JAHRBUCH
DES
MUSEALVEREINES
WELS
1987/88

#### AUTORENVERZEICHNIS

- Walter Aspernig, Dr. et Mag. phil., Professor, Wissenschaftlicher Konsulent der oö. Landesregierung, Lehrbeauftragter an der Pädagogischen Akademie der Diözese Linz; Direktor des Bundesrealgymnasiums I, Brucknerstraße 16, 4600 Wels
- Fritz Eckart Barth, Dr. phil., Wiss. Oberrat. Naturhistorisches Museum, Prähistorische Abteilung, 1010 Wien I.
- Siegfried Haider, Dr. Phil. O., Univ.-Prof., Direktor des OÖ. Landesarchivs, Anzengruberstraße 19, 4020 Linz/D.
- Kurt Holter, Prof. Dr. phil., Wissenschaftlicher Konsulent der oö. Landesregierung, ehrenamtlicher Konservator des Bundesdenkmalamtes, Mitglied des Österr. Archäolg. Institutes, Hon.-Prof. an der Universität Salzburg, 4600 Wels, Maria-Theresia-Straße 3
- Günter K. Kalliauer, Archivleiter, Stadtarchiv Wels, Stadtplatz 55, 4600 Wels
- Rudolf Moser, Schulrat, HS-Direktor i. R., Wissenschaftlicher Konsulent der oö. Landesregierung (†)
- Jutta Nordone, Dr. phil., Stadtmuseum Wels, Burggase 13, 4600 Wels
- Wilhelm L. Rieß, Dr. phil., WissOR., Museumsdirektor, Stadtmuseum, Burggasse 13, 4600 Wels
- Wernfried L. Werneck, Dipl.-Ing., Wien-Linz (†)

Für die Gewährung namhafter Subventionen für den Druck hat der Musealverein Wels der Stadt Wels zu danken.

Die Herausgabe dieser Veröffentlichung erfolgt ohne wirtschaftliche Gewinnabsicht, sondern vielmehr im Sinne der in den Vereinsstatuten festgelegten wissenschaftlichen, stadtgeschichtlichen und landeskundlichen Aufgaben.

Die Abbildungen wurden von den Verfassern beigestellt; das Porträt SR. Moser von Herrn Franz Schöllmann, Gunskirchen, Taf. VI, Abb. 4, 5 u. Taf. XXI, XXII, Abb. 1, 2 vom Stadtarchiv Wels.

Für den Inhalt der einzelnen Beiträge sind die Verfasser verantwortlich.

Gesamtherstellung: Druck- und Verlagshaus AG Welsermühl, Wels Im Kommissionsverlag bei Verlag Welsermühl, Wels Schriftleitung: Hon.-Prof. Dr. Kurt Holter

# **INHALTSVERZEICHNIS**

Vereinsberi	cht 1984–1988
WILHELM RI	ESS: Museum und Galerie der Stadt Wels 1984–1988
Günter K.	Kalliauer: Archiv der Stadt Wels 1984–1988
Nachruf: S	chulrat Rudolf Moser
	т Вактн: Prähistorische Grubenfunde im Stadtmuseum
	ERNIG: Quellen und Erläuterungen zur Geschichte von Wels. (Nachträge 1303 bis ca. 1400)
Siegfried H Die ält	AIDER: Ursprung der Stadt, Burg und Grafschaft Wels. este Chronik von Wels aus dem 17. Jahrhundert
Kurt Holte	R: Beiträge zur Geschichte der Welser Lederer 101
Wilhelm Ri	ESS – JUTTA NORDONE: Die Welser Lederertafel 113
Wels: V an der VI. Die	SER (†): Werkstätten bemalter Bauernmöbel im Umkreis von  V. Die Werkstätte Johannes Kapsamer in St. Marienkirchen  Polsenz
	ABBILDUNGSVERZEICHNIS
Schulrat Rudo	olf Moser (†)
Zu Barth, G Taf. I, Taf. II, Taf. III,	Salzbergwerk Hallstatt. 1–6: Grünerwerk, Fundstelle von 1911 nach S. 40 Salzbergwerk Hallstatt. 1-5: Grünerwerk, Fundstelle von 1911 Salzbergwerk Hallstatt. 1: Josef-Ritschner-Werk. 2: Nördlicher Untersuchungsbau im Maria-Theresia-Stollen. Salzbergwerk Hallstatt oder Dürn-
Taf. IV,	berg Hallein. 3–6: Fundstelle unbekannt. Salzbergwerk Hallstatt oder Dürnberg Hallein. 1–3: Fundstelle unbekannt. Salzbergwerk Hallstatt. 4: Grünerwerk, 5: Flechnerwerk vor S. 41
Zu Holter,	
Taf. V,	<ul> <li>Abb. 1: Fabrikstraße 8 u. 10, ehemals Ledererhäuser, Fassaden Ende 19. Jh.</li> <li>Abb. 2: Fabrikstraße 12, ehemaliges Ledererhaus,</li> <li>Fassade von 1875 nach S. 112</li> </ul>
77 ( 3.77	Abb. 3: Fabrikstraße 34–28. Die Krüppelwalmdächer betonen den vorstädtischen Charakter (19. Jh.)
Taf. VI,	Abb. 4: Das malerische Ensemble Fabrikstraße 7 Abb. 5: Ploberger-Lederfabrik um 1915 vor S. 113

# **ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Zu Rieß-No	r d o n e, Lederertafel:
Taf. VII,	Abb. 1: Linker Flügel, Außenseite nach S. 128
	Abb. 2: Innenseite, untere Hälfte
Taf. VIII,	Abb. 3: Innenseite, obere Hälfte
·	Abb. 4: Ansicht bei geschlossenen Flügeln
	Abb. 5: Innenseite, linker Flügel
Taf. IX,	Abb. 6: Innenansicht
	Abb. 7: Ledererdarstellung aus dem Salzburger Museum
	Carolina Augusteum von 1615
Taf. X,	Abb. 8: Türsturz Schwimmschulgasse Nr. 3 mit Ledererzeichen (1756)
,	Abb. 9: Fensterbekrönung Fabrikstraße Nr. 10
	Abb. 10: »Ledererfleck« an der Fassade Schwimmschulgasse 3 vor S. 129
	100. 10. *Lederenicea* an der l'assade senvinnischargasse 5 Voi 5. 12/
Zu Moser, Ba	wernmöhel:
Taf. XI,	Abb. 1: Dreifeldrige Kistentruhe (1761) nach S .144
101. 211,	Abb. 2: Spreißeltruhe von Johannes Kapsamer
	Abb. 3: Spreißeltruhe (1781)
	Abb. 4: Türfelder des Kastens (1763)
Taf. XII,	Abb. 5: Reiterkasten (1765). Ornamentik der Eckschräge
Iai. Ali,	Abb. 6: Detail der Tür des Schrankes (1780)
	Abb. 7: Typischer Kampsamer-Kammzug auf dem Schrank (1781)
Taf. XIII,	Abb. 8: Zweitüriger Reiterkasten (1769)
Iai. Aiii,	
T. ( 3/13/	Abb. 9: Spreißeltruhe »Magtalena Piringerin« (1769)
Taf. XIV,	Abb. 10: Signatur des Tischlers auf der Spreißeltruhe (1781)
	Abb. 11: Signatur des Tischlers auf dem Sockel der Leistentruhe (1769)
TT ( 3/37	Abb. 12: Türfeld des Kastens (1785) vor S. 145
Taf. XV,	Abb. 13: Zweitüriger Reiterkasten (1781) vor S. 160
	Abb. 14: Zweitüriger Schrank Martin Kapsamers (1785)
	Abb. 15: Truhe Martin Kapsamers, undatiert
Taf. XVI,	Abb. 16: Zweitüriger Kasten (1844)
	Abb. 17: Zweitüriger Kasten (1844)
	Abb. 18: Mittel- und Randfeld der dreifeldrigen Kistentruhe
	Abb. 19: Eintüriger Kasten (1845)
Taf. XVII,	Abb. 20: Kistentruhe (1844)
	Abb. 21: Kistentruhe (1844)
	Abb. 22: Kleine undatierte Truhe
Taf. XVIII,	Abb. 23: Bett (1846), OO. Landesmuseum, InvNr. F663
	Abb. 24: Seitenteile des Bettes (1846), OÖ. Landesmuseum,
	InvNr. F663
Taf. XIX,	Abb. 25: Kistentruhe (1847), Landwirtschaftsmuseum Wels,
	InvNr. 102930 nach S. 168
	Abb. 26: Kistentruhe (1851)
	Abb. 27: Kistentruhe (1859)
	Abb. 28: Kistentruhe (1862)
	Abb. 29: Kistentruhe (1880)
	Abb. 30: Kistentruhe (1848), Innenseite des Deckels vor S. 169
Taf. XXI,	Abb. 1: Haus Stadtplatz 55, Amtslokal des Revierbergamtes
	1872-1897
Taf. XXII,	Abb. 2: Kaiser-Josef-Platz 12 (Salburgisches Freihaus),
	Revierbergamt 1899–1942 vor S 173

#### FRITZ ECKART BARTH

### PRÄHISTORISCHE GRUBENFUNDE IM STADTMUSEUM WELS

## Mit 22 Abbildungen auf Taf. I-IV

Im Stadtmuseum Wels befinden sich alte Funde aus organischem Material, die ganz offensichtlich aus einem prähistorischen Salzbergwerk stammen. Sie werden im Inventar unter der Fundortangabe Grünerwerk des Salzbergwerkes Hallstatt geführt und sind auch unter dieser Angabe von K. Willvonseder kurz publiziert worden. Als Erwerbungsart wird im Inventar »Spende der Fr. Bezirkshauptmann Dr. Nusko 1927« angegeben. Die Funde sind also als Geschenk der Gattin Dr. Nuskos an das Museum gekommen. Genauere Nachforschungen haben allerdings ergeben, daß keineswegs alle Stücke aus dem Grünerwerk stammen und wohl auch nicht alle ursprünglich im Besitz Dr. Nuskos waren.

Älteste Quelle ist eine in schöner Kurrentschrift geschriebene Liste,<sup>3</sup> die unter der Überschrift »Keltenfunde aus dem Grüner Werk« folgende Gegenstände aufzählt:

- 1. Brennspäne mit Ring (sogenannte Bucheln).
- 2. Buchelring in Heidengebirge.
- 3. Kopfteil eines keltischen Häuereisen-Stieles.
- 4. Häuereisenstiel der Keltenzeit.
- 5. Geknüpfte und ungeknüpfte Bastschnüre.
- 6. Fichtenwipfelstück mit noch benadeltem Ästchen.
- 7. Buchenes Aststück, keilförmig behackt, vielleicht als Keil dienend.
- 8. Kopfhälfte von einem keltischen Häuereisen.
- 9. Zweigstück als »Raide« zur Befestigung bzw. Bindung verwendet.
- 10. Ahornholzstück.
  - 6 Stück Lichtbilder vom Keltenbau und den Funden im Grüner-Werke.
- 11. Geweberest vom Ritschner-Sinkwerk im Christina Horizonte.
- 12. Heidengebirge vom Ritschner-Sinkwerk mit breiten Spänen.
- 13. Schaffellrest aus dem Untersuchungsbau im Maria-Theresia-Stollen.

Im Anschluß folgen unter der Überschrift »Gräberfeld-Funde« und den Nummern 14 bis 30 unbedeutende Gegenstände aus Bronze, Knochen, Ton, Stein, Bernstein und Eisen, bevor der unbekannte Autor am Schluß des Papieres wieder auf die Grubenfunde zurückkommt:

»Art des Keltenbaues und Gattung der Keltenfunde im Grüner Werke enthält der

- 1 Für die Überlassung des Materiales und für vielfältige Hilfe bin ich Frau Dr. Renate MIGL-BAUER zu herzlichem Dank verpflichtet.
- 2 K. WILLVONSEDER, Urgeschichte des Kreises Wels im Gau Oberdonau, Materialien zur Urgeschichte der Ostmark 7, 1939, 59.
  - 3 Im Stadtmuseum Wels.

Bericht der k.k. Salinen Verwaltung Hallstatt. Die Kelten drangen vom Tage aus in tonlägigen (schiefen) Schächten bis ins Haselgebirge ein, um alsdann den reinen Steinsalzschollen nachzugehen, welche wahrscheinlich von unten nach aufwärts abgebaut wurden. Durch Einhauen von Schlitzen und Anwendung von hölzernen Brechstangen dürfte das Steinsalz in Schalen gebrochen worden sein; das gefallene Salzklein wurde in Tragkörben oder Fellsäcken zu Tage gebracht. Zur Beleuchtung dienten in Fett getränkte Fichtenspäne.

Die Bewetterung war gewiß eine recht mangelhafte, vielleicht nur durch den aufsteigenden Luftstrom ob der Brennspäne bedingt, oder sie wurde auch schon durch schnelles Heben und Senken von Reisigbündel hervorgerufen.

Möglicherweise waren die schiefen Baue mit horizontalen Tagbauen in Verbindung, wodurch eine natürliche Bewetterung eingeleitet wurde«.

Später wurde die Liste als Grundlage der Inventarisierung herangezogen und für diesen Zweck überarbeitet. Dabei wurde die Fundortangabe bei Position 12 vernachlässigt und außerdem das Gewebe Nr. 11 gestrichen, vermutlich weil es nicht mehr auffindbar war. Auch eine Abschrift der Liste, die F. Wiesinger am 14. 4. 1927 an Ad. Mahr schickte, trägt bei Nr. 11 den Vermerk »nicht vorhanden«. Das Knieholzfragment Nr. 8 ist gleichfalls gestrichen, aber weiter oben, zwischen Nr. 3 und Nr. 4, eingefügt. An der gleichen Stelle wurde auch ein »Halber Kopfteil eines Häuereisenstiels von Steinsalz überwachsen« eingeschoben, der demnach nicht aus dem Besitz Dr. Nuskos und aus dem Gürnerwerk stammen muß. Gleiches gilt für die zwischen Nr. 12 und Nr. 13 eingefügten »Breiten Späne von Steinsalz überwachsen« und für die im Zuge einer weiteren Überarbeitung am Ende der Liste der Grubenfunde angefügten »Pflanzenfaserseil im armen Haselgebirge« und »Lederfleck eines Solebalges im reichen Haselgebirge«.

Heute befindet sich bei den Funden ein weiterer Kopfteil einer Knieholzschäftung typischer Nordgruppenform<sup>5</sup> ohne Inventarnummer. Da der aufgrund der am Stück erhaltenen Inventarnummer als Nr. 3 der Liste identifizierte Kopfteil von einer Schäftung typisch Halleiner Form stammt, dürfte eine Verwechslung vorliegen. Die Wahrscheinlichkeit spricht jedenfalls dafür, daß das nummernlose Stück mit einer für die Fundstelle kennzeichnenden Form aus dem Grünerwerk stammt und nicht das fremde Stück, auch wenn die spätere Inventarnummer darauf hindeutet.

Bezüglich der nachträglich der Liste der Spende Dr. Nusko hinzugefügten Gegenstände konnte weder Fundort noch Erwerbungsart ermittelt werden. Sie können daher nur typologisch beurteilt werden, stammen aber jedenfalls aus einem Salzbergwerk, d.h. entweder aus Hallstatt oder aus Hallein.

<sup>4</sup> Archiv der Prähistorischen Abteilung im Naturhistorischen Museum Wien, Fundakt Grünerwerk. Der Brief ist zerschnitten und die Liste in ein Vortragsmanuskript A. Mahrs eingeklebt.

<sup>5</sup> Zur Typologie der Knieholzschäftungen vgl. F. E. BARTH, Bemerkungen zu Knieholzschäftungen aus dem Salzbergwerk Dürrnberg-Hallein, Mitteilungen der Ges. f. Salzburger Landeskunde 115, 1975, 313-317.

Die prähistorischen Grubenfunde im Stadtmuseum Wels lassen sich nach den oben gesagten drei Fundstellen des Salzbergwerkes Hallstatt zuweisen. Die Hauptmasse stammt aus dem Grünerwerk, Einzelteile aus einem der beiden Ritschnerwerke und aus dem Untersuchungsbau im Maria-Theresia-Stollen.

Im Grünerwerk gibt es zwei Fundbereiche. Der eine wurde 1911, der zweite 1926 entdeckt. Da den Funden im Museum Wels sechs Lichtbilder des Aufschlusses von 1911 beigegeben sind und der Aufschluß 1926 unter der Kontrolle von F. Morton und Ad. Mahr stand und außerdem erst knapp vor dem Zeitpunkt der Übergabe der Funde an das Museum entdeckt wurde, dürften die Funde von der erstgenannten Fundstelle stammen.

Im Salzbergwerk Hallstatt gibt es zwei Ritschnerwerke, von welchen der Fund von Heidengebirge überliefert ist, das Jakob-Ritschner-Werk und das Josef-Ritschner-Werk. Über das erstere sind keine näheren Angaben bekannt, letzteres hat vor allem im Ankehrschurf schöne Funde ergeben. G. Langer meldet für das Jahr 1913 den Fund einer Pickelspitze. Daraus geht hervor, daß das Josef-Ritschner-Werk zu der Zeit, zu der die Funde der Sammlung Dr. Nusko zusammengetragen worden sein dürften, diese Fundstelle begangen worden ist. Die Wahrscheinlichkeit spricht daher dafür, daß die Fundstelle der in Wels befindlichen Dinge das Josef-Ritschner-Werk ist.

Bei der Fundstelle »Untersuchungsbau im Maria-Theresia-Stollen« kann es sich eigentlich nur um die Fundstelle O 22 nach O. Schauberger handeln. Im Jahre 1898 wurde dort ein »schöner Rucksack aus Schaffell« gefunden, der bei der Auffindung mit Salzklein gefüllt war.<sup>9</sup>

Die heute im Stadtmuseum Wels verwahrten Funde aus prähistorischen Salzbergwerken sind demnach folgende:

# Salzbergwerk Hallstatt, Grünerwerk, Fundstelle von 1911

10.942 (9.456) Abgebrannte Leuchtspäne unterschiedlicher Länge, aus Fichtenoder Tannenholz, mit quadratischem Querschnitt, mit Rindenbast lose zusammengebunden. Obwohl die Knotung des Rindenbastes original sein dürfte, handelt es sich mit Sicherheit um keinen Befund im Sinne einer abgebrannten Fackel. Unter den Spänen befinden sich vier mit deutlichen Bißspuren am nicht abgebrannten Ende. L.: 14–34 cm, D.: meist 0,4–0,9 cm. Tafel I/1.

- 6 K. KROMER, Funde aus dem Grünerwerk im Salzbergwerk zu Hallstatt, Aufsammlung 1911, Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft Wien 91, 1961, 133–135.
- A. MAHR, Neue Ausgrabungen im vorgeschichtlichen Salzbergbau des Salzberges bei Hallstatt in Oberösterreich, Forschungen und Fortschritte 4, 1928, 55.
- 7 O. SCHAUBERGER, Ein Rekonstruktionsversuch der prähistorischen Grubenbaue im Hallstätter Salzberg, Prähistorische Forschungen, 5., Wien 1960.
- 8 G. LANGER, Der prähistorische Bergmann im Hallstätter Salzberge, Berg- und Hüttenmännisches Jahrbuch 84, 1936, 149–170, 160.
  - 9 A. AIGNER, Hallstatt ein Kulturbild aus prähistorischer Zeit, München 1911, 127.

#### Fritz Eckart Rarth

10.943 (9.457) Fackelring aus Rindenbast, dadurch hergestellt, daß ein ringförmig gebogener Teil lose umwickelt wurde. Dm.: 5,5 cm, B.: 0,7–1,1 cm, D.: 0,3 cm. Tafel I/3.

Aus einem Handstück tonreichen Salzes herausgelöst. Tafel I/2.

10.945 (9.459) Halber Kopfteil einer Knieholzschäftung aus Buchenholz mit schwach konischem, unten gerade abgeschnittenem Schäftungszinken. L. des Schäftungsteiles: 18,5 cm. Tafel I/4.

Ohne Inventarnummer: Kopfteil einer Knieholzschäftung aus Buchenholz mit hakenförmigem Kopf und langen, nur ganz schwach konischen und am Ende gerade abgeschnittenen Schäftungszinken. Der dünne Stiel ist im Querschnitt rund und 15 cm vom Scheitel rundum eingehackt und abgebrochen. L. des Schäftungsteiles: 16 cm, Stieldicke: maximal 2,5 cm. Tafel I/5.

- 10.947 (9.461) Stielende einer Knieholzschäftung aus Buchenholz, knaufartig verdickt. Erhaltene L.: 46,5 cm, D.: 2,0-2,1 cm. Tafel II/1.
- 10.948 (9.462) Bündel Rindenbaststreifen von 0,2 bis 0,5 cm Breite, z. T. mit einfachen Knoten. Tafel II/2.
- 10.949 (9.463) Beidseitig gebrochener Teil eines Fichtenastes mit Resten zweier Zweige, teilweise noch mit Nadeln. L.: 13 cm. Tafel II/3.
- 10.950 (9.464) Stück eines ca. 3 cm dicken Buchenastes, auf einer Seite mit einem einzigen Beilhieb getrennt, auf der anderen von zwei Seiten keilförmig zugehackt und gebrochen. Erhaltene Länge.: 12 cm. Tafel I/6.
- 10.951 (9.465) Zweigstück von 0,7 bis 1,0 cm Dicke und ca. 53 cm Länge, beide Enden gebrochen, etwa in der Mitte durch Drehen zerfasert. Tafel II/4.
- 10.952 (9.466) Teil eines Ahornastes, durch Beilhiebe an beiden Enden abgetrennt. D.: 3 cm, L.: 28,5 cm. Tafel II/5.

# Salzbergwerk Hallstatt, Josef-Ritschner-Werk

10.954 (9.468) Handstück aus stark holzkohlehältigem Heidengebirge mit breiten, dünnen Leuchtspanresten und Exkrementen. Größe: ca. 7 × 10 cm. Tafel III/1.

## Salzbergwerk Hallstatt, Nördlicher Untersuchungsbau im Maria-Theresia-Stollen

10.956 (9.470) Kleiner Schaffellrest mit heller Behaarung. Größe: ca. 5 × 5 cm. Tafel III/2.

# Salzbergwerk Hallstatt oder Dürrnberg-Hallein, Fundstelle unbekannt

10.944 (9.458) Bogenförmiger Kopfteil einer Knieholzschäftung aus Buchenholz mit konischen, am unteren Ende stark abgenützten Schäftungszinken und im Querschnitt ovalem Stielansatz. L. des Schäftungsteiles: 15,5 cm, Stield.: 2,5 × 3,3 cm. Tafel III/3.

10.946 (9.460) Linke Häfte vom Kopfteil einer Knieholzschäftung mit konischem, unten schräg abgeschnittenem Schäftungsteil, an einem Handstück aus kernigem Heidengebirge, das hauptsächlich aus hellem, rötlichem Kernsalz besteht. L. des Schäftungsteiles: 15,5 cm. Tafel III/4.

10.955 (9.469) Kleines Handstück aus kernigem Heidengebirge mit breit-flachen Leuchtspanresten. Größe: ca. 8 × 12 cm. Tafel III/5.

10.957 (9.471) Handstück aus kernigem Heidengebirge, hauptsächlich aus reinem Kernsalz bestehend, mit Resten breit-flacher Leuchtspäne und einer Seilschlinge aus zusammengedrehtem Rindenbast. Größe: ca. 7 × 10 cm, Seild.: ca. 0.5 cm. Tafel III/6.

10.958 (9.472) Handstück aus kernigem Heidengebirge aus rotem Kernsalz, mit einem kleinen Lederrest, abgerollt oder angelaut. Größe: ca. 8 × 14 cm. Tafel IV/1.

Ohne Inventarnummer: Kleines Handstück aus grauem Kernsalz, an einer Stelle durch Kupferoxid grün verfärbt. Größe: ca. 5 × 10 cm. Tafel IV/2.

Ohne Inventarnummer: Kleines, abgerolltes Handstück aus kernigem Heidengebirge mit dem Rest eines dünnen, schmalen Leuchtspanes. Größe: ca. 3,5 × 6,5 cm. (Die in dunkler Farbe auf das Stück geschriebene Nummer 785 ist keine Inventarnummer des Stadtmuseums Wels.) Tafel IV/3.

Die meisten der Grubenfunde im Stadtmuseum entsprechen dem üblichen Spektrum oder sind nichtssagend. Auf einige lohnt es sich jedoch näher einzugehen. Es sind dies die Leuchtspäne mit Bißspuren und die Knieholzschäftung mit gekürztem Stiel.

## Leuchtspäne mit Bißspuren

Dank der Aufmerksamkeit meines Mitarbeiters Thomas Werner konnten bei den Grabungen der Prähistorischen Abteilung im Naturhistorischen Museum Wien im Grünerwerk im Jahre 1987 drei abgebrannte Kienspäne mit deutlichen Bißspuren am Ende ausgesondert werden. Die Durchsicht des Welser Bestandes ergab vier weitere Belege. Bißspuren am nicht angezündeten Ende der Leuchtspäne der Hallstätter Nordgruppe sind demnach zwar nicht die Regel, aber auch kein Einzelfall mehr. Es wird dadurch bewiesen, daß die Späne wohl in Bündel befördert aber dann einzeln angebrannt wurden. In besonderen Fällen, wenn man für bestimmte Arbeiten oder beim Befahren schwieriger Strecken beide Hände benötigte, wurden die Späne mit den Zähnen festgehalten. Schon heute kann gesagt werden, daß sich dabei die leuchtende Flamme seitlich neben dem Kopf befand. Die Beantwortung der Frage, ob dies links oder rechts des Kopfes war und die Behandlung weiterer mit den Zahnabdrücken zusammenhängender Probleme bleibt einer anthropologisch-zahnärztlichen Bearbeitung vorbehalten.

## Knieholzschäftungen mit gekürztem Stiel

Bisher sind mir drei Knieholzschäftungen bekannt geworden, deren Stiel intentionell gekürzt wurde. Alle stammen aus der Nordgruppe des Salzbergwerkes Hallstatt. Neben dem oben beschriebenen, mit hoher Wahrscheinlichkeit aus dem Grünerwerk stammenden Stück ist es ein zweites Stück aus dem Grünerwerk und ein Stück aus dem Flechnerwerk, die sich in der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien befinden:

#### Grünerwerk:

Inv.-Nr. 88.905: Knieholzschäftung aus Buchenholz, hakenförmig, mit langen, kaum konischen, unten gerade abgeschnittenen Schäftungszinken. Der dünne Stiel ist von beiden Seiten flach keilförmig zugehackt und abgebrochen.

L. des Schäftungsteiles: 17 cm, L. des Stielrestes: 20 cm. Tafel IV/4.

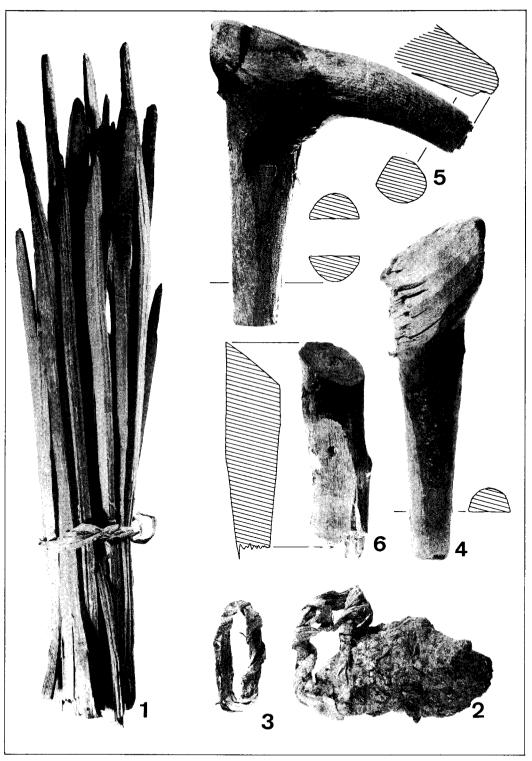
#### Flechnerwerk:

Inv.-Nr. 79.161: Knieholzschäftung aus Buchenholz, hakenförmig, mit langen Schäftungszinken, die nachträglich von der Innenseite des Winkels her keilförmig zugeschnitten sind. Der dünne Stiel ist von beiden Seiten flach keilförmig zugeschnitten, die so entstandene Schneide ist gestaucht und zerfasert.

L. des Schäftungsteiles: 17 cm, L. des Stielrestes: 20 cm. Tafel IV/5.

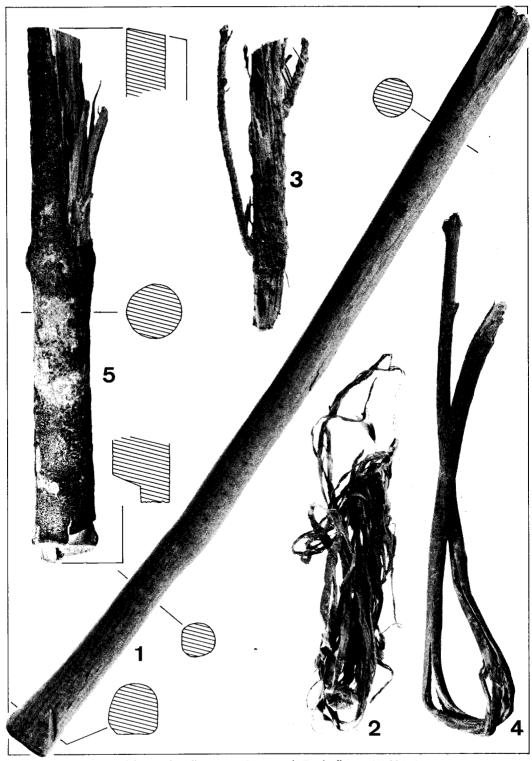
Obwohl die keilförmige Zurichtung der Stielreste der beiden zuletzt beschriebenen Stücke auch eine andere Deutung zulassen würde, beweist das Stück im Stadtmuseum Wels, daß es nur darum ging, den Stiel zu kürzen. Wir haben also mit so engen Grubenteilen oder Nischen zu rechnen, daß ein längerer Stiel hinderlich gewesen wäre.

10 Nach japanischen und mittelalterlichen europäischen Darstellungen hat dies F. MORTON schon 1951 vermutet (Häuerarbeit vor zweitausendsiebenhundert Jahren, Montan-Zeitung 67, 9–11. Vgl. auch F. MORTON, Salzkammergut – Vorgeschichte einer berühmten Landschaft, Hallstatt 1956 (1984), 41.

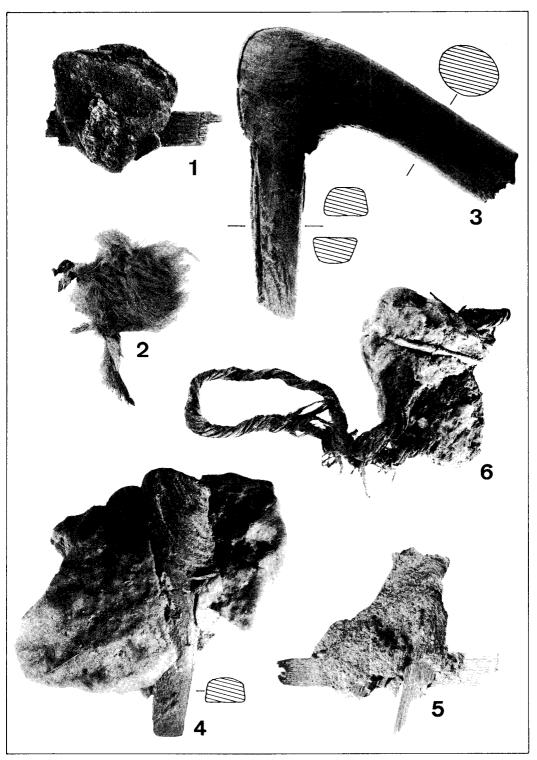


Salzbergwerk Hallstatt. 1–6: Grünerwerk, Fundstelle von 1911. M 1 : 2.

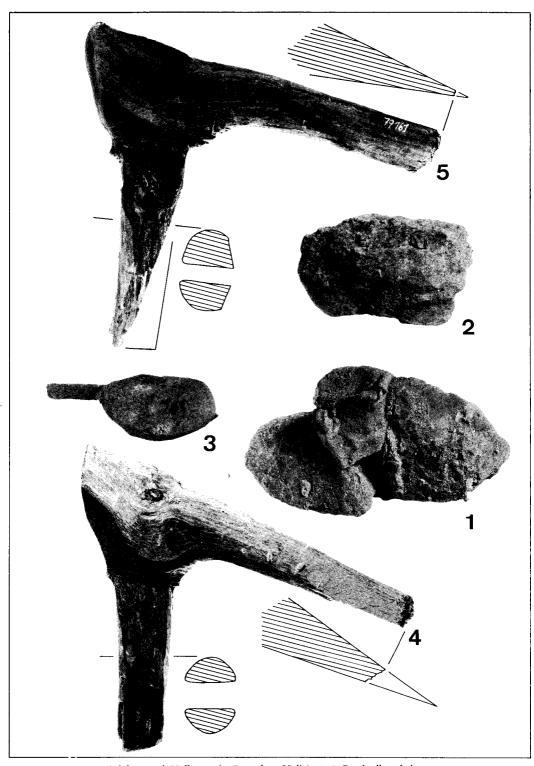
Tafel II



Salzbergwerk Hallstatt. 1–5: Grünerwerk, Fundstelle von 1911. M 1 : 2.



Salzbergwerk Hallstatt. 1: Josef-Ritschner-Werk. 2: Nördlicher Untersuchungsbau im Maria-Theresia-Stollen. Salzbergwerk Hallstatt oder Dürrnberg Hallein. 3–6: Fundstelle unbekannt. M 1 : 2.



Salzbergwerk Hallstatt oder Dürrnberg Hallein. 1–3: Fundstelle unbekannt. Salzbergwerk Hallstatt. 4: Grünerwerk, 5: Flechnerwerk. M 1 : 2.