große, König der Ostgoten (von links nach rechts).
- 5 – Schwarze Mander, Westreihe: König Albrecht II., Kaiser Friedrich III., Marktgraf Leopold III. der Heilige, Graf Albrecht IV. von Habsburg (von links nach rechts).
- 6 – Schwarze Mander, Ostreihe: Herzog Philipp der Gute von Burgund, Herzog Karl der Kühne von Burgund (von links nach rechts).
- 7 – Schwarze Mander, Westreihe: König Ferdinand der Katholische von Spanien, Johanna die Wahnsinnige (von links nach rechts).

**Empfohlene Zitierweise:**

Mader, Sylvia: Kein Kaiser will im Tod allein sein. Die Bronzefiguren in der Innsbrucker Hofkirche. 2023.

Online unter: <https://www.tirol.gv.at/kunst-kultur/kulturportal/museumportal/> (Zugriff am: .....)

---

<sup>7</sup> Homepage der Tiroler Landesmuseen - <https://www.tiroler-landesmuseen.at/haeuser/hofkirche/uber-die-hofkirche/>



## [Objekt des Monats Februar 2023]

### „DER GIPFEL IST ERREICHT“

Die Zugspitz-Gipfelbahn im Erlebnismuseum ‚Faszination Zugspitze‘, Ehrwald

von Andreas Rauchegger



1964. Was immer diese Jahreszahl an wichtigen globalen Ereignissen zu bieten haben mochte – ihre ganz spezielle Bedeutung für die Gemeinde Ehrwald verrät eine große Schautafel im *Erlebnismuseum ‚Faszination Zugspitze‘*, welches die Historie der Tiroler Zugspitzbahn eindrucksvoll beleuchtet. Was seinerzeit als Sensation galt, war geschafft! *„Der Gipfel ist erreicht“* verkündet ein zentral platzierter Slogan in auffälligen schwarzen Lettern und weckt die Neugierde zum Weiterlesen. Keine Frage, dass sich die Aussage allein auf die technische Erschließung bezieht, denn „erstbestiegen“ wurde der 2.962 m hohe Parade-Aussichtsberg spätestens anno 1820 vom gebürtigen Tiroler Josef Naus (1793-1871), der in Bayern die Funktion eines Offiziers und Vermessungstechnikers bekleidete. Nur – war er wirklich der erste? Die Ausstellung präsentiert den großformatigen Farbzug einer historischen Karte aus der Mitte des 18. Jahrhunderts, und diese nährt die Annahme, dass der höchste Punkt tatsächlich schon früher bezwungen wurde. Eine zierlich gestrichelte Linie darin weist erstaunlicherweise auf einen Zustieg zum Gipfel hin, und die Legende informiert darüber, dass die Route vom sogenannten Anger *„ybers blath ufn Zugspitz“* in *„4 Stundt“* zu bewältigen sei.

Aber zurück zum Ausgangspunkt dieses Beitrages: „Nach mehrjähriger Planungs- und Bauzeit in eisigen Höhen nahm am 15. Mai 1964 die Zugspitz-Gipfelbahn, welche in der Kammstation in 2.805 m Höhe ihren Ausgang hatte, ihren Betrieb auf.“ Als beeindruckendes Symbolbild dieser Eroberung dient hier eine exzellente, historische Fotoaufnahme. Im Bildvordergrund zieht eine schlanke Gondel mit der Nummer 5 alle Blicke auf sich. Im Bildhintergrund thront die Gipfelstation neben einer mächtigen Felswand. Von 1929 bis zu diesem Tag waren wagemutige Bergtouristen noch auf den „etwa

750m langen Tunnel“ angewiesen, „der von der Kammstation auf das Zugspitzplatt verlief, um den Gipfel zumindest über die deutsche Seite zu erschließen.“

Unmittelbar nach diesem musealen Zwischenstopp gibt eine Maueröffnung linker Hand den Blick auf ebendieses Objekt im Original frei, dessen Erkennungsmerkmal die rundumlaufenden Farblinien in Rot-Weiß-Rot sind, analog zum Farbverlauf der österreichischen Flagge. Präsentiert wird es in einem zweistöckigen Galerieraum. Bitte Einsteigen! scheint die geöffnete Tür dem Besucher zuzurufen, und die großen Glasfenster der Museumsräumlichkeit, die den Blick auf die umliegende Bergkulisse freigeben, lassen die Sinneseindrücke, welche schon die Vorfahren dieser Gondel vermittelten, recht gut nachvollziehen.

Allerdings war das hier präsentierte Vehikel mit Platz für 19 Personen inklusive Schaffner (bzw. 1.520 kg) im

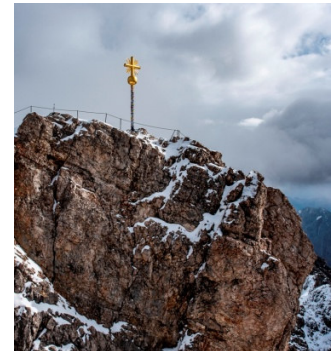
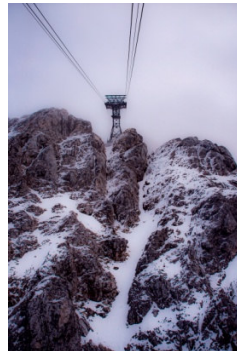


Zeitraum 1980 bis 1991 in Betrieb und folglich die zweite Generation an Transportgeräten bis zum Scheitelpunkt. Die Vorläuferin entdeckt man auf einer Zeittafel im ‚BAHNORAMA anno 1926‘, einem Rondell-ähnlichen Klein- und Technikmuseum neben der Talstation.



Produziert wurde unser ‚Objekt des Monats‘ von der Schweizer Firma *Carosseriewerke Aarburg AG*. Das bereits am 15. Juli 1939 von Anton Frech gegründete Unternehmen (laut [www.seilbahn.net](http://www.seilbahn.net)) hatte sich bis 1960 zunächst auf den „Karosseriebau von Straßennutzfahrzeugen“ spezialisiert und begann 1956 schließlich mit der „Herstellung der ersten Seilbahnkabinen“. Bemerkenswert ist auch die Tatsache, dass erst 1974 die erste Serie mit vollautomatischen Türen auf den Markt kam. Doch nun Genaueres zu unserer Leichtmetallkabine: Die Innenausstattung mit zwei herunterklappbaren, schmalen, rotgepolsterten Sitzbänkchen ist äußerst sparsam. Einige wenige Haltegriffe sind an den Seitenwänden angebracht und dazu vier Deckenhaltegriffe. Zum technischen Inventar gehört eine Sprechanlage, um im Notfall mit dem Maschinisten Verbindung aufnehmen zu können, und zwar indem die „gelbe Taste“ beim Sprechen / Antworten gedrückt gehalten wurde. Privatgespräche waren nicht gestattet! Zu den weiteren Sicherheitsvorkehrungen gehört die Tafel „Wagen 5 Signalordnung“ mit sieben unterschiedlichen Signaltönen – wobei jede der beiden Gondeln eine eigene Kennung hatte –, und die Tragseilbremse, die bei Gefahr mittels Handgriff ausgelöst werden konnte. Insgesamt ruft das Design angesichts der revolutionären Weiterentwicklungen von Seilbahnsystemen nostalgische Erinnerungen hervor.

Mehrere Perspektiven der Interaktion mit der Gondel bieten sich an, insbesondere *ebenerdig* mit angedeuteter Betretungsoption oder über eine Aussichtsterrasse von der gegenüberliegenden Kabinenseite. Beeindruckend die Ansicht, die sich von unten dem Betrachter bietet, denn das Gefährt scheint tatsächlich im Raum zu schweben. Mit der Eröffnung der kulturgeschichtlichen Aufbereitung der eigenen Seilbahn-Biographie 2005 hat das bilaterale Gipfelerlebnis – der Gebirgsstock wurde ja auch von der bayerischen Seite schon sehr früh erschlossen – einen wichtigen Aspekt dazugewonnen.



**Öffnungszeiten:** zu den Betriebszeiten der Zugspitzbahn: [www.zugspitze.at/de/preisezeiten/betriebszeiten/](http://www.zugspitze.at/de/preisezeiten/betriebszeiten/)

**Kontakt:**

ERLEBNISMUSEUM FASZINATION ZUGSPITZE

A-6632 Ehrwald, Obermoos 1

Tel.: +43 (0) 5673 2309

Mail: [info@zugspitze.at](mailto:info@zugspitze.at)

[www.zugspitze.at/de/gipfel/besuch-am-gipfel/erlebnismuseum/](http://www.zugspitze.at/de/gipfel/besuch-am-gipfel/erlebnismuseum/)

---

© Land Tirol; Dr. Andreas Rauchegger, Text und Abbildungen

Abbildungen:

- 1 - abfotografiert im Erlebnismuseum
- 2, 3 - Kabine der ehemaligen Zugspitz-Gipfelbahn
- 4 - abfotografiert im Technikmuseum ‚BAHNORAMA anno 1926‘

[www.tirol.gv.at/kunst-kultur/kulturportal/museumportal/](http://www.tirol.gv.at/kunst-kultur/kulturportal/museumportal/)

- 5, 6 - Seilbahnkabine, Innenausstattung
- 7 - aktuelles Landschaftsfoto
- 8 - aktuelles Gipfelfoto

**Empfohlene Zitierweise:**

Rauchegger, Andreas: „Der Gipfel ist erreicht“. Erlebnismuseum ‚Faszination Zugspitze‘, Ehrwald. 2023. Online unter: <https://www.tirol.gv.at/kunst-kultur/kulturportal/museumportal/> (Zugriff am: .....

## [Objekt des Monats März 2023]

### VELOZIPED DES NATURMECHANIKERS JOHANN KNITTEL

Wunderkammer Elbigenalp

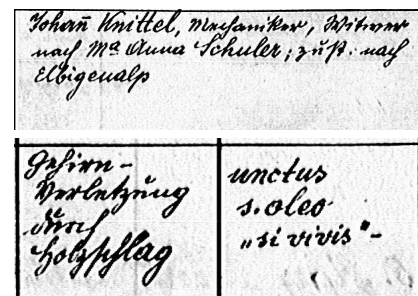
von Andreas Rauchegger



*Exposition Internationale de Bruxelles 1897:* Auch der Lechtaler Johann Knittel nahm mit einem außergewöhnlichen Vehikel an dieser Weltausstellung in Brüssel teil, die vom 10. Mai bis zum 8. November des Jahres abgehalten wurde. Es war ein *Veloziped Marke Eigenbau* mit selbständig ausgeknobelter, optimierter Seilzugbremse als besonderem Erkennungsmerkmal. Damit war Knittel einer von mehr als 10.000 Ausstellern, unter denen er für seinen Erfindergeist mit dem *Diplôme de Mention Honorable* (Ehrendiplom) geehrt wurde. Weit mehr als 7,5 Millionen Besucher aus aller Herren Länder erkundeten diese Objekt- und Themenschau, die sich einer technikaffinen und naturwissenschaftlichen Schwerpunktsetzung widmete. Einen Hauch von Erinnerung an jenes Weltereignis und den einheimischen Tüftler hält die *Wunderkammer Elbigenalp* am Leben, denn sie verwahrt die besagte, erhalten gebliebene Urkunde und – über ihr schwebend, im Stiegenhaus des modernen Museumsgebäudes – auch das prämierte zweirädrige Tretmobil.

Wie aus dem Taufbuch der Gemeinde Elbigenalp hervorgeht, kam *Johannes* am 18. Jänner 1846 als Sohn des *Büchsners* (Büchsenmachers) *Joseph Anton Knitel* und seiner Gattin *Kreszenz* (Büchsenmachers) *Joseph Anton Knitel* und seiner Gattin *Kreszenz* *Scharf* zur Welt. Im 83. Lebensjahr, am 6. November 1928, erlitt der „Mechaniker [und] Witwer nach Maria Anna Schuler“ eine tödliche „Gehirnverletzung durch Holzschlag“. Genauere Hinweise zu dem todbringenden Unfallhergang verrät der *„Tiroler Anzeiger“* vom 9. November 1928: Der „alte Mechaniker Johann Knittel, vulgo ‚Loisenmandle‘ in Untergiblen“, sammelte am 6. des Monats nach dem Mittagessen „auf der Holzriese im kleinen Haldenbachtale Rauchholz. Plötzlich kam über die Riese ein Block gesaut, dem der alte Mann nicht mehr ausweichen konnte, weil er fast ganz taub war.“ Von dem Geschoss niedergestreckt, erlitt er an Kopf und beiden Füßen schwerste Frakturen, die zu seinem raschen Ableben führten. In mehreren Lokalzeitungen erschienen Nachrufe mit analogem Wortlaut, unter anderem in den *„Innsbrucker Nachrichten“* am 9. November und im *„Salzburger Volksblatt“* am 10. November. „Ein Tausendsasa“ sei verstorben, nämlich

der als ‚Loises‘ im ganzen Tale bekannte Naturmechaniker Johann Knittel, der Bruder der 1915 verstorbenen Alpenblumenmalerin Anna Stainer-Knittel in Innsbruck. Von seinem Vater hatte er das Büchsenmacherhandwerk und präzise Arbeiten gelernt. Er dürfte wohl der erste Erbauer eines Fahrrades in Tirol gewesen sein, dessen Vorbild er in einer amerikanischen Zeitung bei dem Kartographen Anton Falger gesehen hatte. Das niedere Zweirad steht jetzt im Gemeindemuseum.



Sein besonderes Augenmerk galt laut Zeitungsbericht aber auch dem Bau von Tiefbrunnen, Hausmühlen und Turbinen, „die er aus Holz in seltener Dauerhaftigkeit konstruierte.“ Es liegt auf der Hand, dass ihn auch die Wasserkraft antrieb und umtrieb. Eine kleine Dampfmaschine versah er mit einem Schieberregulator, um Heizmaterial (Holz) einzusparen, und mit dieser Gerätschaft soll er mehr als vier Jahrzehnte lang seine Werkzeugmaschinen in Gang gehalten haben. „Nur der Versuch, auch den Heuwagen zum Motorwagen zu machen, ist ihm nicht geglückt“. Allerdings wird bemängelt, dass



Knittel keinen Lehrling ausbildete, der von seinem technischen Verständnis und Fachwissen hätte profitieren können. So sei der Nachwelt ein reichhaltiges Expertenwissen verloren gegangen.

Immerhin wurde ein bemerkenswertes Kapitel der Technikgeschichte aufgezeichnet, denn das „alte Loisemandl“ selbst ordnete an, es festzuhalten und in der Gemeindefuhr für spätere Zeiten zu verwahren. Der ‚*Ausserferner Bote*‘ druckte es am 10. April 1929 unter dem Titel ‚*Der Untergibler Brunnen*‘ ab. Um eine denkbare Feuersbrunst bekämpfen zu können, war nämlich ein Mechanismus geschaffen worden, welcher es erlaubte, den Mühlbach im Bedarfsfall in die Brunnenleitung einzukehren. Und tatsächlich rettete diese Vorrichtung schließlich im November 1901 bei einem Hausbrand mehrere Nachbarhäuser, weil unablässig gelöscht werden konnte. Vor allem lag dem Erfinder jedoch die damals moderne Hochwasserleitung am Herzen, „mit großem Wasserreservoir, eisernen Röhren und vier Hydranten. Man hat es luxurmäßig nobel gemacht (...) und Geld gehabt wie Mist. Um das Zustandekommen der Gibler Hochdruckwasserleitung bemühte sich auch der Oberoffizial Bailon mit allem Eifer. Sie wurde im Jahre 1926 glücklich vollendet. Die Kosten des Hochdruckes suchte man durch Holzverkauf aus dem Fraktionswalde von Untergiblen zu decken.“

Zurück zum musealen Fahrrad, dem Symbol regionaler Mobilität. Der Kulturführerin Mathilde Schlichtherle-Frey zufolge hatte der *Naturmechaniker* zuvor Hochräder komplett aus Holz konstruiert, die im Heimathaus teilweise erhalten geblieben sind. Das Vorzeigeobjekt ist im Vergleich zu heute üblichen Gefährten ein Schwerstgewicht, mit Rädern und Speichen aus Eisen – von Luftreifen aus Gummi noch keine Spur! Die Pedale sind direkt mit der Nabe des Vorderrades verbunden. Und trotzdem vermittelt der ergonomisch geformte Holzsattel mit Lederüberzug die Impression, man sei durchaus bequem darauf gesessen. Da der großgewachsene Knittel seine Eigenkonstruktionen natürlich selbst durchs Dorf manövrierte – mutmaßlich hat die diabolische Eisenmaschine Funken gesprüht – und meist schwarz gewandet war, hat der Volksmund zwei Redewendungen geprägt, die sich bis heute fortgesungen haben: Entweder habe man gesagt „der schwarze Hannes kommt“ oder „der Teufel ist am Weg“.

Überdies war Knittel auch einer der ersten Sportler Elbigenalps und muss über recht stramme Wadeln und hartes Sitzfleisch verfügt haben. Darauf schließen lässt die nachfolgend im originalen Wortlaut abgedruckte Reisebeschreibung aus der ‚*Tiroler Schützen-Zeitung*‘ vom 18. Mai 1871, die wegen ihres sensationellen Charakters mehrfach übernommen wurde. Beim Einsatzfahrzeug handelt es sich nämlich um das Jahrzehnte später prämierte und ausgestellte Fahrrad:

*Ein Velocipedist, der wohl seines Gleichen suchen mag, aber schwerlich finden dürfte, ist Johann Knittel (...) in Elbigenalp im Lechthale. Derselbe machte vor Kurzem die Reise von dort bis Innsbruck mittelst seines Velocipedes, eine Strecke von sechs Posten Landstraße und sieben Stunden Thalweges. Mit welcher Schnelligkeit dieser Velocipedist fährt, erhellt am besten daraus, daß er die 8 Stunden weite Strecke von Innsbruck nach Jenbach, wohin er während seines dortigen Aufenthaltes einen Ausflug machte, in 2 ½ Stunden zurücklegte. Komisch soll die Verblüfftheit der Bewohner im Oberland gewesen sein, welche den eigenthümlichen Reisenden mit so großer Schnelligkeit durch ihre Ortschaften fliegen sahen. Das Velociped baute sich Knittel selbst und zwar nach einer Zeichnung, die ihm durch die Illustrierte Zeitung bekannt wurde [vgl. Zitat vorherg. Seite], verbesserte jedoch dasselbe und versah es auch mit einer Bremse, so daß er selbst die steilsten Abhänge der Straße hinabfahren kann.*



**Öffnungszeiten:** im Winter: Mittwoch bis Freitag, 14:00 – 18:00 Uhr  
im Sommer: Mittwoch bis Samstag, 14:00 – 18:00 Uhr

**Kontakt:**

WUNDERKAMMER ELBIGENALP GnbR

A-6652 Elbigenalp, Dorf 47

Tel.: +43 (0) 5634 20024

Mail: [info@wunderkammer.tirol](mailto:info@wunderkammer.tirol)

[www.wunderkammer.tirol](http://www.wunderkammer.tirol)

---

© Land Tirol; Dr. Andreas Rauchegger, Text und Abbildungen

**Abbildungen:**

1 – Veloziped von Anton Knittel, vor 1900

2 – Ausschnitt Ehrendiplom für „Monsieur Knitel Johann“ vom 11. September 1897, abfotografiert

3-4 – Details aus dem Sterbebuch von Elbigenalp, 6. November 1928

5-8 – Veloziped und Detailfotos

**Empfohlene Zitierweise:**

Rauchegger, Andreas: Veloziped des Naturmechanikers Johann Knittel. Wunderkammer Elbigenalp. 2023. Online unter: <https://www.tirol.gv.at/kunst-kultur/kulturportal/museumportal/> (Zugriff am: .....

[Objekt des Monats April 2023]

## ZWEIZYLINDRIGES MOTORZWEIRAD 1904 VON LAURIN & KLEMENT

Motorcycle Experience World, Sölden / Obergurgl-Hochgurgl

von Andreas Rauchegger

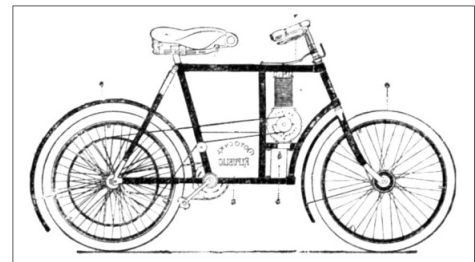


Im Grunde müssen sie ein ungleiches Gespann gewesen sein: Václav Laurin, ausgebildeter Metallarbeiter, und der Buchhändler Václav Klement. Was die beiden Männer aus dem mittelböhmischen Mladá Boleslav eint, ist ihre Technikbegeisterung, speziell für die Mechanik von Fahrrädern. Gemeinsam gründen sie am 18. Dezember 1895 die Firma *Laurin & Klement*. Insidern der Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte von motorbetriebenen Fahrzeugen auf zwei und vier Rädern ist dieses Unternehmen geläufig, das 1925 schließlich vom

Maschinenbauer *Škoda* aufgekauft wurde. Nachdem sich der Betrieb zuerst auf die Fertigung von Fahrrädern konzentrierte, entstanden noch vor 1900 erste Modelle mit Hilfsmotor. *Wikipedia* verrät uns außerdem, dass „1899 [...] die ersten Motorräder und ab 1905 Automobile hergestellt [wurden]. Ende 1902 verließ bereits das 2000. Motorrad die Fabrik. Die L&K-Motorräder waren bei Wettbewerben sehr erfolgreich. Bei 34 Rennen im Jahr 1903 errangen sie 32 Siege.“

Der Trend hin zum Automobilismus zeichnet sich bereits ab und wird in der Zeitschrift *„Sport & Salon“* vom 21. Juni 1900 in Wort und Bild thematisiert – mit unverhohlener Werbung für *Laurin & Klement*:

*Eine österreichische Firma, die Fahrrad-Motocyclette- und Automobilfabrik Laurin & Klement in Jungbunzlau, ist es, deren Motor-Zweirad ‚Republic‘ mit elektromagnetischem Zündapparat, selbst in Fachkreisen, wie eine Offenbarung wirkt. Durch die gelungene Anbringung eines 1 ¼ oder 1 ¾ HP-Benzinmotors fast in der Mitte des Rahmens eines Zweirades, wodurch die Belastung des Vorderrades (wie etwa bei dem Motorzweirade der französischen Firma Verner frères) glücklich vermieden ist, scheint gelöst, das bisher die Ausnützung des Benzinmotors auch für Zweiräder hinderte. Ein elektromagnetischer Zündapparat – gewiss die werthvollste Erfindung an diesem Motorzweirad – ermöglicht die sicherste und vollkommen gefahrlose Handhabung des Motors. Die Construction, höchst einfach und praktisch, lässt die Manipulation in kaum einer Viertelstunde erlernen, umso mehr als das Aufsitzen und das ‚Ingangsetzen‘ dieses Motorzweirades (durch Pedalantrieb) genau so, wie bei einem gewöhnlichen Zweirad erfolgt.*



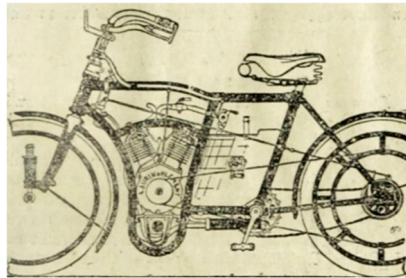
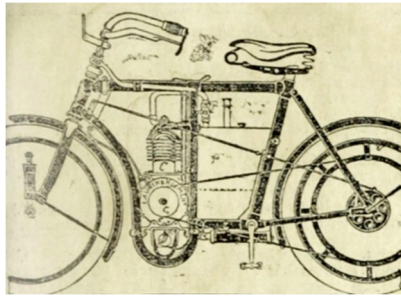
Die Geschwindigkeit, die sich mit dem hier abgebildeten Fahrzeug erreichen ließ, betrug 35 km/h auf der gewöhnlichen Straße und auf einer Rennbahn sogar 55 km/h. Für Sicherheit, Stabilität und eine lange Lebensdauer sorgten Weldless-Stahlröhren, französische Pneumatik und die stabile Handbremse. Sukzessive aufgebaut hatten die Gründer des Betriebes ein Verteilernetzwerk. Johann Keiß bewirbt etwa am 19. Februar 1903 in der *„St. Pöltner Zeitung“* als Alleinvertreter der Region die „Motorzweiräder der weltberühmten Firma“. Bei einer Geschwindigkeit zwischen „8 bis 45 Kilometer per Stunde“ liege der Benzinverbrauch nur bei 3 Litern / 100 km.

**Motorzweiräder**

der weltberühmten Firma **Laurin & Klement**, 1 ¼ PH. Motor, Schnelligkeit von 8 bis 45 Kilometer per Stunde, Benzinverbrauch für 100 Kilometer zirka 3 Liter. Allein-Vertretung für St. Pölten, Krems, Melk, Böchlarn, Mant, Kirchberg, Lilienfeld, Hainfeld, Neulengbach, Zullu bei 1265

**Johann Keiß, St. Pölten.**





Wie alle namhaften Produzenten und Konkurrenten jener Zeit nahmen die Hersteller an den frühen Automobilausstellungen teil – in Wien 1904 wurde der „relativ kleine Stand“ von jedermann aufgesucht, informiert das *„Neue Wiener Abendblatt“* am 10. Mai des Jahres. Der außergewöhnlichen Kreativität von Václav Laurin sei es zu verdanken, dass abermals eine Innovation zu sehen sei, nämlich „der neue Vierzylindermotor, über dessen praktische Verwendbarkeit lebhafteste Kontroversen zwischen den Motorradfahrern geführt werden“. Interessierte Anleger aus England hatten in die Entwicklung investiert. Neben diesem Schaustück präsentierte die Firma selbstverständlich noch jene Fahrzeuge, „welche für den praktischen Gebrauch bestimmt sind und schon eine sehr große Verbreitung gefunden haben.“ Das war zuallererst „die einzylindrige Type 1904, ein kräftig gebautes Motorzweirad mit 3HP Motor“ (siehe Foto). Optisch entspricht die Ausführung dem üblichen Firmendesign mit altbewährter Anordnung: Nur geringfügige Optimierungen waren wiederum vorgenommen worden, vor allem jene Bestandteile betreffend, die Auspuffventil und Abreißgestänge bewegen und in einem Gehäuse vor Staub geschützt sind.

„Wer mit diesem einzylindrigen Motor nicht zufrieden ist und eine größere Kraft wünscht“, so der Zeitungsartikel weiter, „muß sich der zweizylindrigen Type des Hauses zuwenden.“ Geradezu außergewöhnlich war der Erfolg dieses Rades damals, insbesondere in Wien, wo der Absatz florierte. Zudem hätten fast alle Kunden, die schon zuvor ein L&K-Vehikel ihr Eigen nannten, dieses durch das zweizylindrige Modell ersetzt. Das Design ist sehr ähnlich, als charakteristische Merkmale können der in V-Form gebaute Motor sowie die Federung der Vordergabel gesehen werden. Förderlich für die Nachfrage war überdies, dass just im Jahr 1904 unter den Kunden der Wunsch überhandnahm, einen Beifahrer mitnehmen zu können. Dementsprechend würden viele Motorzweirad-Fahrer ihr Vehikel mit einem Beiwagen komplettieren.



Es lohnt sich, dieses historische Objekt der Begierde in der *Motorcycle Experience World* in Obergurgl-Hochgurgl im Original zu betrachten. Auf einem Podest dargeboten, überstrahlt der sehr seltene ‚Typ C von 1904, 491 ccm, 3,5 PS‘ die Mitstreiter seiner Zeit mit leuchtend weißer Farbe und auf Hochglanz getrimmt. Beeindruckend ist das geschwungene, weiche Design des langgezogenen Statussymbols. Umgeben von vielen seiner Zeitgenossen aus dem Zeitraum 1900 bis 1920, vermittelt es einen guten Eindruck vom damaligen Streben nach mehr Schnelligkeit und dem Gefühl von Freiheit durch die „automobile“ – selbstbestimmte – Art der Fortbewegung. Die große Bandbreite und Vielfalt der ausgestellten Modelle belegen deutlich, welchen Stellenwert die Thematik schon für den Zeitgeist jener Jahre hatte.

Was würden wohl die Pioniere Laurin und Klement sagen, könnten sie an diesem Ort sehen, welche Entwicklung die Technik genommen hat, der sie sich vor etwa 130 Jahren mit ganzem Herzblut verschrieben hatten.

**Öffnungszeiten:** täglich 10:00 – 17:00 Uhr



**Kontakt:**

MOTORCYCLE EXPERIENCE WORLD  
A-6456 Obergurgl, Timmelsjochstraße 8  
Tel.: +43 (0) 5256 62111  
Mail: [info@crosspoint.tirol](mailto:info@crosspoint.tirol)  
[www.crosspoint.tirol](http://www.crosspoint.tirol)

---

© Land Tirol; Dr. Andreas Rauchegger, Text und Abbildungen 3 - 9

## Abbildungen:

- 1 - Václav Klement 1894, Skoda Auto Archiv  
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:V%C3%A1clav\\_Klement.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:V%C3%A1clav_Klement.jpg) (Zugriff am 21.12.2022; © gemeinfrei)
- 2 - Václav Laurin 1893, Skoda Auto Archiv  
[https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:V%C3%A1clav\\_Laurin.bmp](https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:V%C3%A1clav_Laurin.bmp) (Zugriff am 21.12.2023; © gemeinfrei)
- 3 - Automobilismus, in: Sport & Salon. Illustrierte Zeitschrift für die vornehme Welt, Nr. 25, Wien 21. Juni 1900, 15.
- 4 - St. Pöltner Zeitung, Nr. 7, 19. Februar 1903, 15.
- 5 - Einzylindriges 3HP Motorzweirad Laurin u. Klement, in: Der Stand Laurin u. Klement, in: Neues Wiener Abendblatt, Nr. 130, 10. Mai 1904, 6f.
- 6 - Zweizylindriges 3 HP Motorzweirad Laurin u. Klement, in: Der Stand Laurin u. Klement, in: Neues Wiener Abendblatt, Nr. 130, 10. Mai 1904, 6f.
- 7 - Gesamtaufnahme Motorzweirad Typ C, 1904, 491 ccm, 3,5 PS
- 8 - Detailfoto Motorzweirad Typ C, 1904, 491 ccm, 3,5 PS
- 9 - Blick ins Museum

**Empfohlene Zitierweise:**

Rauchegger, Andreas: Zweizylindriges Motorzweirad 1904 von Laurin & Klement. Motorcycle Experience World, Sölden / Obergurgl-Hochgurgl. 2023. Online unter: <https://www.tirol.gv.at/kunst-kultur/kulturportal/museumportal/> (Zugriff am: .....)

[Objekt des Monats Mai 2023]

## WASSERBETRIEBENE WOLLKARTATSCHEN

Freilichtmuseum Oberlienz

von Andreas Rauchegger

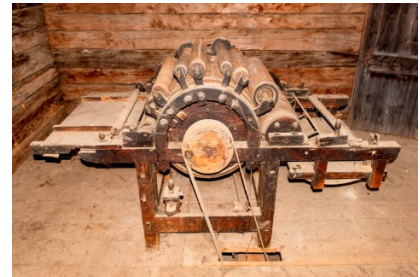


In der Osttiroler Gemeinde Oberlienz, inmitten bäuerlicher Kulturlandschaft, reihen sich entlang des Schleinitzbaches mehrere denkmalgeschützte Bauobjekte aneinander, die ein Themenweg verbindet: Kornkasten, Brechelstube, Getreidemühlen, Sägewerk, Dorfschmiede und die mechanische Wollkartatsche bilden das örtliche Freilichtmuseum und erzählen ‚Vom alten Leben‘ – von ehemals subsistenzwirtschaftlich notwendigen Einrichtungen und weitgehend vergessenen Handwerkstechniken. Das Ensemble vervollständigt außerdem die landwirtschaftliche Sammlung von Schloss Bruck in Lienz und wurde im vorigen Jahrhundert in Absprache mit dieser Kultureinrichtung konzipiert. Wie in allen Ortschaften Tirols nutzte man auch hier die Kraft des Wassers, wofür das hölzerne Wasserrad mit Zuleitung das deutlichste Indiz ist. Allerdings setzte dieser Bach der Infrastruktur in seinem Nahebereich wiederkehrend arg zu, so geschehen zuletzt im Katastrophenjahr 1966.

Davon verschont blieb glücklicherweise der massive Holzblockbau mit der Jahreszahl 1772, der *Reißwolf* und Wollkartatsche beherbergt. Einem Artikel der Gemeindezeitung ‚Oberlienz erlesen‘ vom August 2020 (verfasst von Elisabeth Hainzer und Gottfried Stogger) ist zu entnehmen, dass das Bauwerk 1991 im Zuge der Straßen- und Schleinitzbachverlegung an seinen aktuellen Standort transloziert wurde. Ursprünglich stand es in der Ortschaft neben dem Oberhauser vlg. Waldner Futterhaus. 2007 wurde sein Satteldach mit Lärchenschindeln neu gedeckt. Allerdings soll es bis ins 19. Jahrhundert eine traditionelle Kornmühle gewesen sein und wurde erst dann für die Verarbeitung von Rohwolle adaptiert. Besonders eindrücklich ist der massive Wellenbaum mit zwei eingehängten Riemen und unterschlächtigem Schaufelrad mit Holzkastengerinne zum Antrieb der zwei Gerätschaften.

Die Wolle zum Stricken und zur Fertigung des Wolltuches stammte in der Regel aus dem eigenen Schafbestand, wobei Rasse und Haltung für die Qualität des Naturproduktes ausschlaggebend sind. Im Kontext der historischen Entwicklung der Schafzucht ist insbesondere das Wirken von Kaiserin Maria Theresia (1717-1780) hervorzuheben, die sich in ihrem letzten Lebensjahrzehnt diesem Thema widmete und von staatlicher Seite Zuchtveredelungen forcierte. Ganz allgemein als ungenügend beurteilte man die Wollgüte noch im 19. Jahrhundert, eine Folge von schlechten Weiden, dürrftigem Winterfutter und gängigen Krankheiten. Zur Verbesserung der Situation wurden mehrere Maßnahmen vorgeschlagen, welche die Fortpflanzung positiv beeinflussen, nämlich eine bessere Hygiene in den Schafställen, die öfter ausgemistet werden sollten, die Gabe von ausreichend Steinsalz sowie die früheste Beweidung erst bei ausreichend Junggras. Dies alles sollte den Schafbestand und damit den Wollertrag in den österreichischen Ländern, insbesondere auch in Tirol, anheben. Denn die krause Wolle des Landschafes, egal ob weiß, braun oder schwarz, sei – so berichtet das ‚*Wochen-Blatt*‘ anno 1847 – nur zu „groben Bauern-, Montur- und Livreetüchern“ verwendbar.

Von der Wollqualität unabhängig – sie hatte sich wohl auch im Raum Lienz kontinuierlich verbessert – gilt für die Betreiber der hier beschriebenen Werkstätte, dass sie ausreichend zu tun hatten. Dies war sicher der Tatsache zu verdanken, dass sämtliche Bauern aus der Gegend ihr Rohmaterial zur Verarbeitung anlieferten. Zeitzeugen berichten davon, dass zu Stoßzeiten oft bis tief in die Nacht hinein geschuftet wurde, und selbstverständlich stellte das wasserbetriebene Unikum eine immense Arbeitserleichterung dar. Kleinere Mengen wurden zwar nach wie vor mit Handkardetschen kardierte, und zu erwähnen ist diesbezüglich auch noch die sogenannte Wolleschläge, deren Einsatz in Osttirol im 19. Jahrhundert nachweisbar ist.



Bei allen Verfahren ist die Wolle vorab zu reinigen und zu waschen, ein zeitraubender, aber notwendiger Vorgang. Denn nicht zu unterschätzen sind die Nachteile für die spätere Verarbeitung, etwa das Einfärben, wenn der Fettgehalt der Wolle nicht reduziert wird. Durchgeführt wurde diese Prozedur in einem Behältnis mit heißem Seifenwasser oder indem das Wasserbad mit Urin versetzt wurde.



Bestens getrocknet wurde das Rohmaterial alsdann der Kardiermaschine zugeführt – ein wunderlich anmutendes Ding mit stabilem Holzunterbau, schmaler Auflagefläche und unzähligen Rädern und Zylindern (den sogenannten *Arbeitern*), die um den *Tambour*, die große zentrale Walze gruppiert sind und gegenläufig agieren. Auffällig ist die Vielzahl an Drahtstiften, mit welchen sie alle bestückt sind. Die Zufuhrwalze transportiert die von Hand regelmäßig aufgelegten Faserflocken weiter, die dann durch die zahnartigen Garnituren laufen und immer stärker zerzaust und gekämmt werden.



Unterschiedliche Drehgeschwindigkeiten der Walzen sorgen also dafür, dass die Wollbausche geöffnet sowie parallel ausgerichtet werden. Simultan verweben sich die Fasern erneut ineinander, und die Abnehmerwalze am Ende des Prozesses gibt einen weichen, gleichmäßigen Flor beziehungsweise den flauschigen Vliesstoff frei. Für den häuslichen Gebrauch und die Fadenerzeugung am Spinnrad fertigten tüchtige Hände daraus *Wollewickeln* (kleine Wollwickel), ansonsten kam das Gewebe für Bettzeug zum Einsatz oder diente als Ausgangsprodukt für das Filzen. Grundsätzlich sind die Einsatzmöglichkeiten dieses Gewebes mannigfaltig.

Nachweislich reichen erste Versuche und Patente für wegberaubende Apparaturen, um größere Mengen an Rohwolle (auch Baumwolle) zu verarbeiten, in die Mitte des 18. Jahrhunderts zurück. Zu nennen sind beispielsweise die Engländer Daniel Bourn, Lewis Paul, John Wyatt und insbesondere Richard Arkwright mit seinem Prototyp von 1775. Die grundlegenden Funktionsprinzipien sind den Maschinen von heute inhärent, nur wurde natürlich seitdem die Produktivität enorm gesteigert. Für die tirolensische Sachkulturforchung aussagekräftig sind gerade solche Fabrikate, oft im Eigenbau konstruiert, wie jenes in Oberlienz. Für das 19. Jahrhundert findet sich allerdings kaum noch Anschauungsmaterial in unseren Regionalmuseen. Für das frühe 20. Jahrhundert ist vor allem auf die Erzeugnisse der *Textilmaschinenfabrik J. P. Guillot Söhne* aus Aachen zu verweisen, die es bis nach Osttirol geschafft haben. Beleg sind sie jedenfalls dafür, dass doch beträchtliche Mengen der Ressource weiterverarbeitet wurden und die Schafhaltung möglicherweise im 19. Jahrhundert zugenommen hat.

Vorsicht geboten ist immer dann, wenn man meint, solche Verfahrenstechniken als traditionelles, regionales Wissen interpretieren zu können. Vielfältig sind die literarischen Anhaltspunkte dazu im 19. Jahrhundert in den landwirtschaftlichen Zeitungen. Was den Umgang mit dem Grundstoff Wolle betrifft, ist ohnedies die ausführliche Schilderung der ‚*Wollen-Manufacturen*‘ zu empfehlen, konkret die ‚*Beschreibung aller Leinen- Baumwollen- Wollen und Seidenwürker-Arbeiten*‘ aus der Feder von Johann Carl Gottfried Jacobsson aus dem Jahre 1774.

**Öffnungszeiten:** jederzeit frei zugänglich

**Kontakt:**

FREILICHTMUSEUM OBERLIENZ

A-9903 Oberlienz

Tel.: +43 (0) 4852 6448813

Mail: [gemeinde@oberlienz.at](mailto:gemeinde@oberlienz.at)

[www.osttiroler-kulturnetzwerk.at/kulturnetzwerk-mitglied/freilichtmuseum-oberlienz/](http://www.osttiroler-kulturnetzwerk.at/kulturnetzwerk-mitglied/freilichtmuseum-oberlienz/)

---

© Land Tirol; Dr. Andreas Rauchegger, Text und Abbildungen

Abbildungen:

- 1 Holzblockbau mit Holzschindeldach und der Jahreszahl 1772
- 2 Unterschlächtiges Schaufelrad
- 3 Geräte zur Wollverarbeitung
- 4-7 Detailfotos Wollkartatsche

**Empfohlene Zitierweise:**

Rauchegger, Andreas: Wasserbetriebene Wollkartatsche. Freilichtmuseum Oberlienz. 2023. Online unter: <https://www.tirol.gv.at/kunst-kultur/kulturportal/museumportal/> (Zugriff am: .....



## „EIN BERGMANN OHNE LICHT, IST EIN ARMER WICHT“

### Diverse Grubenbeleuchtungen im Bergbaumuseum Bad Häring

von Sandra Schiestl

Das Objekt des Monats Juni befindet sich im Bergbaumuseum Bad Häring. Seit 2009 stellt das Museum im Pölvenkeller des Café Linde, mitten im Dorfzentrum, die 250-jährige Geschichte des Bergbauwesens und dessen Bedeutung für den Ort dar. Das Bergbaumuseum, welches als ein „Einraum-Museum“ konzipiert ist, wartet mit multimedialen Attraktionen für Klein und Groß auf. Das Thema Bergbau mit Schwerpunkt auf Sozialgeschichte – Stichwort: das Leben der Knappen – wird interaktiv vermittelt und zum Leben erweckt.



Der Häringer Bergbau setzte mit der Entdeckung des Kohlenflözes in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts ein. Neben dem Abbau von Braunkohle konnte später auch der für die Zementherstellung benötigte Mergel aus dem Pölver, dem Hausberg Bad Häring, gewonnen werden. Dies führte für den zuvor landwirtschaftlich geprägten Ort zu leichtem Wohlstand. Der Zuzug von Bergleuten (und später von Zementarbeitern) und ihren Familien ließ die Einwohnerzahl des Dorfes sprunghaft nach oben steigen und zudem die ortsansässigen Bauern als Nahversorger wirtschaftlich

profitieren. Zur Blütezeit des Bergbaues Anfang des 20. Jahrhunderts arbeiteten ca. 400 Bergleute bis zu 600 Meter tief unter dem Dorf.



Der Beruf des Knappen war durchaus ein gefährlicher. Die Bergleute waren unter Tage vielfältigen Gefahren ausgesetzt; herabstürzende Kohle- und Steinplatten, Sprengunfälle, die häufig vorkommenden Schwelbrände, die „schlagenden Wettern“ oder auch „Schlagwetterexplosion“<sup>1</sup> genannt werden. Die Brandgefahr war ein ständiger Begleiter der Knappen im Häringer Kohlebergbau. 1836 kam es tatsächlich zu einem großen Brand im Bergwerksrevier, welcher erst nach Monaten gelöscht werden konnte und das Bergwerk an den wirtschaftlichen Abgrund trieb. Seitdem hat der Pölver den Beinamen „brennender Berg“.



Das offene Licht (z.B. Kienspäne, Kerzen und offene Lampen) zählte also zu einer ernstzunehmenden Gefahrenquelle im Bergwerk. Daher wurden bei Neuerschließungen der Stollen als Vorsichtsmaßnahmen nur sogenannte „Sicherheitsgrubenlampen“ verwendet. Und somit sind wir schon mitten im Thema dieses nun vorliegenden Artikels. Er behandelt eine Auswahl an die im Bergbaumuseum präsentierten Lichtquellen, hauptsächlich Lampen aus längst vergangenen Tagen, die den Bergleuten einst in mal besserer, mal schlechterer Qualität, Licht und Sicherheit in der alltäglichen Dunkelheit und Gefahrenwelt des Berges spendeten.

Denn wie sagt schon ein altes Sprichwort? – „Ein Bergmann ohne Licht, ist ein armer Wicht“ – der nach dem Erlöschen seiner Lichtquelle als quasi „blind“ und hilflos galt und nur mehr auf seine Rettung warten konnte.

<sup>1</sup> Darunter versteht man brennbare Grubengase (z.B. Methan), die in Verbindung mit dem Luftsauerstoff ein explosives Gemisch bildeten, bei dem nur ein Funke genügte, um ein Unglück auszulösen.

Um die bereits erwähnten Schlagwetterexplosionen frühzeitig zu erkennen und ähnlichen Brandkatastrophen wie oben erwähnt vorzubeugen, kamen als Vorläufer von **Sicherheitsgrubenlampen** Kanarienvögel zum Einsatz. Die ersten Versuche mit Kanarienvögeln als Gaswarner hatten zwar Erfolg, allerdings bei der Erkennung von sauerstoffarmer Atemluft im Stollen (=matten Wetter) hatten sie eine schlechte Bilanz.



In England um 1816 kam ein Mann Namens Humphry Davy schließlich zur Erkenntnis, dass ein hochexplosives Methan-Luft-Gemisch sich in engen Röhren mit weniger als 3,5 mm Durchmesser nicht mehr entzündete. Ein Drahtkorb oder Sieb mit ausreichend feiner Maschenweite um die Flamme (Flammsieb) konnte also eine Explosion verhindern. Somit war die Sicherheitslampe erfunden. Die Schattenseite der lebensrettenden Erfindung war aber die schlechte Lichtausbeute, die sich durch die Verschmutzung des Drahtkorbes infolge des sich daran absetzenden Rußes im Laufe der Arbeitsschicht noch weiter verschlechterte. Auch für dieses Problem fand sich später eine Lösung; der untere Teil des Drahtkorbes wurde durch einen Glaszylinder ersetzt. Die beiden Stirnflächen dieses Zylinders wurden geschliffen und durch Dichtringe gegenüber den Wetterern abgedichtet.<sup>2</sup>



Im Gegensatz zur Sicherheitslampe kam das offene Licht beim alltäglichen Abbau als „Geleuchter“ zum Einsatz. Das waren aus tierischem Fett hergestellte **Kerzen** (Rindertalg) oder **Öllampen**. Was sie alle miteinander verband, war ihr fürchterlicher Gestank.

In der Vitrine im Pölvkeller sind neben den Sicherheitslampen einige Öllampen, sogenannte Froschlampen, und Kerzen ausgestellt. Denn im Häringer Bergbau wurden anfänglich auch noch solche Öllampen als Lichtquelle verwendet. Amtshäuser im Dorf beherbergten ein eigenes Ölgewölbe, welches Lampenöl gelagert hatte, das an die Bergleute ausgegeben wurde. Diese Grubenlampen erhielten ihr charakteristisches Aussehen durch die Verbindung mit einem kräftigen Haken, der als Befestigung im Stollen diente. Bereits in der Antike wurden tönernerne Froschlampen in Form von Öllampen verwendet, die zunächst den außerhalb des Bergbaues verwendeten Lampen gleich waren und mit Talg befüllt wurden. Kerzen kamen parallel dazu ebenfalls in Verwendung. Im Mittelalter ging die Entwicklung dann hin zu Lampen, die durch Vorrichtungen (Gehänge) besser für die Verwendung unter Tage geeignet waren. Hier handelte es sich hauptsächlich um offene und geschlossene Froschlampen aus Ton, Messing oder Eisen. Talg und Rüböl (=Rapsöl) dienten weiterhin als Brennstoff. Im Laufe des 19. Jahrhunderts kamen mehrere neue Lampentypen zu den Öllampen hinzu: Gaslampen, Kerosinlampen und nach der Erfindung des Karbids, besonders **Karbid-Lampen** mit dem großen Vorteil des viel stärkeren Lichtausmaßes.



Calciumcarbid hat nämlich die besondere Eigenschaft, dass es sich bei Kontakt mit Wasser unter Bildung von Acetylen-Gas zersetzt, welches ausgezeichnet brennbar ist und mit hell leuchtender Flamme verbrennt. Karbid ist eine chemische Verbindung, das im Karbid-Ofen aus Kalk und Kohle (Kohlenstoff) gewonnen wird. Die zweiteilige Karbid-Lampe besteht aus einem Vorratsbehälter für festes Karbid, über welchem sich ein Wasserbehälter befindet. Durch ein verstellbares Nadelventil kann Wasser auf Karbid getropft werden. Das gebildete Acetylen-Gas entweicht über eine seitliche Düse aus dem Behältnis und kann direkt entzündet werden. Karbid-Lampen fanden in einzelnen Bergwerken bis in die 1970iger Jahre regulär für Befahrungen Verwendung, bevor sie nach und nach durch elektrische Grubenlampen ersetzt wurden. In der Höhlenforschung werden solche Karbid-Lampen teilweise heute noch verwendet.<sup>3</sup>



<sup>2</sup> Vergl. Hans-Peter Spitzenstätter, Ausstellungstext, Bergbaumuseum Bad Häring

<sup>3</sup> Vergl. Hans-Peter Spitzenstätter, Ausstellungstext, Bergbaumuseum Bad Häring



Wenn wir uns den Ursprung der Grubenbeleuchtung anschauen, so gilt der **Kienspan** als die älteste in Mitteleuropa – er war bereits im Bergbau der Stein- und Bronzezeit im Einsatz. Der Kienspan bestand aus vierkantig oder flach gespaltene(n) Stücken von harzreichem Holz wie Kiefer, aber auch andere Sorten wie Tanne, Fichte, Lärche oder Kirschbaum wurden verwendet.

Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass sich noch weitere Lampentypen wie zum Beispiel eine Lötlampe oder eine gefaltete Tunnellampe in der Sammlung des Bergbaumuseums Bad Häring befinden. Einzelne Exponate stammen von der Firma Wilhelm Seippel aus Bochum oder von Pius Pirringer aus Graz, einst größter Grubenlampenhersteller der Monarchie und sind bis zu 200 Jahre alt.

Von Kienspan über den „offenen Frosch“ bis hin zur Sicherheitslampe: wen nun das bergmännische „Lampenfieber“ gepackt hat, ist herzlich eingeladen, das Bergbaumuseum in Bad Häring zu besuchen und die historischen Objekte im Detail zu betrachten, die die Bergmänner einst in der Dunkelheit der schier endlosen Tunnelsysteme im Inneren des Berges auf ihren Arbeitswegen erhellend begleiteten und so manches Mal über Leben oder Tod entschieden – kein Licht ohne Schatten. Glück auf!

**Öffnungszeiten:** Täglich von 10:00 – 17:00 Uhr, Donnerstag geschlossen

**Kontakt:**

BERGBAUMUSEUM BAD HÄRING

A-6323 Bad Häring, Dorfstraße 8 (Café Linde, im Kellergewölbe)

Tel. +43 (0) 5372 6220767

Mail: [a.grindhammer@kufstein.com](mailto:a.grindhammer@kufstein.com)

[www.kufstein.com](http://www.kufstein.com)

---

© Land Tirol, Mag. Sandra Schiestl, Text und Abbildungen 4, 6-10

© Beate Nagiller, Abbildung 1

© Archiv Gemeindechronik Bad Häring, Abbildung 2

© Bergbaumuseum Bad Häring, Abbildung 3

© Mining foreman R. Thornburg shows a small cage with a canary used for testing carbon monoxide gas in 1928; gemeinfrei; Autor: George McCaa, U.S. Bureau of Mines (Abbildung 5). Aus:

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Canary\\_coal\\_mine.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Canary_coal_mine.jpg)

Abbildungen:

- 1 - Bergkameraden in einem Stollen, um 1940, abfotografiert
- 2 - Knappen mit Grubenlampen als Mitglieder der Grubenfeuerwehr, abfotografiert
- 3 - Die Dunkelheit der Stollen, Abzweigung der Grubenbahn im Maxstollen, abfotografiert
- 4 - Präsentation der Grubenbeleuchtungen im Pölvenkeller, Bergbaumuseum Bad Häring
- 5 - „Matte Wetter“- / Kohlenmonoxid - Test mit einem Kanarienvogel, 1928
- 6 - Sicherheitslampe
- 7 - Öllampe „Frosch“
- 8 - Kerze aus Rindertalg, (2. Licht in der Grube)
- 9 - Karbid-Lampen
- 10 - Kienspäne, (1. Licht in der Grube, aus Kieferholz)

**Empfohlene Zitierweise:**

Schiestl, Sandra: „Ein Bergmann ohne Licht, ist ein armer Wicht“. Diverse Grubenbeleuchtungen im Bergbaumuseum Bad Häring. 2023. Online unter: <https://www.tirol.gv.at/kunst-kultur/kulturportal/museumportal/> (Zugriff am: .....)



[Objekt des Monats Juli 2023]

## GEORG HUBER TRINKT AUS DEM PUTSCH

*Huamhaus*, Heimatmuseum Gramais

von Andreas Rauchegger



Über die kleinste Gemeinde Österreichs, Gramais im Bezirk Reutte gelegen, schrieb der Tiroler Verwaltungsbeamte Johann Jakob Staffler 1847, sie sei „*rauh, trübselig und unfruchtbar*“. Das gleichnamige „*Thal Gramais*“, führte er fort, „*mündet gegen Norden in das Lechthal aus*“, und es bestehe (so wie jetzt) aus mehreren Häusergruppen, wobei die Ortschaft fast die Mitte des Tales einnehme. Die Bewohner galten als leutselig, gutmütig, fleißig, bescheiden, anspruchslos – „*selbst das Brod [ist] ein Luxus-Artikel!*“! Weil sich der Otterbach am engen Talgrund in Richtung Lech hinaus schlängelt, hat sich der Name Otterbachtal durchgesetzt, und über diesem, in unmittelbarer Nähe zum Dorf, thront das liebeliche Heimatmuseum mit dem klingenden Dialektnamen ‚*Huamhaus*‘. Eine Vielzahl ausrangierter bäuerlicher Gerätschaften hat hier eine Bleibe gefunden und kann von den Besuchern auf drei Ebenen bestaunt werden. Sie erzählen vom harten Lebensalltag der Vorfahren und auch von ihrem Wissen im Umgang mit der oftmals bedrohlichen Natur. Jeder dieser Gebrauchsgegenstände war ganz einfach lebensnotwendig und hatte seinen besonderen Platz im Leben des Besitzers. Nicht zuletzt sind sie durchwegs Zeugen einer weitgehend autarken Lebensführung.

Prinzipiell spielten Gemeinschaftsgüter und folglich Gemeinschaftsrechte und -pflichten eine grundlegende Rolle für ein friedliches Miteinander und den nachhaltigen Umgang mit den kargen Ressourcen. Der Auf- und Abtrieb des großen und kleinen Viehs auf die Almen etwa war ebenso geregelt wie die zu leistenden Robotdienste beim Wegerhalt, Zaun- oder Brückenbau und sogar das Mähen der Bergmäher war verrechtlicht. In den ‚*Tirolischen Weisthümern*‘, den überlieferten historischen Gewohnheitsrechten aus der Sammlung von Ignaz Vinzenz Zingerle aus dem Jahre 1877, gibt es mehrere Hinweise auf Gramais: Beispielsweise durfte kein „*rintvich*“ zwischen „*mitten maien und an herbst vor h. Kreuztag*“ in den „*alten perchmädern*“ weiden, auch es war unter Strafe gestellt, den Graswuchs auf den Bergmähdern im Sommer zu beeinträchtigen. „*Und mit ropfen und mähen [sol man] bei den alten sigell und brief verbleiben, und an dem feirabend zu röchter zeit feirabend machen, und wenn einer an der arbeit gesechen wird, weil man in der kirchen ist, der soll ein par körzen straf göben, und sollen die heiligen pfleger achtung göben und anzeigen und keines verschonen.*“

Alle diese Gesichtspunkte sind den vielen Bergreisenden, die das heute beliebte Wandergebiet besuchen, weitgehend unbekannt, prägten aber noch über viele Jahrzehnte die Lebenswelt des Bergbauern Georg Huber. So wie er, Jahrgang 1913, mähten viele Gramaisener Männer der vorhergehenden Generationen oben am Seitkopf (2344 m), dem Heuberg, von Hand mit ihrer Sense die Wiesen. Der Zustieg nimmt gut zwei Stunden in Anspruch, weswegen man auch gleich mehrere Tage oben blieb. Dangelwerkzeug, Wetzstein, zwei bis drei Sensenblätter, Bergstock und Seil gehörten wie die genagelten Bergschuhe zur Ausrüstung – und vor allem der anatomisch geformte Tragekasten mit Türchen und Regalen zur Selbstversorgung mit den notwendigen Lebensmitteln. Schon um vier Uhr am Morgen begann Georg Huber mit dem Tagewerk, arbeitete ausdauernd bis zum Sonnenuntergang, um dann in einer Geländemulde unter freiem Himmel zu übernachten, denn eine Heuhütte gab es dort nicht.







Erst wenn das frisch gemähte Gras allmählich trocken war, stiegen weitere Familienmitglieder hinauf, um gemeinsam das Heu zu wenden, zu schütteln und zusammenzutragen. Es wurde zu sogenannten *Schochen* verdichtet, gewichtige Ballen, die von kräftigen Händen in lawinensichere Zonen gebracht wurden, um dann daraus einen *Schopf* zu bauen. Es sind dies Heubündel mit einem Gesamtgewicht von ungefähr 600 bis 800 Kilogramm, die mit Holzstreben verspreizt, mit Brettern abgedeckt und diese wiederum mit Steinen beschwert wurden. So überdauerten die Bündel in freier Natur solange, bis ausreichend Schnee gefallen war, um dann daraus kleinere *Burden* zu schnüren und damit zu Tal zu fahren.



Gerd Kipping, die gute Seele vom Heimatmuseum, erzählt aus eigener Beobachtung, dass das Pfeiferauchen den Männern die Arbeitspausen oben am Berg versüßte und sie dieses Ritual liebten. Stets musste genug von diesem Lebenselixier vorhanden sein, das auf einem kleinen Flecken nahe dem Dorf auch selbst gezogen wurde. Daran erinnert ein Tabakschneidebrett als Ausstellungsstück.

Doch nichts geht ohne Trinkwasser! Dafür ist in der Tiroler Gerätekunde seit frühester Zeit ein tragbares, hölzernes, gebundenes Behältnis bezeugt, das als *Pittra*, *Pittrach*, *Pidrara*, *Pidrach*, *Pitterig*, *Pitteri* in vielen Talschaften noch heute bekannt ist, in Gramais aber *Putsch* heißt. Die Formen weichen teilweise voneinander ab, doch zeichnet alle diese Geräte ein Tragegriff oder Trageriemen, eine verstöpselte Öffnung zum Befüllen oder Entleeren und eine Trinkpipe (*Pfeife*) aus. Im *Huamhaus* verbirgt sich ein solches Objekt auf einer Farbfotografie aus dem Jahre 1956, welche den vorher erwähnten Georg Huber beim Trinken zeigt und von seinem späteren Schwiegersohn Gerd Kipping aufgenommen wurde.



Da der Urheber des Bildes bereits in seiner Kindheit zusammen mit seinen Eltern Urlaub in Gramais machte, ist dieses zeithistorische Dokument auf uns gekommen. Der *Putsch* im Museum hat eine längliche Form mit einem Durchmesser von circa 21 cm und einer Länge von 32 cm, somit ein Fassungsvermögen von etwas mehr als 5 Litern. Aufgrund der Tatsache, dass der Heuberg sehr wasserarm ist, wurden seinerzeit die Kinder dazu angehalten, den Bergbauern an heißen Sommertagen oft zwei- oder dreimal täglich mit dem Getränk zu versorgen. Ausschließlich Brunnenwasser wurde damit transportiert, weil das Behältnis äußerst schlecht zu reinigen ist. Dazu wurde die Außenseite geschruppt und das Gefäß mit etwas Wasser geschüttelt. Wenn es nicht in Gebrauch war, hatte es in der Speise in einer Stellege seinen Lagerplatz. Doch ehe es im Frühjahr oder Sommer wieder zum Einsatz kam, musste es im Trog einige Tage eingetaucht werden, damit das Holz aufquoll, sich alle Fugen wieder schlossen und gewissermaßen das Wasser selbst für Wasserdichtheit sorgte.



**Öffnungszeiten:** Mai bis Oktober, jeden Sonntag 14:00 - 17:00 Uhr  
Nach telefonischer Vereinbarung

**Kontakt:**

HUAMHAUS, Heimatmuseum Gramais  
A-6650 Gramais, am Plunggeregg  
Tel.: +43 (0) 664 2066570  
Mail: [haus\\_zita@live.at](mailto:haus_zita@live.at)  
[www.haus-zita.com/huamhaus](http://www.haus-zita.com/huamhaus)

[www.tirol.gv.at/kunst-kultur/kulturportal/museumportal/](http://www.tirol.gv.at/kunst-kultur/kulturportal/museumportal/)

---

© Land Tirol; Dr. Andreas Rauchegger, Text und Abbildungen 1-3, 7, 8  
© Archiv Dieter Seifert, Abbildung 4, 5  
© Gerd Kipping, Abbildung 6

Abbildungen:

- 1 – *Huamhaus* Heimatmuseum Gramais
- 2 – im Museum
- 3 – Tragekasten mit drei Regalen und Türchen (mit Besteck), L 30,5 x B 30 cm x H 80 cm
- 4 – Heuträger mit einem *Schochen* auf Schultern und Kopf; © Archiv Dieter Seifert
- 5 – Bauen von einem bzw. ein Schopf; © Archiv Dieter Seifert
- 6 – Georg Huber beim Trinken aus dem Putsch, Abbild des Originals; © Gerd Kipping 1956
- 7 – *Putsch* (hölzernes Trinkfässchen) – Ansicht 1
- 8 – *Putsch* (hölzernes Trinkfässchen) – Ansicht 2

Empfohlene Zitierweise:

Rauchegger, Andreas: Georg Huber trinkt aus dem Putsch. *Huamhaus*, Heimatmuseum Gramais. 2023. Online unter: <https://www.tirol.gv.at/kunst-kultur/kulturportal/museumportal/> (Zugriff am: .....

## DAS MUNDLOCH, PORTAL FÜR DIE REISE INS INNERE DER ERDE

### Das Schaubergwerk Öxlal am Spieljoch in Fügen

von Franz Jäger



Das Mundloch oder Stollenmund(loch) aus dem Altbergbau und den vorindustriellen Bergbau öffnet dem Bergbau den Weg in das Berginnere und verbindet die Außenwelt mit den Geheimnissen des Berges. Über diese Öffnung werden abgebaute Rohstoffe in das Freie befördert, sie nehmen den Weg von der Nacht in den Tag. Über die Mundlöcher wird aber auch das Gruben- oder Schachtwasser abgeleitet, die Position des Eingangs muss also so gewählt werden, dass das Wasser im Berg nicht staut.

Dem Besucher eines Schaubergwerks begegnet das Mundloch als erstes Erlebnis des Abbaugebietes. Obwohl der Eingang in den Stollen meist einprägsam gestaltet ist, löst er im Besucher sicherlich ein zwiespältiges Gefühl aus: man verlässt die sichere Außenwelt und fährt in ein dunkles, enges, feuchtes Berginnere ein.<sup>1</sup>



Je bedeutender der Stollen, desto aufwendiger wurde das Mundloch gestaltet. So zeigt die Beschriftung des nach einer Restaurierung im Jahr 2000 wiedereröffneten „Juliusstollen“ des Schaubergwerks Öxlal am Spieljoch dem Besucher wohin er sich begibt. Außerdem gilt der frühere Bergmannsgruß „Glück auf“, verbunden mit dem Bergmannszeichen des gekreuzten Gezähes (Schlägel und Eisen) auch dem Beschauer.

Durchschreitet der mit einer Schutzkleidung ausgestattete Besucher das Mundloch, so kann er die triste Arbeitswelt der Bergleute nachspüren. Enge, niedere Stollengänge, ganzjährig niedrige Temperaturen um die ca. 10°C und von oben tropfendes Wasser lassen erahnen, unter welch harten Bedingungen die Bergleute damals zu arbeiten hatten. Eine „Puppe in Bergmannskluft“ lässt die Arbeitsweise optisch nachempfinden. Immerhin waren um das Jahr 1560 im Öxlal und am Schwader an die 9-12 Stollen in Betrieb, wobei für das Jahr 1674 ein Gesamtbeschäftigungsstand von 500 Männern angegeben wird.

Die abgebauten Erze waren Eisenspat, Kupfer, silberhaltiges Fahlerz, Kobalt usw. Immerhin wurden zwischen 1820 und 1884 an die 4800 Zentner dieser Erze abgebaut, bis um 1890 der Abbau wegen hoher Transport- und Gewinnungskosten eingestellt wurde.



### Aus der Unter- zur Oberwelt



Das im Bergwerksstollen gewonnene Eisenkarbonat wurde über Tag in einem Pochwerk vom tauben Gestein getrennt, in Säcken aus Schweinsleder mit Maultieren und Karren zur Kaunzalm und dann zum Lagerplatz am Arzjoch gebracht. Den Transport ins Tal besorgten die sogenannten „Sackzieher“ im Winter auf einer schneebedeckten „Waldriese“ (Rinne). Bei einem Sackzug handelte es sich um hintereinander gehängte, mit Erz gefüllte, 50 bis 60 Kilogramm schwere Säcke aus ungegerbter Schweinshaut, auf der die Borsten nach hinten gerichtet waren. Beide Sackenden waren mit Ringen versehen, über die sie miteinander verbunden werden konnten, meistens waren es bis zu 16 Säcke. Die Sackwege ins Tal waren breit ausgeholzt und präpariert, bereits im Spätsommer wurden sie mit ausgebrachtem Wasser

<sup>1</sup> Mundloch, Stollenmundloch, Stollenmund: in: <https://www.vnv-urbex.de/altbergbau/bergbau-mundloecher>



künstlich vereist. Der Sackzug senkte die Transportkosten der abgebauten Metallgemische. Aber auch auf Schlitten und Erzkarren brachte man das Erz zur Verhüttung nach Kleinboden. Werkzeuge und Geräte aus Zillertaler Eisen wurden zu einem Exportschlager, Bergbau und Hütte zu einem wichtigen Wirtschaftszweig der Region.

### Der Eingang in eine andere Welt



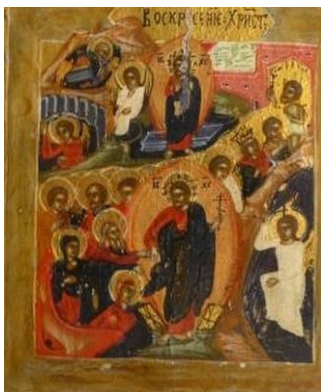
Wie das Mundloch in eine andere Welt führt, die sich unter der Erde ausbreitet, erzählen Sagen der Alpenregion von unterirdischen Kristallpalästen, die als Behausungen der Saligen Frauen beschrieben werden. Die Saligen oder Wilde Frauen sind gute Bergfeen und werden in der Literatur als menschengleich, aber hilfsbereit und weise dargestellt. Die Sage erzählt von einem jungen Jäger, der sich auf der Gämssjagd verstieg und in die Tiefe stürzte. Als er wieder zu Bewusstsein kam, ruhte er auf duftendem Speik und Edelweiß im versenkten kristallinen Palast der drei Saligen. Ihr strahlendes Antlitz verlieh ihm ein Gefühl der Wonne und Freude. Drei Tage lang konnte er in allen Hallen und Räumen umhergehen und alle Wunder des Feenpalastes bewundern. Das Zurückkehren an die Oberwelt war aber an gewisse Tabus gebunden, die er aber nicht lange einzuhalten vermochte. Daher blieb der Eingang in die Welt der Saligen für immer verschlossen.<sup>2</sup>

### Das Gletschertor



Neben den Toren zum Felsinneren stimulierten Zugänge zu eisigen Gletschern die Fantasie der Bergbewohner. Gerade zur Zeit der Gletscherhochstände („Kleine Eiszeit“), als man Gletscher als dämonisches Wesen ansah, erschien der Eingang als riesiges Mundloch eines Eisriesen. Als Verbindung einer geheimnisvollen eisigen Innenwelt spukte der Gletschertor Wasser aus dem Eispanzer. Unheimliches bedurfte einer Erklärung. Diese fanden die Menschen darin, dass dort im Gletscher die armen Seelen bis zum Tag der Erlösung büßen mussten. Eine Sage erzählt, dass ein Pater mit seinen Schülern den Aletschgletscher betrat und nach einigen Schritten Halt machte. Er gebot den Schülern still zu sein. Auf ihre Frage warum, zeigte er ihnen, wie aus den blauen Gletscherspalten so viele Köpfe von armen Seelen auftauchten, dass man keinen Fuß dazwischen stellen hätte können.<sup>3</sup>

### Die Unterwelt in der Bibel



Verständlicherweise befassen sich die meisten Religionen mit dem Übergang der Seele nach dem Tod vom Diesseits ins Jenseits. Sie durchschreiten gleichsam das Mundloch von einem Leben in das Jenseits. Im Glaubensbekenntnis der katholischen Kirche beten die Gläubigen: „...hinabgestiegen in das Reich des Todes...“ In der Ostkirche wird in zahlreichen Ikonen die Anwesenheit Christ nach seinem Tod am Kreuz bis zur Auferstehung in der Unterwelt dargestellt. Das orthodoxe Osterbild, die „Anastasis“, zeigt den Abstieg in den Tod und gleichzeitig die Auferstehung vom Tod. Indem Christus den Urvater Adam an der Hand zu sich emporzieht, versinnbildlicht die Anastasis-Ikone eine geistliche Auswirkung, den Sieg Jesu über Tod und Hölle und somit die Erlösung der Menschheit. Christus selbst setzte Petrus als seinen Nachfolger ein mit den Worten: „Du bist Petrus und auf diesem Felsen will ich meine Kirche bauen und die Pforten der Hölle werden sie nicht überwältigen,“ (Matt 16,18). Die christliche Ikonografie kennt Darstellungen, in denen Christus die in Menschengestalt erscheinenden Seelen dem Rachen des Fegefeuers entführt.

<sup>2</sup> Die saligen Fräulein, in: <https://www.sagen.at/texte/sagen/oesterreich/tirol/verbreitet/diesaligenfraeulein.html> , Stand 19. Juli 2023.

<sup>3</sup> Naters – Die armen Seelen im Aletschgletscher. In: [https://cameraarts.ch/students/1601/tanja.frey/transmedia/naters\\_armeseelen.html](https://cameraarts.ch/students/1601/tanja.frey/transmedia/naters_armeseelen.html) , Stand 19. Juli 2023.



## Die Unterwelt in der griechischen Mythologie



Den Eintritt der Seelen vom Diesseits in das Jenseits schmückt die griechische Mythologie mit menschlicher Fantasie aus. Der Fluss Styx trennt die Ober- von der Unterwelt, er umfließt den Hades neun Mal und muss von den Seelen der Toten überquert werden, um in das Reich des Jenseits zu gelangen. Entsprechend der Sage werden sie von Charon, dem Fährmann, über den Fluss geschifft. Dafür muss ein Obolus unter der Zunge getragen werden. Wer diesen nicht bezahlen kann, muss nach den Vorstellungen 100 Jahre warten, bis die Überfahrt erlaubt wird. Eine Kluft bildet den Eingang zum Totenreich, der sich am Ende der Welt am Ufer des Okeanos befindet. Kerberos, ein dreiköpfiger Höllenhund bewacht die Unterwelt, dass kein Lebender sie betritt und kein Verstorbener sie verlässt. Lediglich Orpheus konnte der Sage nach versuchen, mit seinem Gesang und dem Spiel seiner Lyra den Gott Hades, den Herrscher über die Unterwelt, zu bewegen, ihm seine geliebte Frau Eurydike zurückzugeben. Sein Begehrt wurde erfüllt, die Rückführung der Verstorbenen scheiterte allerdings an einem von ihm nicht eingehaltenen Gebot.<sup>4</sup>

### Zusammenschau:

Das Mundloch als Eingang in die Bergwerksstollen steht für eine Verbindung von Innen- und Außenwelt, von Ober- und Unterwelt. Es zeigt die praktische Ausformung der Verbindung zweier Welten, des Diesseits mit dem Jenseits. Es nimmt nicht Wunder, dass diese Verbindung in Sagen, Religionen und Mythen durch menschliche Fantasie ausgeschmückt wurde,- es ging doch letztlich lange Zeit um die Existenzsicherung der Menschen in der näheren Umgebung.

**Öffnungszeiten:** Begehung der Stollen nur im Rahmen von Führungen möglich; Anfang Juli - Ende September: Sonntag -Freitag 10:00-13:00 Uhr und nach Vereinbarung

### Kontakt:

SCHAUBERGWERK ÖXL TAL AM SPIELJOCH

(von der Bergstation Spieljoch über den Knappensteig in ca. 40 Gehminuten erreichbar)

Spieljochbahn Fügen

A-6263 Fügen im Zillertal, Hochfügenerstrasse 77

Tel.: +43 (0)5288 62991

Mail: [info@spieljochbahn.at](mailto:info@spieljochbahn.at)

<https://www.spieljochbahn.at/sommer/aktivitaeten/schaubergwerk-oexltal/>

---

© Land Tirol, Dr. Franz Jäger, Text und Abbildungen 1-4, 7

© Land Tirol, Simone Gasser, Abbildungen 5, 8

© Tiroler Alpenvereinsmuseum, Abbildung 6

### Abbildungen:

- 1 - Mundloch zum „Juliusstollen“, Schaubergwerk Öxltal am Spieljoch
- 2 - Stollename, Seehöhe des Stollens und Bergmannsgruß
- 3 - Figurale Darstellung des Bergmannes, des sogenannten „Truhenläufers“, der das Erzgestein auf Holz-Schienen (dem Gestänge) ins Freie brachte
- 4 - Erzadern im Juliusstollen
- 5 - Saliges Fräulein. Öl / Leinwand, 164 x 200 cm (ohne Rahmen); Karl Mediz 1905. © Land Tirol, Sammlung Hans Jäger, InvNr 3400.
- 6 - Gletschertor zum Mittelbergferner, Pitztal, SW-Fotografie; unten bez.: Nr. 211. Mittelbergferner, Gletscherzunge, Nahbild. © Alpenvereinsmuseum, hist. Laternbildsammlung.
- 7 - Anastasis, Christus in der „Unterwelt“. Orthodoxe Ikone, Privatbesitz

---

<sup>4</sup> Unterwelt der griechischen Mythologie: in:

[https://de.wikipedia.org/wiki/Unterwelt\\_der\\_griechischen\\_Mythologie#Orpheus\\_und\\_Eurydike](https://de.wikipedia.org/wiki/Unterwelt_der_griechischen_Mythologie#Orpheus_und_Eurydike), Stand 17. Juli 2023.- siehe auch: Oper „Orpheus und Eurydike“ von Christoph Willibald Gluck, Erstaufführung 5. Oktober 1762.

8 - Fährmann (Charon?). Lithografie, 49 x 32 cm (Blatt); unten bez.: Palme le Vieux fecit / Imp. lithoy de Chabert. © Land Tirol, Sammlung Hans Jäger, InvNr 4267.

**Empfohlene Zitierweise:**

Jäger, Franz: Das Mundloch, Portal für die Reise ins Innere der Erde. Das Schaubergwerk Öxltal am Spieljoch in Fügen. 2023. Online unter: <https://www.tirol.gv.at/kunst-kultur/kulturportal/museumportal/> (Zugriff am: .....)

## AUF EESLRÜCKEN

### Zwei Saumsättel im Museum Festung Nauders

von Sylvia Mader



In der von 1834 bis 1840 erbauten Festung Nauders ist ein Militärmuseum eingerichtet, das punktuell sowohl zeitlich als auch geografisch über den Umkreis der Zweckbestimmung dieser Verteidigungsanlage hinausgeht. Die Festung ist ein Bau des Kaiserreiches Österreich und das einzige komplett erhaltene Sperrfort auf österreichischem Boden, da die annähernd zeitgleich erbaute Franzensfeste im Eisacktal, die auch öffentlich zugänglich ist, seit dem Friedensvertrag von St. Germain zu Italien gehört. Die österreichischen Bauten im Festungsviereck am Gardasee sind nur

mehr als Ruinen erhalten. Das Publikumsinteresse für die Festung Nauders ist enorm, allein in den zwei Stunden Öffnungszeit am Freitag besuchten mindestens 60 Personen die Festung mit dem Kriegsmuseum.



Es geht also um Krieg – ein Thema, das seit dem Ukraine-Krieg wieder salonfähig geworden ist. Die Festung Nauders war Zeitzeugin mehrerer Kriege (1848, 1859, 1866, 1915), gestürmt wurde sie nie. Für die Region rund um den Reschenpass war der Erste Weltkrieg, als die Festung das letzte Mal in Verteidigungsbereitschaft war, prägend: Die Soldaten am Reschenpass und an der Ortler-Front mussten damals den neumodernen Schisport zu Kriegszwecken erlernen. Aufgrund von Nachschubproblem bemühte man sich endlich, die transalpinen Bahnbaupläne aus dem 19. Jahrhundert fortzusetzen (bis 1906 wurde nur die Strecke Meran-Mals gebaut). Wie viele begeisterte Soldaten

wurden in schicker Uniform in den damals noch jungen Fotoateliers abgelichtet, wie viel Verwundete, wie viele Tote, wie viele Lawinopfer, wie viel Leid!



Wie wir aus den Nachrichten über den Ukrainekrieg gelernt haben, ist die Frage des Nachschubs an Menschen, Waffen, Munition, Kriegsgerät und Verpflegung essentiell. Die Truppen müssen versorgt werden. Wo ein Lastwagen registriert war, da wurden Fahrzeug und Mann eingezogen. In Ried im Oberinntal betraf es zwei Brüder, Söhne eines der frühen Speditionsunternehmer. Beide fielen an der Ostfront. Zu den Stellungen im unwegsamen Gelände konnte man aber nur mit Tragtieren/Saumtieren kommen. „Saum“, das alte Wort für „Last“ hielt sich im obersten Inntal bis heute.



Als Saumtiere wurden Haflinger, Esel und Maultiere eingesetzt. Man legte dem Tragtier einen speziellen (Saum-)Sattel auf. So konnte man es mit ca. 150 kg Last beladen. Die Alpenbewohner verfügten in diesen Belangen über jahrhundertelange Erfahrung. Seit Urzeiten überquerte man die Pässe, in der Antike führte eine römische Staatstraße über den Reschen, die auch im Mittelalter weiterbestand und bis zum Niedergang der Handelsmetropole Venedig im 17. Jahrhundert zu den wichtigsten Alpentransversalen gehörte. Im Zuge des flächendeckenden Verkehrsausbaus der Habsburgermonarchie

wurde der Streckenabschnitt zwischen Pfunds und Nauders ausgebaut. Die von Josef Duille aus Graun im Vinschgau geplante und von Karl Ritter von Ghega erbaute Straße rangierte unter den bemerkenswertesten Straßenbauten der damaligen Zeit. Nicht nur internationalen Ruhm, auch lokale Vorteile brachte dieser Straßenbau, mit sich. Die umständliche Innüberquerung nebst steilem Aufstieg bei



Finstermünz wurde damit umgangen. Stets hatte man bei vielen Gelegenheiten – nicht nur zum Schmuggeln – auch die alten Saumpfade benutzt. Seit der Fertigstellung der Straße 1854 liegt das Sperrfort Nauders direkt an der Straße. Schon der mittelalterliche Vorgänger, die Niclas-Mauer riegelte das gesamte Tal ab und stellte eine unüberwindliche Barriere dar.

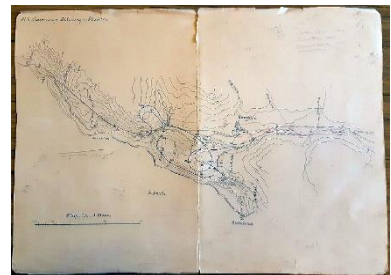
In den Ausstellungsräumen, d.h. den museal genutzten Kasematten befinden sich zwei Packsättel für Saumtiere, die im Ersten bzw. im Zweiten Weltkrieg verwendet wurden.

Der Unterschied zwischen einem Packsattel, den die Händler oder die Bauern für den Warentransport benutzten und einem Militärsattel ist nicht groß. Es kommt vor allem darauf an, den Rücken des Tieres zu schonen. Man legt also zuunterst eine weiche Lederauflage auf das Tier. Darüber kommt eine Panzerung aus beweglichen Brettern.

Im Falle des Militärsattels aus dem Ersten Weltkrieg wird ein Holzgestell mit Pölstern unterlegt. Besteht der Saumsattel „nur“ aus diesem Gestell von zwei mal zwei gegabelten Kanthölzern mit Querstreben, so ist es nötig das Tier mit einer dicken Polsterauflage vor dem Wundreiben zu schützen. Natürlich dürfen bei beiden Modellen die Gurte nicht fehlen, die man zum Befestigen der Last und zum Festzurren des Sattels selbst benötigt. Der Militärsattel aus dem Ersten Weltkrieg, den der Museumsverein Nauders restaurieren ließ, weist zudem eine Menge weiterer Befestigungsmöglichkeiten für Lasten aller Art auf: hornartige Fortsätze der Kanthölzer mit abgewinkelten Enden, fix montierte Eisenhaken, Bohrlöcher zum Spannen von Seilen, usw. Verglichen mit den relativ komplizierten Halterungssystemen aus Gurten beim Sattel mit der Panzerung, scheint dieses Holzgestell rasch auf- und abbaubar zu sein.

Ein Vergleichsbeispiel aus Friedenszeiten (um 1900) befindet sich in der Dauerausstellung „Der böse Weg [über den Reschen]“ im Schloss Sigmundstried. Diese Leihgabe von Gerald Köhle aus Pfunds entspricht weitgehend, dem Packsattel aus dem Zweiten Weltkrieg, der neben jenem aus dem Ersten Weltkrieg in der Festung Nauders ausgestellt ist. Ich vermute, dass man zusätzlich zu den eigens fürs Militär angefertigten Saumsätteln einfach alle verfügbaren Packsättel für den Transport verwendete und die geländegängigen Tiere damit belud. Natürlich mussten sie auch beschlagen werden, Haflinger mit großen Hufeisen, Mulis und Esel mit kleinen – den Größenunterschied veranschaulichen die betreffenden Exponate in der Burg Sigmundstried.

Im Zweiten Weltkrieg wurde der 1918 eingestellte Bahnbau wiederaufgenommen, aber wiederum nicht vollendet, sodass die Nachschubprobleme wieder mit LKWs und Lasttieren bewältigt werden mussten. Der Packsattel oder Saumsattel, um das regional noch lebendige Wort zu verwenden, hatte also nichts an Wichtigkeit verloren.



**Öffnungszeiten:** Im Sommer jeden Mittwoch und Sonntag um 15:00 Uhr, im Winter geschlossen  
Nur mit Führung zugänglich; Sondertermine für Gruppen nach Vereinbarung

**Kontakt:**

MUSEUM FESTUNG NAUDERS

A-6543 Nauders, Festung Nauders 186

(B 180 Reschen-Bundesstraße, von Norden kommend ca. 2 km vor Nauders / geografische Lage (GPS) 46°54'48.3"N, 10°29'34.9"E)

Tel: +43 (0)5473 86222 oder +43 (0)676 6305400 (Vizebürgermeister Karl Ploner)

Mail: [karl.ploner@gmx.at](mailto:karl.ploner@gmx.at)

© Land Tirol, Dr. Sylvia Mader, Text und Abbildungen



## Abbildungen

- 1 - Militärmuseum in der Festung Nauders
- 2 - Kaiserjäger Adolf Köhle aus Ried im Oberinntal, Atelierfoto, 1. Weltkrieg
- 3 - Festung Nauders
- 4 - Die Söhne des Frächters Sailer mit ihrem Lastkraftwagen, Ried im Oberinntal
- 5 - Brücken der im Jahre 1854 erbauten Finstermünzstraße
- 6 - Saumsattel aus dem 2. Weltkrieg, Festung Nauders
- 7 - Saumsattel aus dem 1. Weltkrieg, Festung Nauders
- 8 - Saumsattel um 1900, Leihgabe von Gerald Köhle in der Dauerausstellung „Der böse Weg“ im Schloss Sigmundsried
- 9 - Kaiserlich-königliches Bahnprojekt, Strecke Finstermünzpass, Leihgabe von Land Tirol/Abteilung Mobilitätsplanung in der Dauerausstellung „Der böse Weg“ im Schloss Sigmundsried

## Empfohlene Zitierweise:

Mader, Sylvia: Auf Eselsrücken. Zwei Saumsättel im Museum Festung Nauders. 2023. Online unter: <https://www.tirol.gv.at/kunst-kultur/kulturportal/museumportal/> (Zugriff am: .....)

## ALS DIE MENSCHHEIT BEGANN ZU SPINNEN...

### Spinnräder in der bäuerlichen Gerätesammlung der LLA Rotholz

von Sandra Schiestl

Das Objekt des Monats Oktober führt uns nach Rotholz in das Tiroler Unterland. Die dort ansässige Landwirtschaftliche Landeslehranstalt – kurz LLA Rotholz – beheimatet im Hauptgebäude im östlichen Turm die sogenannte bäuerliche Gerätesammlung.

Der Auftrag an die schulische Einrichtung, diese Sammlung zu initiieren, kam vom damaligen Landesrat und späteren Landeshauptmann von Tirol, Eduard Wallnöfer. Ziel war es, die bäuerlichen Gerätschaften aus der Region des Tiroler Unterlandes vor der Mechanisierung zu dokumentieren und zu sammeln. So entstand seit 1957 eine Sammlung an bäuerlichen Arbeitsgeräten und Einrichtungsgegenständen aus den Bereichen der Bodenbearbeitung, Heu- und Futtergewinnung, Getreidebau und -verarbeitung, Viehhaltung, Holzbearbeitung, Milch-, Woll-, und Flachsverarbeitung und des Hausrats. Bis heute wurden ca. 800 Exponate zusammengetragen, teils mit Unterstützung der LLA Rotholz-Absolventen, die sich zur Einrichtung verbunden fühlen und ebenso Interesse am Erhalt des kulturellen Erbes haben.

DI Josef Norz, Direktor der LLA Rotholz, öffnete mir den Raum zur Sammlung im 2. Stock des Verwaltungsgebäudes und informierte mich, dass alle Schülerinnen und Schüler innerhalb ihrer schulischen Laufbahn die Schau zu sehen bekommen. Anfragen zur Besichtigung von außerhalb sind selten, aber willkommen und durch eine vorherige Anmeldung auch möglich. Weiters erhielt ich die Auskunft, dass der Anteil an Mädchen und Jungen sich ungefähr die Waage hält, wenn man die Zweige „Landwirtschaft“ und „Betriebs- und Haushaltsmanagement“ betrachtet. Die Fachrichtungen „Gartenbau“ und „Forstwirtschaft“, unterschiedliche Lehrbetriebe und ein Internat runden das Profil der LLA Rotholz ab. Die Schülerinnen und Schüler aus den verschiedenen Fachrichtungen werden heute also im fach- und sachgemäßen Einsatz moderner Gerätschaften und Maschinen unterrichtet. Dieser Raum, gefüllt mit traditionellen Arbeitsgeräten steht nun der modernen, landwirtschaftlichen Arbeitswelt von heute gegenüber und bietet Platz zur Auseinandersetzung von gestern, heute und morgen. Die Wertschätzung von Arbeitsleistungen, erbracht von „bloßer Menschenhand“ und der damit entgegengebrachte Respekt vorheriger Generationen, ist durchaus gerechtfertigt und wird hier dem Betrachter, der Betrachterin sehr deutlich vor Augen geführt. Ja fast schon zu viele, eng neben- und hintereinander präsentierte Objekte und Exponate füllen den weitläufigen Raum. Die Zuordnung nach Themen hilft den Überblick zu bewahren und zusätzlich sind vereinzelt Objekte sogar beschriftet. Historische Fotoaufnahmen verdeutlichen verschiedene Arbeitsprozesse in der Landwirtschaft, stets unter Einsatz einer kräftigen und geschickten, oftmals auch einer weiblichen Hand. Und somit sei die Verbindung zum diesmaligen Objekt des Monats hergestellt. Es handelt sich um das Spinnrad.



Hauptsächlich waren es die Frauen und Mädchen, die vor dem Hof oder in der Stube des Bauernhofes die grobe Wolle, Flachsfasern oder auch Baumwolle zu langen, brauchbaren Fäden verarbeiteten und somit sprichwörtlich die Fäden in der Hand hielten.

Das Spinnen hat eine lange Tradition und die Kenntnis darüber wurde über Generationen weitergegeben. Die Menschen spinnen schon seit Jahrtausenden Faser zu Fäden, um damit Stoffe für Kleider, Teppiche, Decken usw. herzustellen. Bis ins Mittelalter nutzte man in Europa überwiegend Handspindeln in verschiedenen Varianten, um aus pflanzlichen oder tierischen Fasern Garn herzustellen<sup>1</sup>.

Seit ca. 600 Jahren dient das Spinnrad als Werkzeug, bis gegen Ende des 18. Jahrhunderts dann die ersten Spinnmaschinen entwickelt und zur maschinellen Fertigung eingesetzt wurden. Das Spinnrad hatte aber trotz der Industrialisierung nicht ausgedient. In den Haushalten surrten insbesondere im ländlichen Raum weiterhin die Spinnräder und lieferten den Hauswebern Garne aus Flachs und Hanf zur Herstellung von

<sup>1</sup> Vergl. <https://www.handweb-museum.de/spinnraeder/> Abgerufen am 9.9.2023.

Stoffen. Auch Handspindeln wurden weiterhin genutzt, waren sie doch leicht zu transportieren und jederzeit und überall bei kleinen Pausen einsatzbereit<sup>2</sup>.

### Doch wie funktioniert eigentlich ein Spinnrad?



Beim Verspinnen werden lose Fasern durch gleichzeitiges Verdrehen (im Uhrzeigersinn) und Auseinanderziehen zu einem Faden verarbeitet. Als Spinnrad wird sowohl das Flügelspinnrad, das üblicherweise mit Fußantrieb versehen ist, als auch das handgetriebene Spindelspinnrad bezeichnet.

Die spinnende Person setzt das Schwungrad über den Fußantrieb in Bewegung. Die Umdrehung des Rades überträgt sich auf den Spinnflügel. Der Unterschied im Innen-Umfang von Schwungrad und Wirtel bedingt die sogenannte Übersetzung. Die Aufgabe des Spinnflügels ist es, die Fasern miteinander zu verdrehen und gleichzeitig auf die Spule aufzuwickeln. Die Fertigkeit der spinnenden Person besteht dabei darin, so viele Fasern aus dem Faservorrat freizugeben, wie für die Dicke des gewünschten Fadens erforderlich ist und so viel Drall (verdrehte Fasern) in den Faden zu leiten, wie für den gewünschten Drehungsgrad (Festigkeit) erforderlich ist. Dafür müssen gleichzeitig drei Geschwindigkeiten aufeinander abgestimmt werden, nämlich wie schnell man tritt, auszieht und in den Spinnflügel einlaufen lässt<sup>3</sup>.



Die gesponnenen Fäden werden auf dem Spinnrad zur weiteren Verwendung meist noch gezwirnt d.h., es werden zwei oder mehr Einzelfäden zu einem weit haltbareren Garn zusammengedreht. Zu diesem Zweck wird ein sogenannter Spulenbock verwendet, der die Spinnradspulen trägt, von denen die Einzelfäden frei ablaufen können. Zu diesem Zweck gehören zu jedem

Spinnrad üblicherweise mindestens zwei Ersatzspulen. Um den Garn schließlich von den Spinnradspulen abzuziehen, wird eine Dreh- oder Kreuzhaspel benötigt, mit der man Stränge herstellt, die dann gewaschen, gegebenenfalls gefärbt und schließlich gehandelt werden können<sup>4</sup>.

### Aufbau eines Spinnrades



Alle Spinnräder bestehen aus den gleichen Bestandteilen: dem Schwungrad, Tritt, Knecht, Antriebsriemen, der Spule und der Spindel mit Spinnflügel. Und doch gibt es einige Varianten von ihnen.

So unterscheiden sie sich zum Beispiel in der Rahmenform: Bei dem vertikalen Spinnrad (rechtes Bild) ist die Spindel über dem Schwungrad angebracht. Beim horizontalen Spinnrad (linkes Bild) sind Spindel und Schwungrad hintereinander angebracht worden. Zum anderen unterscheidet man beim Antrieb der Spinnräder zwischen dem einfädigen und zweifädigen Antrieb<sup>5</sup>. Mit den sogenannten Doppelspinnrädern kann die spinnende Person also zwei Fäden gleichzeitig herstellen. Auch die Konstruktion kann sehr vielseitig sein. Es kommen Typen mit einer Bank und drei oder vier Beinen und

einem darauf befindlichen Aufbau vor, aber auch Typen, deren Gestell direkt auf dem Boden steht.

In der bäuerlichen Gerätesammlung der LLA Rotholz sind in der „Woll- und Flachsverarbeitung“ knapp ein Dutzend Spinnräder in den oben beschriebenen Varianten zu sehen, hauptsächlich sind es Flügelspinnräder mit Fußantrieb. Vorhandenes Flachs auf dem Spinnwocken (Rocken), mehrere

<sup>2</sup> Vergl. <https://www.handweb-museum.de/spinnraeder/> Abgerufen am 9.9.2023.

<sup>3</sup> Vergl. <https://de.wikipedia.org/wiki/Spinnrad> Abgerufen am 9.9.2023

<sup>4</sup> Ebd.

<sup>5</sup> Vergl. <https://spinnunterricht.de/spinnrad/> Abgerufen am 9.9.2023



(Ersatz)spulen sowie eine Drehhaspel für die Wolle und themenbezogene Fotografien ergänzen die Objektsammlung „Spinnrad“.

Die Spinnräder in der bäuerlichen Gerätesammlung der LLA Rotholz mögen zwar aus dem vorigen Jahrhundert stammen und dienen den Schülerinnen und Schülern als historisches Anschauungsobjekt, aber die traditionelle Methode des Spinnens wird bis heute fortgesetzt und praktiziert. Somit kann dieses Objekt des Monats durchwegs auch als eine Art Bindeglied zwischen Vergangenheit und Gegenwart angesehen werden.

Die bäuerliche Gerätesammlung Rotholz liefert einen wichtigen Beitrag, vergangene und fast schon vergessene Arbeitsgeräte und Arbeitsweisen für die nächsten Generationen zu erhalten und für seine Schülerinnen und Schüler, aber auch einer interessierten Öffentlichkeit, zugänglich zu machen.



*Ein herzliches Dankeschön an Herrn DI Josef Norz, Direktor der LLA Rotholz für seine Bereitschaft und Zeit, mir diese umfassende und beeindruckende Sammlung „seiner“ Einrichtung zu zeigen.*

**Öffnungszeiten:** nach telefonischer Vereinbarung

**Kontakt:**

BÄUERLICHE GERÄTESAMMLUNG DER LLA ROTHOLZ  
Landwirtschaftliche Lehranstalt Rotholz  
A-6220 Strass im Zillertal, Rotholz 46 (Schloss Rotholz)  
Tel. +43 (0)5244 62161  
Mail: [lla.rotholz@tsn.at](mailto:lla.rotholz@tsn.at)  
[www.rotholz.at](http://www.rotholz.at)

---

© Land Tirol, Mag. Sandra Schiestl, Text und Abbildungen (außer Abb. 4)

**Abbildungen**

- 1 - Bäuerin mit Spinnrad, in der Bauernstube, abfotografiert
- 2 - Objektsammlung „Spinnrad“
- 3 - Spulen
- 4 - Garnspuler / Spulenbock. Holz geschnitzt, gedrechselt, Draht; 43,2 x 22,8 cm, H = 40 cm; Museum Schloss Bruck, Depot. InvNr. 2231. © Land Tirol, Museumsservicestelle
- 5 - vertikales Spinnrad
- 6 - Bankspinnrad mit Flachs auf dem Spinnwocken
- 7 - Drehhaspel für die Wolle

**Empfohlene Zitierweise:**

Schiestl, Sandra: Als die Menschheit begann zu spinnen... Spinnräder in der bäuerlichen Gerätesammlung der LLA Rotholz. 2023. Online unter: <https://www.tirol.gv.at/kunst-kultur/kulturportal/museumportal/> (Zugriff am: .....)

## AUF LEISEN SOHLEN

### „Ley's Geräuschlose“ Schuhpflockmaschine im Werkzeugmuseum Feuchtnert

von Tanja Beinstingl

Christian Feuchtnert ist Herz und Hirn des Werkzeugmuseums, das über 20 Berufsgruppen dokumentiert und weit mehr als 1000 Objekte umfasst. Zielsicher bewegt er sich durch das Museum im ehemaligen Mühlen-Gebäude seines Hofes „Niederachenmühle“, in dem er seine Werkzeugsammlung untergebracht hat, und weiß zu jedem Gegenstand eine Geschichte zu erzählen. Um die Vielfalt zu verdeutlichen, weist er zum Einstieg in die Führung auf eine Reihe an der Wand hängender Hämmer hin – ein vergleichsweise einfaches Werkzeug, doch hat jede Berufsgruppe sich die Grundform nach eigenen Bedürfnissen abgewandelt, so gibt es hier einen Schlosser-, Tischler-, Maurer-, Zimmerer-, Glaser-, Spengler-, Schuster-, Perückenmacher-, Sattler-, Hafner- und Goldschmiedehammer zu vergleichen – auch der Richterhammer und Reflexhammer der Ärzte zum Testen der Kniereflexe darf nicht fehlen. Dieses Beispiel mag einen Eindruck der Fülle an Objekten geben, welche die BesucherInnen hier erwartet. Umso herausfordernder ist es, sich für einen Gegenstand zu entscheiden – müssen doch all die anderen Geschichten unerzählt bleiben.



Das Objekt des Monats November ist eine Maschine, die den Weg aus Ellmau ins Museum gefunden hat und den schönen Namen „Ley's Geräuschlose“ trägt – nämlich wortwörtlich in Form eines Schildes auf der Maschine. Dankenswerterweise ist der Tafel weiter zu entnehmen, dass das Gerät von der „Rud. Ley Maschinenfabrik A.G.“ gefertigt wurde, welche sich auch die „Erste Deutsche Schuhpflockmaschinenfabrik“ nennt. Nun wird die Ausrichtung klarer, es muss etwas mit der Schuhherstellung zu tun haben.

Die Fabrik wurde 1856 in Arnstadt in Thüringen von Eduard Schmidt gegründet. Rudolf Ley war dort Geselle, erwarb die Firma 1868, benannte sie um und konnte durch die Konstruktion von Nähmaschinen mit verstellbaren Gestellen einige Patente erwerben. Mit der Erfindung der Schuhpflockmaschine „Thuringia“ im Jahr 1885 gelang ihm ein großer Coup, der ihn weit über die Landesgrenzen hinweg bekannt machte. Seine letzte Aufgabe sollte sein, eine Schuhpflockmaschine nach neuem System zu konstruieren, die bis zu 1500 Schuhe täglich nageln konnte. 1903 erhielt die Firma auf der in Hamburg stattfindenden Schuhmacher-Fachausstellung die Goldene Medaille für hervorragende Leistungen im Elektromotorenbau und der Schuhpflockmaschinenherstellung. Leider hatte Rudolf Ley das Verleihen dieser Auszeichnung nicht mehr erlebt, war er doch 1901 schon gestorben. Nach seinem Tod übernahmen die vier Söhne die Fabrik und begannen neben den Näh- und Schustermaschinen PKWs zu entwickeln, die ab 1906 unter dem schönen Namen „Loreley“ zu kaufen waren.<sup>1</sup>



Die Schuhherstellung war eine schweißtreibende Arbeit und eine solche Maschine sicher eine vielgeschätzte Unterstützung. Händisch hergestellte Schuhe bedurften mehrerer Arbeitsschritte und neben viel Geschick auch einiger Hilfsmittel, von denen eine große Zahl im Museum zu sehen ist. So etwa die hölzernen Leisten, die als Grundlage für die Form und Größe des Schuhs diente, auf ihnen wurde das Schaftleder und die innerste Sohle (Brandsohle) aufgebracht und mit Stichen

<sup>1</sup> <https://d-nb.info/1177617064/34> abgerufen am 14.10.2023.

verbunden. Das Zusammennähen war keine einfache Sache, steckte doch im Inneren des Schuhs der Leisten – so musste mit einer gebogenen Ahle vorgestochen und mit einer krummen Nadel genäht werden. Für das Befestigen der Hauptsohle auf der Brandsohle wurden viele dünne Holznägel verwendet, die händisch mit dem Schusterhammer eingebracht wurden. Die nächste Herausforderung war, den Leisten aus dem Schuh zu bringen. Dafür benötigte der Schuster einen Leistenhaken und meistens die Hilfe einer zweiten Person, die den Schuh fest umklammerte während er zog. Für Halt auf rutschigen Untergründen und für Stabilität und Haltbarkeit sorgten die eisernen Flügelnägel am Rand und sog. „Mausköpfe“ in der Mitte der Schuhsohle, die den genagelten Schuhen ihr typisches Aussehen (und Gewicht) verliehen.



Häufig wanderten die Schuster als Störhandwerker von Hof zu Hof, um neue Schuhe herzustellen und die alten zu reparieren. Dabei trugen sie ihre ganzen Werkstoffe und das Werkzeug mit sich: Schusterschemel und Dreifuß, Zangen und Hammer, Leisten und Schnitteisen, Ahlen und Raspeln. Für die Leute am Bauernhof war das sicher ein willkommener Besuch, schaute doch gewöhnlich für jede/n ein Paar Feiertags- und ein Paar Werktagsschuhe heraus. Nur wenn der Bauer mit einem Dienstboten unzufrieden war, konnte er dem Schuster den Auftrag geben, dessen Schuhe nicht zu nageln. Dann musste dieser die Eisennägel, die ziemlich teuer waren, selbst bezahlen.<sup>2</sup>



Zurück zur „Ley's Geräuschlosen“: mit dieser Holznagel-Maschine konnte sich der Schuster das mühsame Einbringen der Holznägel in die Sohle vereinfachen. Dem ländlichen Störschuster wird sie allerdings keine Erleichterung gewesen sein, da sie aufgrund ihres Gewichtes wohl ortsansässigen Schustern vorbehalten war. Die Maschine verfügt über Fußpedale und Transmissionsriemen und ihre Entstehungszeit ist sicher nach 1909 anzusiedeln, da in diesem Jahr erst die Firma in eine AG umgewandelt wurde (wie auf dem Schild vermerkt) und vor 1945, dem Jahr in dem die Fabrik die Produktion unter ihrem Namen einstellte. Auf der Homepage eines Großneffen des Firmengründers wird die Entstehungszeit des Typs K1 Geräuschlose in etwa mit 1929 angegeben.<sup>3</sup>



Somit ist diese Maschine auch Zeuge von der Veränderung innerhalb des Schusterhandwerks, die mit der Einführung maschineller Fertigungsweisen einherging. Am Anfang wurden einzelne Arbeitsschritte der Schuster wie das Nähen oder Holznägel einbringen durch Maschinen erleichtert, doch schon bald hatte der fabrikgefertigte Konfektionsschuh den Maßschuh ersetzt. Für das Schustergewerbe, das in der 1. Hälfte des 14. Jahrhunderts in Tirol erstmals als Bruderschaft erwähnt wurde und im Jahr 1427 in Kitzbühel nachweislich schon einer Zunftordnung unterlag<sup>4</sup>, markierte dies den Beginn des größten Wandels.

<sup>2</sup> Sulzenbacher, Gudrun: Altes Handwerk und ländliches Leben. Wien Bozen 2011, S. 26f.

<sup>3</sup> Ley Automobile (ley-automobile.de) abgerufen am 13.10.2023.

<sup>4</sup> Kammer der gewerbl. Wirtschaft (Hg.): Von allerley Werkleuten und Gewerben. Eine Bildgeschichte der Tiroler Wirtschaft. Innsbruck 1976, S.134.



Umso dankbarer muss man Herrn Feuchtner sein, der seinem „verrückten Hobby“<sup>5</sup> so viel Zeit und Raum widmet, sodass wir heute in die vergangenen Arbeitswelten von Schuster, Perückenmacher, Wagner, Bürstenmacher, Goldschmied, Fassbinder, Uhrmacher und vieler anderer mehr eintreten können. Vielen herzlichen Dank an Herrn Feuchtner für die kurzweilige Führung durch seine mit so viel Herzblut zusammengetragene Sammlung – übrigens, das Rätsel, ob die „Geräuschlose“ wirklich ihrem Namen gerecht wird und lautlos arbeitet, konnten wir in der Führung leider nicht klären.

Literatur:

- Sulzenbacher, Gudrun: Altes Handwerk und ländliches Leben. Wien Bozen 2011.
- Kammer der gewerbl. Wirtschaft (Hg.): Von allerley Werkleuten und Gewerben. Eine Bildgeschichte der Tiroler Wirtschaft. Innsbruck 1976.

**Öffnungszeiten:** nach Vereinbarung

**Kontakt:**

WERKZEUGMUSEUM FEUCHTNER  
Herr Christian Feuchtner  
A – 6351 Scheffau , Niederachen 2  
Tel.: +43 (0) 5358 8261  
[www.feuchtner.com/museum.htm](http://www.feuchtner.com/museum.htm)

---

© Land Tirol; Mag. Tanja Beinstingl, Text und Abbildungen

**Abbildungen:**

- 1 – Maschine mit Aufschrift „Ley's Geräuschlose“
- 2 – Schuhpflockmaschine, Seitenansicht
- 3 – Schuhleisten
- 4 – Flügelnagel
- 5 – genagelter Schuh, die Flügelnägel und Mauköpfe sind gut zu erkennen
- 6 – Werkzeug des Schusters: Ahlen, Schnitteisen, Zangen
- 7 – Holzschuh mit Eisennägeln
- 8 - Schuhpflockmaschine
- 9 – genagelter Schuh mit Flügelnägeln und Holznägel

**Empfohlene Zitierweise:**

Beinstingl, Tanja: Auf leisen Sohlen. „Ley's Geräuschlose“ Schuhpflockmaschine im Werkzeugmuseum Feuchtner 2023. Online unter: <https://www.tirol.gv.at/kunst-kultur/kulturportal/museumportal/> (Zugriff am...)

---

5 In Anlehnung an einen ORF Beitrag unter dem Titel „Mein verrücktes Hobby“, der Herrn Feuchtner porträtiert und auf der Museumshomepage abzurufen ist.

## [Objekt des Monats Dezember 2023]

### WO DIE WILDEN BÄREN WOHNTE

Die Funde aus der Tischofer Höhle im Festungs- und Heimatmuseum Kufstein

von Tanja Beinstingl

Die Kufsteiner Festung ist nicht nur ein imposantes Gebäude an einem geschichtsträchtigen Ort, hier in dieser herrschaftlichen Umgebung hoch oben über der Stadt residiert auch das Festungs- und Heimatmuseum Kufstein. Welcher Ort könnte dem Objekt des Monats Dezember, den bislang ältesten Nachweisen menschlicher Besiedelung in Tirol, einen würdevolleren Rahmen verleihen? Mit ihren rund 800 Jahren (1205 erstmals erwähnt) nimmt sich die Festung geradezu jung aus gegenüber den 30.000 Jahren, die jene Funde zählen. Sie stammen aus der Tischofer Höhle, die sich unweit von Kufstein auf halbem Weg ins Kaisertal an einem Nordsteilhang befindet. Im Museum hat man den Objekten aus der Tischofer Höhle einen eigenen Raum gewidmet: eindrucksvoll wird man von einem stehenden Höhlenbärenskelett empfangen, der aus dem abgedunkelten Raum auf die Besucher zuzukommen scheint.

Dass die 20 x 40 Meter große und bis zu 8,5 Meter hohe Höhle den Menschen der Neuzeit nicht verborgen blieb wissen wir von einem Hauptmann Schurff, der im Jahr 1607 schon von Schatzgräberei in der Tischofer Höhle berichtete. Er selbst hatte einen etwa 6 kg schweren Oberschenkelknochen eines Höhlenbären gefunden und als Knochen eines Riesen interpretiert. Vermutlich wurden die tierischen Funde dieser Zeit pulverisiert und als Heilmittel an Ärzte und Apotheker verkauft. Den Bewohner:innen des Kaisertales soll die prächtige Höhle als Ort für fröhliche Zusammenkünfte mit Tanz und Gelage bekannt gewesen sein, während sie in Kriegszeiten angeblich als Versteck und Versammlungsort diente. Ihr ursprünglicher Name hat „die Schäferhöhle“ gelautet, erst seit einer Verwechslung bei der Landesaufnahme für die österr. Generalstabkarte im 19. Jh. ist sie unter der Bezeichnung Tischoferhöhle bekannt. Die erste Grabung in einem kleinen Teilbereich wurde vom Tiroler Literaten und Naturwissenschaftler Adolf Pichler 1859 durchgeführt, wobei er neben zahlreichen Höhlenbärenknochen nichts Außergewöhnliches zu Tage förderte.

Ein paar Jahrzehnte vergingen bis die Höhle 1906 wieder ins Zentrum wissenschaftlichen Interesses rückte, nicht zuletzt durch die Grabungsversuche des gerade gegründeten Historischen Vereins in Kufstein. Dieser initiierte schließlich eine umfassende wissenschaftliche Untersuchung durch den Münchner Paläontologen Dr. Max Schlosser, der eine Reihe interessanter Funde tätigte. Zum einen konnte er die knöchernen Reste unterschiedlicher Tiere nachweisen, so waren hier Höhlenbären, Höhlenlöwen, Höhlenhyänen, Wolf, Fuchs, Rentier, Hirsch, Steinbock und Gämsen zu finden. Die zahlenmäßig überwiegende Gruppe bildeten die Höhlenbären mit rund 380 Stück, die vermutlich verteilt über einen Zeitraum von mehreren Jahrtausenden hier lebten. Sie waren etwas größer als die heute bekannten Braunbären und sind vor rund 10.000 Jahren ausgestorben.

Darüber hinaus entdeckte Dr. Schlosser auch menschliche Zeugnisse aus verschiedenen Epochen wie Tonscherben, Reste von Feuerstellen und Knochenwerkzeuge aber auch Knochenreste von Haustieren (Schaf, Rind, Ziege und Schwein). Die zahlreichen Objekte aus

Bronze wie Spiralen, Ringe oder Ahlen sowie Schlackestücke und Gusstrichter stammen aus der namensgebenden Frühbronzezeit rund um 1800 v. Chr. und lassen sich der Straubinger Kultur zuordnen.<sup>1</sup> Sie verraten, dass die Menschen vor Ort Bronze gegossen hatten und ihren Hunger an den Haustieren stillten, eine längere Bewohnung der Höhle kann aber davon nicht zwingend abgeleitet werden.

Weiters fand Max Schlosser eine Reihe menschlicher Knochenfragmente, die leider einen sehr schlechten Zustand aufwiesen. Sie zeigen, dass hier 30 – 35 Personen, vorwiegend Frauen und Kinder, ihre letzte Ruhe gefunden hatten. Darunter sind mindestens zwei erwachsene Männer, sieben jüngere Frauen und rund 17 Kinder und Jugendliche.<sup>2</sup> Die Körpergröße der Erwachsenen lag mit 170 cm für die Männer und im Schnitt 160 cm für die Frauen unter dem heutigen Durchschnitt. In diesem Flachgräberfeld war die Liegeposition stark gestört was nicht für eine planmäßige Bestattung spricht, insgesamt ist diese Höhle als Bestattungsort als eher ungewöhnlich anzusehen, vor allem in unmittelbarer Nähe zu den Funden, die Siedlungstätigkeit anzeigen.

Eine Sensation für die Geschichte Tirols sind die Funde von acht durch Menschenhand bearbeitete Knochenspitzen aus Höhlenbären- oder Höhlenlöwenknochen, an denen eindeutige Gebrauchsspuren festzustellen sind. In ihrer typischen Form können sie der Aurignacien-Kultur aus der jüngeren Altsteinzeit zugerechnet werden, d.h. sie sind rund 30.000 Jahre alt und somit der älteste Nachweis von menschlicher Anwesenheit in Tirol. Manche sind an der Basis gespalten und wurden als Speerspitzen gebraucht, häufig waren sie auf Wurfholzen befestigt. Vermutlich haben hier Jäger in einer Wärmeperiode während der letzten Eiszeit Rast gemacht, denn eine Dauerbesiedelung seit dieser Zeit wäre in Tirol kaum möglich gewesen. Genau genommen könnten diese Werkzeuge auch durch die getroffenen Beutetiere in die Höhle eingebracht worden sein ohne dass sie ein menschlicher Fuß betreten hatte.

Zum großen Glück hatte man schon 1906 die Einmaligkeit dieser Artefakte erkannt, wie dem Tiroler Boten vom 21.11.1906 zu entnehmen ist, die richtigen Schlüsse daraus gezogen und den Grundstein für das Festungs- und Heimatmuseum gelegt:

*„Der historische Verein Kufsteins wendet sich nun an die Militärbauabteilung um Überlassung von sechs Lokalen der hiesigen Festung, in denen ein großer Teil dieser Funde aufbewahrt und den Besuchern gezeigt werden soll. Aus den gefundenen Knochen wird das Skelett eines Höhlenbären zusammengestellt und der Sammlung eingereiht.“<sup>3</sup>*

Doch damit ist der Superlative nicht genug denn im Sommer 2022, mehr als 100 Jahre nach den sensationellen Funden in der Tischofer Höhle, begab sich ein studentisches Grabungsteam rund um Dr. Joachim Pechtl, Universitätsassistent und Fachbereichsleiter Archäologien an der Uni Innsbruck, abermals in die Höhle um sie mit heutigen archäologischen Standards zu untersuchen und möglicherweise neue Schlüsse daraus zu ziehen. Der Zufall spielte dem Team neben zahlreichen weiteren Tierknochen einen Feuersteinsplitter in die Hände – somit scheint der

---

1 Riedmann, Josef: Geschichte Tirols, Wien 2001, S. 12.

2 Max Schlosser sprach von 7 Erwachsenen, 12 Jugendlichen und 15 Kindern bis 14 Jahre. In: Schlosser, Max; Birkner, Ferdinand; Obermaier, Hugo: Die Bären- oder Tischoferhöhle im Kaisertal bei Kufstein. München 1909, S. 477.

3 Bote für Tirol und Vorarlberg, Nr. 267, Innsbruck, 21.11.1906 online unter: [ulb-digital.uibk.ac.at/download/pdf/666732.pdf](http://ulb-digital.uibk.ac.at/download/pdf/666732.pdf)



Nachweis gelungen, dass tatsächlich vor 45.000 – 30.000 Jahren Menschen in der Höhle waren.<sup>4</sup> Vielleicht hat das Festungs- und Heimatmuseum Glück und darf diesen Fund eines Tages auch seinen BesucherInnen präsentieren?

Der Themenraum zu den prähistorischen Funden ist dunkel gehalten, sodass die beleuchteten Objekte gut zur Geltung kommen. Begleitet sind sie von ausgewählten Ausstellungstexten, welche übrigens die unzitieren Informationen für diesen Text lieferten. Vielen herzlichen Dank an den Kustos des Festungs- und Heimatmuseums, Hugo Oberkofler und den Schriftführer des Museumsvereines, Dietmar Wieser, die mich in einer spontanen und kurzweiligen Führung an ihrer Leidenschaft für das Museum teilhaben ließen.

Literatur:

Schlosser, Max; Birkner, Ferdinand; Obermaier, Hugo: Die Bären- oder Tischoferhöhle im Kaisertal bei Kufstein. München 1909, S. 386-506. Online unter: [publikationen.badw.de/de/001965482/pdf/CC BY](http://publikationen.badw.de/de/001965482/pdf/CC BY)

Harb, Rudolf; Hölzl, Sebastian, Stöger, Peter: Tirol. Texte und Bilder zur Landesgeschichte. Innsbruck 1985.

**Öffnungszeiten:**

während der Sommeröffnungszeiten der Festung  
von 23.3.2024 bis 2. November 2024  
9.00 – 18.00 (letzter Einlass 17.00)  
während der Winteröffnungszeiten aus klimatechnischen Gründen geschlossen

Kontakt:

Hugo Oberkofler  
Festung 5  
A – 6330 Kufstein

Tel.: +43 (0) 664 6548987  
info@heimat-kufstein.at  
<https://www.festung.kufstein.at/de/festungs-und-heimatmuseum.html>

---

© Land Tirol; Mag. Tanja Beinstingl, Text und Abbildungen 1-9

Abbildungen:

- 1 – stehender Höhlenbär
- 2 – tierische Knochenfunde
- 3 – im Vordergrund Vitrine mit Keramiken, dahinter Abbildung der Höhle und die menschlichen Knochenfunde
- 4 – Keramikfunde Detail
- 5 – Knochenscheiben, Nadeln aus Bein

- 6 – Drahttutuli aus Bronze, verwendet als Verzierung auf der Kleidung
- 7 – weiblicher Schädel
- 8 – menschliche Knochenfunde, Schädel und Steißbein
- 9 – die knöchernen Speerspitzen, älteste Funde in der Höhle
- 10 – Blick in den Raum, rechts ein Höhlenbär auf allen Vieren

Empfohlene Zitierweise:

Beinstingl, Tanja: Wo die wilden Bären wohnten. Die Funde aus der Tischofer Höhle im Festungs- und Heimatmuseum Kufstein. 2023. Online unter:  
(Zugriff am...)