Zeitschrift: Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte = Annuaire de la Société Suisse de Préhistoire et d'Archéologie = Annuario della Società Svizzera di Preistoria e d'Archeologia

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte

Band: 82 (1999)

Artikel: Die C14-Daten der Feuerstelle im Drachenloch, Pfäfers SG

Autor: Leuzinger-Piccand, Catherine / Leuzinger-Piccand, Urs / Schindler, Martin Peter

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-117596

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 15.07.2025

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

Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 82, 1999, 227–229.

Mitteilungen – Communications – Communicazioni

Catherine Leuzinger-Piccand, Urs Leuzinger-Piccand und Martin Peter Schindler

Die C14-Daten der Feuerstellen im Drachenloch, Pfäfers SG

Einleitung

Das paläolithische Dreigestirn Wildenmannlisloch-Drachenloch-Wildkirchli gehört zu den bekanntesten Fundstellen der Schweiz. Neben dem rein archäologischen ist auch der forschungsgeschichtliche Aspekt von Wichtigkeit. Die Untersuchung und Bearbeitung der drei Höhlen durch Emil Bächler (1868–1950) markieren einen wichtigen Schritt in der schweizerischen, ja europäischen Urgeschichtsforschung.

Dieser Bedeutung wird auch in der 2003 erscheinenden Neuen St. Galler Kantonsgeschichte Rechnung getragen[1]. Ein Einblickskapitel ist den beiden St. Galler Höhlen Drachenloch (Pfäfers SG) und Wildenmannlisloch (Alt St. Johann SG) sowie dem «Leben unter urtümlichsten Bedingungen» gewidmet. Autorin ist Catherine Leuzinger-Piccand. Während der Arbeiten zu diesem Beitrag sind die Tagebücher von E. Bächler abgeschrieben, die Steingeräte des Wildenmannlisloches fachgerecht aufgenommen und die Dokumentation zu den C14-Daten überprüft worden. Die Resultate letzterer Untersuchung werden hier näher vorgestellt[2].

Der Forschungsverlauf

Im auf 2427 m Höhe (alte Angabe 2445 m) gelegenen Drachenloch ob Vättis SG wurden bei den von 1917 bis 1923 dauernden Ausgrabungen zwei Feuerstellen (Abb. 1) festgestellt[3]. 1917 fand man im Durchgang zwischen Höhle I und Höhle II eine offene Feuerstelle, die Bächler in seiner Publikation als «Feuerstätte» bzw. «offenen Feuerherd» bezeichnete. 1920 wurde im Durchgang zwischen Höhle II und Höhle III eine verschlossene Steinkiste entdeckt, die Holzkohle enthielt. Bächler nannte diese Feuerstelle «Feuerherd» bzw. «geschlossener Herd» oder «geschlossener Feuerherd». Holzkohleproben aus beiden Feuerstellen gelangten ins Naturhistorische Museum St. Gallen. Die mikroskopische Bestimmung erbrachte in beiden Fällen Legföhrenholz (pinus mugo mugo Turra).

1958 wurde je eine Holzkohlenprobe von den beiden Feuerstellen zur C14-Datierung nach Groningen NL geschickt. Die Probe der Feuerstelle von 1920 ergab ein Datum «älter als 50000 Jahre» bzw. «älter als 53000 Jahre»[4]. 1984 liess die Kantonsarchäologin I. Grüninger die zweite, noch undatierte Probe, welche in Groningen geblieben war, datieren. Sie erinnerte sich nämlich, dass 1958, während ihres Studiums in Basel bei E. Schmid (1912–1994), die Datierungen der Holzkohle vom Drachenloch Diskussionsthema waren. Eine erste Untersuchung habe ein viel zu junges Datum (möglicherweise mittelalterlich) ergeben. Man habe von einer Fehldatierung gesprochen und die andere Probe messen lassen, die dann das oben erwähnte Datum ergab. Die 1984 erfolgte Datierung der noch in Groningen verbliebenen Probe (GrN-12277) erbrachte ein Alter von 5370±35 BP[5]. Bei der Publikation dieses Ergebnisses wies I. Grüninger diese Probe dem «geschlossenen Feuerherd» (Steinkiste) zu und vermutete eine neolithische Begehung des Drachenlochs – eine Ansicht, die von Dritten übernommen wurde[6]. Die Durchsicht der Akten durch die Autoren dieses Beitrages ergab aber ein anderes Resultat. Unsere Ergebnisse stimmen mit den schon 1995 gemachten Beobachtungen von Hp. Seiler, Maur ZH überein[7].

Die C14-Daten

Auf Anregung und durch die Vermittlung von L. Zotz, Erlangen D, und H. Gross, Bamberg D, konnten zwei Holzkohleproben (Proben I und II) aus den Grabungen im Drachenloch zur Datierung im C14-Labor nach Groningen geschickt werden. Diese Sendung ist dreifach dokumentiert: Durch den Begleitbrief des damaligen Leiters des Naturhistorischen Museums St. Gallen, F. Saxer (1889–1981), vom 15.1.1958, sodann durch eine Dokumentation zu den beiden Holzkohleproben (23.1.1958) sowie schliesslich durch eine Stratigraphie des Drachenloches (26.1.1958) von Heinz Bächler (1912–1992), Sohn von E. Bächler[8]. Die Kohlenprobe I (geborgen zwischen 21. und 27.8.1917) stammt demnach aus der «of-

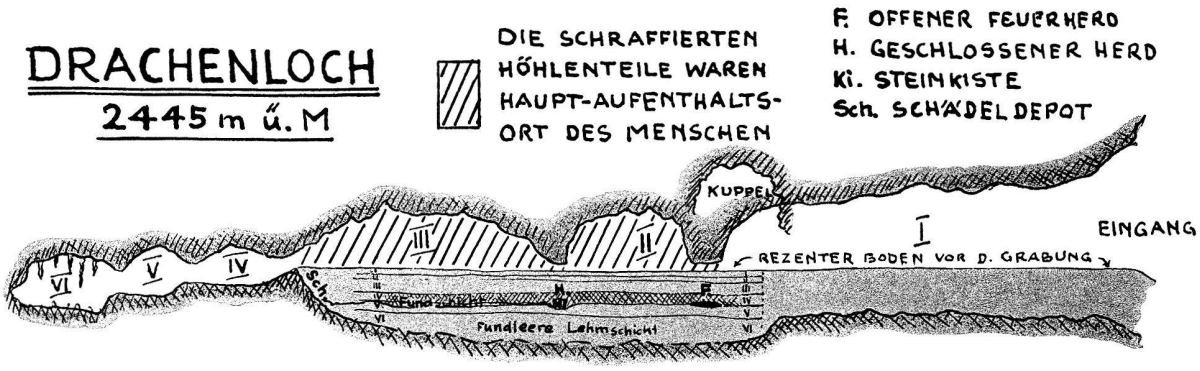

Abb. 1. Pfäfers SG, Drachenloch. Längsschnitt durch das Drachenloch mit den eingetragenen Feuerstellen F und H. Die Beschriftung der Stratigraphie stimmt mit den im Text von Bächler verwendeten Schichtbezeichnungen nicht überein. Nach Bächler 1940, Taf. XII,22.

fenen Feuerstelle» im Durchgang von Höhlenraum I zu II, die Kohlenprobe II (geborgen 23.8.1920) aus dem «geschlossenen Feuerherd» im hintersten Teil des Höhlenraumes II gegen den Durchgang zu Raum III. Der Probe I legte H. Bächler eine unpublizierte Profilskizze seines Vaters bei, der Probe II das von Bächler 1921 publizierte Profil[9]. Zur Aufbewahrungsart der beiden Proben sei hier der vollständige Kommentar Bächlers wiedergegeben. Zu Nummer I: «Die Probe war seit 1923 (in offener Kartonschachtel) in einer Vitrine des Heimatmuseums St. Gallen ausgestellt. Über die Verpackung beim Transport von der Höhle bis ins Museum ist nichts mehr zu erfahren; vermutlich erfolgte sie gleich wie bei den Proben aus dem geschlossenen Feuerherd, also ohne Watte.» Zu Probe II: «Der Inhalt des geschlossenen Herdes wurde 1920 ohne Sortierung in der Höhle (oder erst in Vättis?) in hölzerne Zigarrenkistchen und in eine Pappschachtel verpackt und liegt seither in dieser Verpackung verschlossen im Museum. Die nach Erlangen gesandte Probe wurde den Originalschachteln entnommen; die Kohlenstücke mussten dabei aus einer Masse von pulveriger Branderde, Steinchen und Knochenstücken herausgeholt werden. Mit Watte ist die Probe kaum je in Berührung gekommen, dagegen lag in den Schachteln etwas Papier (Etiketten).»

In einem Resumé zum Drachenloch, das nach dem 3.2.1958 entstanden ist, findet sich zudem folgende, wiederum vollständig wiedergegebene Bemerkung: «Dr. H. Bächler bittet, die Probe II zuerst zu datieren, da sie ganz zweifellos einwandfrei ist; vom Museumsvorstand wird das aber auch für die Probe I versichert, die Dr. Bächler und mir sehr verdächtig vorkommt.»[10]

H. de Vries vom C14-Labor Groningen benachrichtigte am 4.7.1958 F. Saxer über das Resultat der Messung: «Das Ergebnis der Messung der Holzkohlenprobe, Drachenloch Durchgang II–III war: GRO 1432 älter mehr als 49000. Die andere Probe ist noch nicht gemessen worden. Vielleicht werden wir noch eine zweite Messung versuchen, wenn wir die Grenze nach alteren [sic!] Proben verlegt haben.» Dieses Resultat meinten H. Bächler und E. Schmid in ihren Artikeln von 1958/59 mit der Altersangabe «älter als 50000 Jahre». Bächler sprach zudem von einer Kontrollmessung, die bald vorgenommen werden solle. Nur wenig später erfolgte eine Nachdatierung von Material der Probe II (Labornummer GrN-1477), welche das heute allgemein zitierte Datum «älter als 53000 Jahre» ergab[11].

1984 erfolgte auf Anfrage von I. Grüninger die Messung der noch nicht datierten Probe. Es handelte sich dabei um die Probe I vom Durchgang von Höhle I zu II. Das Resultat (GrN-12277) lautet wie schon erwähnt 5370±35 BP[12].

Der Befund

Anhand der Schlusspublikation E. Bächlers von 1940 präsentiert sich der Befund wie folgt[13]. Die offene Feuerstelle (1917) lag «an der Sohle der Schicht III und der sich daran nach unten anschliessenden flachen Mulde der Schicht IV, 1.5 m unter der Oberfläche des Höhlenschuttbodens.» Die Schicht III über der Feuerstelle war nach Bächler völlig intakt. Die Feuerstelle hatte eine Ausdehnung von 1.0×0.8 m und war in der Mitte kuchenartig gewölbt (Höhe 8–14 cm) und bestand aus Holzkohlen und Asche.

Der geschlossene Feuerherd (1920) lag ebenfalls an der Grenze der Schichten III und IV[14]. Die mit einer Deckplatte verschlossene Steinkiste (40×35×55 cm) war in die Schicht IV eingetieft und enthielt bis zu 24 cm hoch Holzkohle, Asche und angebrannte Höhlenbärenknochen. Unter der Bodenplatte lag eine pulverig-krümelige, ganz verbrannte Bodenschicht, die Bächler als Spur einer vor der Steinkiste bestehenden Feuerstelle interpretierte.

Die Tagebücher von E. Bächler und Th. Nigg würden wohl weitere Auskünfte geben[15]. Ihre Auswertung und der Vergleich mit den publizierten Angaben ist jedoch nicht der Sinn dieses Beitrages.

Probe	*Feuerstelle*	*Lage*	*Stratigraphie*	*Fundjahr*	*Material*	*Messung*	*Proben-Nr.*	*Resultat*
Probe I	offene Feuerstelle	Durchgang Höhle I zu II	Grenze Schichten III-IV	1917	Holzkohle	1984	GrN-12277	5730±35 BP
Probe II	geschlossener Feuerherd	Durchgang Höhle II zu III	Grenze Schichten III-IV	1920	Holzkohle	1958	GrN-1432 GrN-1477	> 49000 BP > 53000 BP

Tab. 1. Pfäfers SG, Drachenloch. Übersichtstabelle über die C14-Datierungen vom Drachenloch.

Das Resultat

Unsere Nachforschungen haben also folgendes ergeben (Tab. 1): Die 1958 datierte Probe II mit einem Alter von mehr als 53000 Jahren vor heute stammt zweifelsfrei vom geschlossenen Feuerherd aus dem Bereich des Durchgangs des Raumes II zu III (Fundjahr 1920). Die 1984 datierte Probe I mit dem Alter von 5730±35 BP dagegen kommt aus der offenen Feuerstelle im Durchgang der Räume I und II (Fundjahr 1917). Schriftliche Hinweise auf eine schon 1958 erfolgte Datierung der Probe I liegen nicht vor. Die unrichtige Zuweisung der Feuerstellen zu den Messresultaten geschah erst 1984. Probenmaterial bei beiden Proben war Holzkohle[16].

Probleme bietet das junge Datum aus der offenen Feuerstelle. Leider ist heute nicht mehr auszumachen, was 1984 genau datiert wurde (einzelnes Kohlestück oder Sammelprobe[17]). Wichtig für die Beurteilung ist, dass bereits 1958 H. Bächler Zweifel an der Integrität der Probe geäussert hatte. Zudem scheint die Möglichkeit, dass die offene Feuerstelle sekundär eingetieft wurde, eher wenig wahrscheinlich. Eine Verunreinigung der Probe könnte also durchaus mit einer nachträglichen Veränderung (z.B. Auffüllung mit rezenter Kohle im Museum) zu erklären sein.

Wenn auch das Datum GrN-12277 als Beweis für eine neolithische Begehung der Gegend um das Drachenloch mit grosser Wahrscheinlichkeit ausfällt, so ist eine menschliche Anwesenheit in diesem Gebiet nicht auszuschliessen. Hier könnten weitergehende Untersuchungen neue Aufschlüsse liefern. Zu denken ist beispielsweise an pollenanalytische Untersuchungen zur zeitlichen Bestimmung von menschlichen Eingriffen (Rodungen, Ackerbau etc.) oder an eine systematische archäologische Prospektion.

Catherine Leuzinger-Piccand
Urs Leuzinger-Piccand
Neuwiesenstrasse 35
8400 Winterthur

Martin Peter Schindler
Kantonsarchäologie St. Gallen
Lämmlisbrunnenstrasse 55
9001 St. Gallen

Anmerkungen

1 Unter der Leitung von R. Steinhauser-Zimmermann sind am Abschnitt Ur- und Frühgeschichte folgende Autorinnen und Autoren beteiligt: B. Eberschweiler, C. Fischer, L. Hollenstein, C. Leuzinger-Piccand und M.P. Schindler.
2 Wir danken der Kantonsarchäologin Irmgard Grüninger herzlich für ihre Hilfeleistungen.
3 Bächler 1921, 110–112; 1940, 143–145, Taf. XII,22; XXIII,40.
4 Bächler 1958/59; Schmid 1958/59; Vogel/Zagwijn 1967, 92.
5 Jber. Stiftung St. Galler Museen 6, 1984, 26.
6 So z.B. von R. Steinhauser-Zimmermann, Paläolithikum und Mesolithikum im Kanton St. Gallen. HA 27, 106/108, 1996, 49–51.
7 Brief vom 11.11.1995 an die Kantonsarchäologie St. Gallen.
8 Ganze Dokumentation bei der Kantonsarchäologie St. Gallen. Wir danken J. van der Plicht, Centrum voor IsotopenOnderzoek der Rijksuniversiteit Groningen NL, für die Zusendung von Kopien der Dokumentation zum Drachenloch.
9 Bächler 1921, Abb. 15.
10 Das Schreiben ist nicht gezeichnet, es könnte von L. Zotz oder H. Gross stammen.
11 Vogel/Zagwijn 1967, 92 publizierten nur dieses Datum (GrN-1477). – Wir danken J. van der Plicht für die Auskünfte zu den beiden 1958 durchgeführten Messungen.
12 Brief von W.G. Mook, Groningen vom 24.2.1984.
13 Bächler 1940, 36f.143–145. – Bei Bächler 1921, 110–112. Abb. 15 finden sich leicht unterschiedliche Angaben.
14 Vgl. dazu das Profil bei Bächler 1940, Taf. XXIII,40.
15 Bächlers Tagebücher im Nachlass E. Bächler im Stadtarchiv St. Gallen, Kopien und Abschrift bei der KASG. – Tagebücher Nigg im Staatsarchiv Graubünden Chur. Die von Toni Nigg veröffentlichen Tagebücher seines Vaters (Nigg 1978) sind keine wörtlichen Abschriften der Texte.
16 Nicht Höhlenbärenknochen wie in SPM I, 260 Nr. 23 und J.-M. Le Tensorer, Le Paléolithique en Suisse. Collection l'homme des origines, Série «Préhistorique d'Europe» 5 (Grenoble 1998) 124 verzeichnet.
17 Nach der Beschreibung von H. Bächler scheint die nach Groningen gesandte Probe aus mehreren Kohlestücken bestanden zu haben.

Bibliographie

Bächler, E. (1921) Das Drachenloch ob Vättis im Taminatale, 2445 m ü.M. und seine Bedeutung als paläontologische Fundstätte und prähistorische Niederlassung aus der Altsteinzeit (Paläolithikum) im Schweizerlande. Jb St. Gall. Naturwiss. Ges. 57, I, 1–144.
– *(1940)* Das Alpine Paläolithikum der Schweiz. Monograph. Ur- und Frühgesch. Schweiz 2. Basel.
Bächler, H. (1958/59) Radiokarbon-Datierung von Holzkohle aus dem Drachenloch. JbSGU 47, 103.
Nigg, T. (Hrsg. u. Bearb.; 1978) Theophil Nigg, Meine Höhlentagebücher vom Drachenloch ob Vättis 2427 m ü.M. Bisher unbekannte Tatsachen. Chur.
Schmid, E. (1958/59) Die C14-Daten von Höhlenbärenschichten im Vergleich zur geologischen Datierung. JbSGU 47, 104f.
Vogel, J.C./Zagwijn, W.H. (1967) Groningen Radiocarbon Dates VI. Radiocarbon 9, 63–106.