**Zeitschrift:** Regio Basiliensis: Basler Zeitschrift für Geographie

**Herausgeber:** Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches

Institut der Universität Basel

**Band:** 18 (1977)

Heft: 1

**Artikel:** Die menschlichen Skelettreste aus dem neolithischen Dolmengrab von

Laufen im Kanton Bern

Autor: Bay, Roland

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1088933

### 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:** 29.11.2025

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

# Die menschlichen Skelettreste aus dem neolithischen Dolmengrab von Laufen im Kanton Bern

ROLAND BAY

# 1 Dolmengräber aus dem Spätneolithikum

Zu den wertvollsten Bodendenkmälern aus dem Spätneolithikum im Umkreis des Basler Rheinknies sind die megalithischen Grabanlagen zu stellen, so die Dolmengräber von Aesch (Kanton Baselland), von Schwörstadt (Landkreis Lörrach, Baden-Württemberg) und von Laufen (Kanton Bern).

Über die Bauart, die Herkunft und die Zeitstellung dieser einfachen Dolmen vom Typus Aesch – Schwörstadt besteht eine reichhaltige Literatur. Eine besonders eingehende Bearbeitung fand diese Fundgruppe durch Egon Gersbach. Im Literaturverzeichnis werden die wichtigsten einschlägigen Publikationen aufgeführt.

Es handelt sich um Sippen- oder Familiengräber. Unter einem Erdhügel wurde aus grossen Kalksteinplatten eine mit Deckplatten überdeckte Steinkiste errichtet, in der die Toten beigesetzt worden sind. Diese Beisetzung erfolgte durch eine im oberen Teil einer Seitenplatte eingemeisselte runde Offnung, das sogenannte «Seelenloch». Diese Offnung ist beim Dolmen von Schwörstadt wie auch an zahlreichen Dolmen aus dem welschen Jura und aus Frankreich noch vorhanden. E. Gersbach konnte insgesamt neun Dolmen mit Lochplatten vom Typus Schwörstadt ausfindig machen, davon vier am Oberrhein und im schweizerischen Jura, die übrigen im Saône-Gebiet. Sehr wahrscheinlich besassen auch die weitgehend zerstörten Dolmen von Aesch und Laufen aus dem Birstal ein solches Seelenloch.

Die Zeitstellung und die Herkunft dieser Dolmengräber ist schwierig festzulegen. Die Beigaben, wie Pfeil- und Speerspitzen für die Männer und Messer und Halsgehänge als Schmuck für die Frauen, lassen keine genauere Datierung zu. Keramikreste sind selten und ebenfalls nicht sicher datierbar. Die wenigen Gefässcherben aus dem Dolmen von Aesch wurden von E. Vogt der Horgenerkultur zugewiesen. E. Schmid zeigte aber, dass ihre Magerung mit Quarzsand sie von den «Horgener»-Scherben aus der Schalberghöhle bei Aesch trennt. E. Vogt hat diese Dolmengräber der Seine-Oise-Marne-Kultur zugewiesen. E. Gersbach berichtet, dass «die Verbreitung dieser Anlagen sich in Form eines von Westen nach Osten immer enger werdenden Schlauches von der oberen Saône entlang dem Streichen des Jurabogens bis zum unteren Hochrhein erstreckt. Hier markiert das Dolmengrab von Schwörstadt bei Säckingen einstweilen ihre Ostgrenze.» - «In der Verdichtung auf ostfranzösischem Boden spiegelt sich beispielhaft die Richtung jener Bewegung wider, welche die Idee der megalithischen Familien- oder Sippengräber an den Hochrhein brachte. Kein Zweifel, dass sie ihren Ursprung im Westen hat und in ihrer Ausbreitung nach Osten uralten, von der Natur vorgezeichneten Linien durch die Burgundische Pforte und den Talböden der Jurakette folgt. Courgenay, Fregiécourt und Aesch sind Meilensteine auf diesem Weg.» Wo die Westgrenze

dieses Gräbertypus verläuft, ist heute nicht zu ersehen. «Die architektonische Grundform der von einem Hügel überwölbten Kammern vom Typus Schwörstadt kann nur von den Ganggräbern, beziehungsweise den einfachen Dolmen im Süden Frankreichs hergeleitet werden.» Das haben schon früher G. Kraft und W. Kimmig sogesehen.

### 2 Der Dolmen von Laufen

Zu den beiden Dolmengräbern, dem von Schwörstadt und von Aesch, hat sich der Dolmen von Laufen im Kanton Bern, nur wenige Kilometer flussaufwärts von Aesch, hinzugesellt. Auf dem Areal der Wandplattenfabrik Laufen wurde 1947 ein Dolmengrab gefunden und von A. Gerster ausgegraben. Seine Bauart entsprach weitgehend derjenigen des Aescher Grabes. Herr A. Gerster übergab dem Schreibenden sämtliche Skelettfunde, die er sorgsam gesammelt hatte. Darüber wird im folgenden berichtet.

Das ganze Skelettmaterial aus dem Dolmen von Laufen ist in einem derart schlechten Zustand, dass darüber keine Aussagen gemacht werden können. Einzig die menschlichen Zähne haben sich relativ gut erhalten können. Der Ausgräber unterteilte die Funde nach drei Fundbezirken:

- I. Funde unter der grossen Grabplatte,
- II. Funde unter den Platten 17, 18, 19, 20,
- III. Funde vor dem Grabe.

Diese drei Fundkomplexe wurden auch hier auseinander gehalten. Beim Komplex III, also vor dem Grabe, fanden sich die Reste eines kleinen Pferdes<sup>1</sup>.

Es liegen 16 Milchzähne und 105 bleibende Zähne vor. Dies sind also wesentlich weniger, als im Dolmengrab von Aesch gefunden worden sind. Dort waren es 124 Milchzähne und 808 bleibende Zähne. Trotz der kleineren Anzahl wurde auch beim Laufener Material bei der Untersuchung in gleicher Weise vorgegangen, indem jeder einzelne Zahn morphologisch genau bestimmt, in der Form und Grösse seiner Krone und Wurzel gemessen und der Abkauungsgrad eruiert wurde. Nur aufgrund dieser Unterlagen ist es möglich, Schlüsse auf das Sterbealter und die Individuenzahl zu ziehen.

# Es liegen die folgenden Zähne vor:

# Milchgebiss

Kiefer	Oberkiefer			Ţ	Interkief	or.	
Fundbezirk	I	II	III	Ι	II	III	Total
zentraler Schneidezahn		1	1				2
seitlicher Schneidezahn			1	1			2
Eckzahn	3			1			4
erster Milchmolar		`	1	1 .	2		4
zweiter Milchmolar		2			. 2		4
Total	3	3	3	3	4	0	16

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bestimmung durch Dr. Joh. Hürzeler, Naturhistorisches Museum Basel.

Bleibendes Gebiss

Kiefer		Oberkiefer		Total			Unterkiefe	r	Total
Fundbezirk	I	II	III			Ι	II	III	
zentraler Schneidezahn	5	3		8	)	6	4		10
seitlicher Schneidezahn	4	2	1	7	Ĵ	U	7		10
Eckzahn	3	2		5		5	2		7
beide Prämolaren	5	7		12		7	9	1	17
erster Molar	3	,	1	4					
zweiter Molar	4		1	5					
beide Molaren		9		9		8	6	1	15
dritter Molar	4			4		2			2
Total	28	23	3	54		28	21	2	51

Um die Frage zu klären, ob alle Zahngruppen mehr oder weniger gleichmässig vertreten sind, wird für jede Gruppe die Anzahl der erhaltenen Zähne durch die Zahl der in einem vollbezahnten Gebiss vorhandenen Einheiten dividiert.

Zahngruppe	Anzahl	Quozient	
Schneidezähne	25: 8=	3,1	
Eckzähne	12: 4 =	3,0	
Prämolaren	29: 8=	3,6	
Molaren	39:12 =	3,2	

Die Verteilung der einzelnen Zähne auf die vier Zahngruppen zeigt, dass der Quozient für alle Gruppen zwischen 3,0 und 3,6 liegt. Die Verteilung ist demnach eine ziemlich gleichmässige.

Die *Individuenzahl* wurde nach morphologischen und ontogenetischen Merkmalen und dem Grad der Abkauung ermittelt, und zwar nach dem Ausschlussverfahren. Es wurde also festgestellt, wieviele Zähne nicht zum gleichen Kiefer gehören können. Die angegebenen Werte stellen demnach Minimalwerte dar.

Dabei konnte wegen der kleinen Anzahl nur zwischen Kindern mit Milchgebissen oder noch nicht voll entwickelten bleibenden Zähnen einerseits und Erwachsenen mit abradierten bleibenden Zähnen unterschieden werden, ohne die letzteren weiter in Altersklassen zu unterteilen.

Es ergaben sich auf diese Weise die folgenden Mindestwerte von total 8 Kindern und 24 Erwachsenen, im ganzen also 32 Bestattungen.

Diese verteilen sich auf die drei Fundkomplexe folgendermassen:

Fundkomplex	Kinder	Erwachsene
I. Funde unter der grossen Platte	4	12
II. Funde unter den Platten 17-20	2	7
III. Funde vor dem Grabe	2	5
Total	8	24

Die Kindersterblichkeit betrug demnach 25 %.

Zahnkaries fand sich nur an einem oberen zweiten Dauermolaren, und zwar am labialen Zahnhals. Die Kariesfrequenz beträgt somit 1%.

Sehr interessant sind nun die Vergleiche der Untersuchungsergebnisse der beiden Dolmengräber von Laufen und von Aesch.

	Laufen	Aesch
Milchzähne	16	124
bleibende Zähne	105	808
Kinder mindestens	8	14
Erwachsene mindestens	24	33
Bestattungen mindestens	32	47
Kindersterblichkeit in %	25	30

Aus dieser Gegenüberstellung der Verhältnisse im Dolmen von Laufen zu denjenigen im Dolmen von Aesch zeigt sich eine grosse und überraschende Ähnlichkeit. Im Dolmen von Laufen waren mindestens 32 Individuen bestattet, wovon 8 Kinder und 24 Erwachsene. In Aesch waren es 47 Individuen, wovon 14 Kinder und 33 Erwachsene. Die Kindersterblichkeit war also annähernd dieselbe mit 25 zu 30%. Wegen des geringen Materials konnte für Laufen keine Kurve für die Lebensdezennien ermittelt werden. Für Aesch verlief die Kurve für Dezennien des Sterbealters mit je 10% ab dem 20. Altersjahr bis zum 40. Altersjahr konstant, um dann bei Fünfzigjährigen auf 5% abzusinken; Sechzigjährige fanden sich keine mehr. Auch für Laufen dürften die Verhältnisse ähnlich gewesen sein, wie aus dem Abrasionsgrad der Zähne zu schliessen ist. Hier wie dort haben nur wenige Individuen das 40. Altersjahr überlebt.

Die Zahnkaries fand sich in Laufen bei 1 %, in Aesch bei 3,6 % der Zähne, mehrheitlich an den Molaren.

Da von Laufen keine messbaren Skelettreste vorliegen, können weder über die Geschlechtsverteilung noch über die Körpergrösse Angaben gemacht werden. Die Gleichartigkeit und besonders die Kleinheit der Zähne an den beiden Fundorten lassen aber darauf schliessen, dass es sich um die gleiche Völkerschaft handeln dürfte. Die für die Aescher aus den kleinen Massen der Kniescheiben ermittelte kleine bis untermittelgrosse Körpergrösse von 150 bis 160 cm wird auch für die neolithische Bevölkerung von Laufen zutreffend sein.

#### LITERATUR

Bay, R. (1936/39): Kiefer und Zähne aus dem neolithischen Steinkistengrab bei Aesch. XI. Tätigkeitsber. Naturf. Ges. Baselland, 11, 1936/38, S. 22 ff. und Schweiz. Monatsschr. f. Zahnhlk. 49, 1939, S. 540 ff.

Bay, R. (1949): Die Körpergrösse der Neolithiker aus dem Steinkistengrab von Aesch im Kanton Baselland. Archiv Julius Klaus-Stiftung, 24, S. 517 ff.

Bay, R. (1950): Über die Skelettreste der neolithischen Steinkiste bei Aesch im Kanton Baselland. Congrès Intern. Sciences préhist. et protohist., Zürich, S. 68 ff.

Gersbach, Eg. (1966/67): Zur Herkunft und Zeitstellung der einfachen Dolmen vom Typus Aesch-Schwörstadt. Jb. SGU 53, S. 15 ff.

Gersbach, Em.: Der Heidenstein bei Niederschwörstadt. Bad. Fundber. 1, 1925-1928, S. 97 ff.

Keller-Tarnuzzer, K.: Laufen, in: Jb. SGU 42. 1952, S. 42; ferner (Gerster, A.) Jb. Hist. Mus. Bern, 1949/50, S. 85.

Kimmig, W. (1949/50): Probleme der jüngeren Steinzeit an Hoch- und Oberrhein. Jb. SGU 40, S. 137 ff.

Koby, F. Ed. (1948): Les vestiges des mégalithes dans le nord du Jura. Actes Soc. Jurass. d'Emulation.

Kraft, G.: Der Heidenstein bei Niederschwörstadt. Bad. Fundber. 1, 1925-1928, S. 225 ff.

Sangmeister, E. und Schneider, J. (1958): Riesensteingrab und Menhir bei Degernau, Landkreis Waldshut. Bad. Fundber. 21, S. 77 ff.

Sarasin, F. (1910): Das steinzeitliche Dolmengrab bei Aesch unweit Basel. Verh. Naturf. Ges. Basel 21, S. 266 ff.

Schmid, E.: Das Megalithgrab von Aesch BL. Führer durch die Sonderausstellung im Museum f. Völkerkunde Basel.

Spahni, R. (1950): Les mégalithes de la Suisse. Schriften Inst. Ur- u. Frühgeschichte d. Schweiz, 2. Vogt, E. (1948): Horgener Kultur, Seine-Oise-Marne-Kultur und nordische Steinkisten. Anz. Schweiz. Altertumskd. N. F. 40, S. 8 ff.

Vogt, E. (1955): Die jüngere Steinzeit der Schweiz. Repert. d. Ur- und Frühgeschichte d. Schweiz, 1, S. 12.