

Steinartefakte aus dem Vogelsberg

im Museum des Oberhessischen Geschichtsvereins¹⁾.

Von

Dr. P. Stark.

Die vorliegende Arbeit, deren Anregung ich Herrn Prof. Dr. Kaiser verdanke, beschäftigt sich mit der petrographischen Untersuchung von in Oberhessen gefundenen Steinartefakten. Es handelt sich um Beile, Hämmer und sogenannte Schuhleistenkeile, Einzelfunde, die im Museum des Oberhessischen Geschichtsvereins in Gießen ausgestellt sind. Sie wurden mir zu dieser Arbeit in liebenswürdigster Weise von dem Konservator des Museums, Herrn Hauptmann a. D. Dr. Kramer, zur Verfügung gestellt.

Außerdem wurde ein Beil aus dem Mineralogischen Institut der Universität untersucht, das in Wölsersheim 30 m unter der Oberfläche „in der Braunkohle“ gefunden sein soll.

Die in der umstehenden Tabelle aufgezählten Steingeräte wurden eingehend makroskopisch und mikroskopisch untersucht, während die Artefakte, bei denen Oberhessen als Fundort zwar wahrscheinlich, aber nicht sicher war, zum Teil nur einer makroskopischen Prüfung unterzogen, beziehungsweise völlig außer acht gelassen wurden, da ihre Herkunft nicht in jedem Falle unzweifelhaft ist. Zum leichteren Auffinden der einzelnen Fundorte und zur Feststellung etwaiger Beziehungen zwischen diesen und den verwandten Gesteinen, ist eine Karte beigelegt (Tafel III), auf der die Fundorte durch schräge Schrift kenntlich gemacht sind. Durch ein Zeichen ist das Gestein, das zur Herstellung des dort gefundenen Artefakts gedient hat, gekennzeichnet.

¹⁾ Die eingehende Beschreibung der Untersuchung findet sich nur in meiner Dissertation: Petrographische Untersuchung von Steinartefakten aus dem Vogelsberg. Gießen 1910.

Inventar- nummer d. Museums	Art des Artefakts	Fundort	Lauf- Nr.	Gestein	Wahrscheinliches Heimatgebiet	Bemerkungen
A 1959	Dreieckiges Flachbeil	Lich	54	Jadeit	Unbekannt	spez. Gew. 3,25
B 198	"	—	7	"	"	" " 3,29
W. G. No. 345	"	—	19	"	"	" " 3,33
0,5/304	"	—	47	Chloromelanit	"	" " 3,35
A 2999	Viereckiges	Groß-Göichen	89	Mugit-Andesit	Mhön	"
A 1957	Dreieckiges	Lumda	57	"	"	"
W. G. No. 346	Viereckiges	Mulendiebach	78	Feldspatbasalt	"	zerlegt
A 1973	Breiter Schubleistenfeil	Göbelnrod	50	Basalt	Vogelsberg	
B 53	Bruchstück	Bagenborn	40	Nephelinitoides Glas	"	
B 199	Kleiner Schubleistenfeil	Schotten	109	"	"	
A 1975	Viereckiges Flachbeil	Göbelnrod	51	"	"	
A 1978	"	Kirchgarten	99	"	"	
B 192	Hammerart. Instrument	Schotten	41	Doppelbrech. Glas	"	
A 1958	Großer Schubleistenfeil	Wetthaasen	49	Glas mit Nephelin	"	
A 1981	Viereckiges Flachbeil	Grünberg	100	Quarzitischiefer	"	
W. G. No. 349	Besondere Form	Vermutshain	33	Sandsteinquarzit	(Östl. v. Vogelsbq.) (Dunfandhinge.)	Kristallandstein
A 1923	Rundl. Beil	Gegend von Gießen	38	Sandstein	desgl.	
B 207	Reisförmiges Instrument	Schotten	4	"	desgl.	
A 198	Großes dreieck. Flachbeil	Londorf	10	"	desgl.	
A 1966	Abgebrochener Keil	Nieder-Olm	27	Grauwacke	Umgeg. von Gießen	

B	221	Abgebrochenes Beil	Schotten	32	Grauwacke	Umgeg. von Gießen
B	215	Viereckiger abgebr. Keil	"	25	"	{ Nordwestl. und nördl. v. Gießen } desgl.
A	1964	Schlecht gearbeitetes Beil	Londorf	34	Kieselschiefer	
—		Viereckiges Flachbeil	Großen-Bufel	59	"	
A	2114	"	Angersbach	58	Kieselschieferähnl. Gestein	
A	1971	Dreieckiges "	Lindensfruth	74	"	
A	1969	Viereckiges "	Unter-Seibertenrod	116	"	desgl.
A	1516	"	Malsfeld	104	"	desgl.
B	223	Säulenartiges Instrument	Schotten	44	Kreide	Norddeutschland Epeffart
02 B		Hammer	Münzenberg	15	Amphibolit a	
W. G. No. 350		kl. viereckiges Flachbeil	Kefenrod	148	"	"
W. G. No. 343		Mittelgr. dreieck. "	"	108	"	"
A	1780	Großes viered. "	Stochhausen	131	"	"
A	1963	Mittelgr. dreieck. "	Kirchgarten	61	Amphibolit b	Vielleicht Taunus
A	1974	"	Ruppertenrod	55	"	"
A	1950	"	Gießen	60	"	"
B	467	Großes viered. "	Rendel (Kr. Friedb.)	48	"	"
A	1956	" dreieck. "	Nieder-Dhmen	130	"	"
A	1976	"	Wettlaafen	11	"	"
—		Mittelgr. dreieck. "	Wettesheim	94	"	"
B	208	" Instrument	Altenstadt	3	"	"
Min. Institut		Großes Flachbeil	Wölfersheim	200	"	"
B	466	Großes Instrument	Rendel (Kr. Friedb.)	62	"	"
B	195	Dickes viereckiges Beil	Schotten	147	Serpentin	Epeffart

{ Eigentum des
Min. Instituts
Gießen }

Zur Herstellung der erforderlichen Dünnschliffe wurde mit der Gesteinschneidemaschine unter möglichster Schonung des Artefakts durch einen Einschnitt ein Stückchen abgenommen. Etwa dabei abspringende kleine Splitter wurden zur Ausführung mikrochemischer oder anderer Reaktionen sorgfältig gesammelt.

Zum Schlusse wurde auf Wunsch der Museumsleitung der in dem Gesteinsartefakt entstandene Einschnitt mit Plastilin ausgefüllt und mit einer dem Beile möglichst ähnlichen Farbe übermalt.

Die Einteilung der Arbeit erfolgte von rein petrographischen Gesichtspunkten aus. Nachdem die sogenannten edlen Steinbeile, die ein ganz besonderes archäologisches Interesse beanspruchen, behandelt sind, folgen die Eruptiv-, dann die Sedimentgesteine, während zuletzt die Amphibolite und ähnliche Gesteine aufgezählt sind.¹⁾

Ähnliche Arbeiten, die sich mit der petrographischen Untersuchung von Steinartefakten befassen, existieren zur Zeit nur wenige. Deecke²⁾ untersuchte die Steinwerkzeuge der Insel Rügen und von Neuvorpommern nur makroskopisch; Luedcke³⁾ die von Halle und Umgebung zum Teil auch mikroskopisch. Voß beschäftigte sich mit der Bestimmung von Steingeräten aus Thüringen⁴⁾. Größere petrographische Arbeiten über die Steinwerkzeuge aus den Pfahlbauten wurden von Bodmer-Beder⁵⁾ und Luise Hezner⁶⁾ ausgeführt. Der Vollständigkeit halber sei außerdem noch eine ältere Arbeit von Löwer⁷⁾ über die Artefakte von Hessen-Nassau erwähnt. Neben diesen größeren Arbeiten existieren noch zahlreiche petrographische Einzeluntersuchungen über Jadeit- und Nephritobjekte, deren Aufzählung hier unmöglich ist.

¹⁾ Die genaue Beschreibung findet sich nur in der Dissertation.

²⁾ Deecke. Über das Gesteinsmaterial der Rügenischen und Neuvorpommerschen prähistorischen Steinwerkzeuge. VII. Jahresber. der Geograph. Gesellsch. zu Greifswald. 1898—1900. p. 83.

³⁾ Luedcke. Über die Steinbeile der Umgegend von Halle a. S. Jahreschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder. Bd. I, 1902. Bd. III 1904.

⁴⁾ Voß. Petrographische Untersuchung einiger Steingeräte aus Thüringen. Verh. d. Berl. Gesellsch. f. Anthropologie. 1893. p. 162—164.

⁵⁾ Bodmer-Beder. Petrographische Untersuchungen von Steinwerkzeugen und ihrer Rohmaterialien aus den schweizer Pfahlbautstätten. Neues Jahrbuch für Mineralogie. B. B. XVI., 1903. p. 166—198.

⁶⁾ Hezner. Über einige in Schweizer Pfahlbauten gefundene Steinwerkzeuge. Neues Jahrbuch für Mineralogie B. B. XX. p. 133—148.

⁷⁾ Löwer. Waffen und Geräte der Steinzeit in Hessen in geolog. Beziehung. XXXVIII. Ber. d. Ver. f. Naturkunde zu Kassel. 1891/92. p. 16.

Notizen über die Art des Fundes der einzelnen Beile sind nicht vorhanden, das Material ist daher zur Feststellung von Handelsbeziehungen nur sehr wenig geeignet, da die Möglichkeit einer Verschleppung stets berücksichtigt werden muß. Allgemeines über die Vorgeschichte Oberhessens findet man am besten in Heßler, Hessische Landes- und Volkskunde, Bd. I. 1. Marburg 1906.

Betrachtet man, welche Gesteine von den Neolitikern des Vogelsberges zur Herstellung ihrer Waffen und Werkzeuge benutzt wurden, so findet man Gesteine jeder Entstehungsart und jeden geologischen Alters.

Neben Jadeit und Chloromelanit finden wir unter den Eruptivgesteinen Augit-Andesite, Basalte und merkwürdige Glasgesteine; von den Sedimentgesteinen sind Quarzite und Sandsteine, Grauwacken, Kiefelschiefer und diesem ähnliche Gesteine zahlreich vertreten, außerdem findet sich einmal weiche norddeutsche Kreide. Sehr viele Artefakte sind auch aus Hornblendegestein hergestellt, das jedenfalls dem Speßart entstammt, zum Teil auch dem Taunus. Ein Beil besteht aus weichem Serpentin.

Am wichtigsten waren für die Neolitiker die physikalischen Eigenschaften. Daß sie sich eine immerhin schon recht bedeutende Kenntnis derselben angeeignet hatten, beweist die Auswahl, die sie unter den verschiedenen Gesteinsarten trafen. Vor allem wurden zähe und harte, dabei aber nicht leicht splitternde Steine bevorzugt. Grauwacken, Kiefelschiefer, feste Quarzite, und vor allem die verschiedenen Amphibolite schienen daher vorzüglich geeignet. Der Basalt dagegen, der doch sicher den Bewohnern des Vogelsberges am nächsten lag, wurde nur ganz selten verwandt, weil er, obwohl ziemlich hart und schwer zu bearbeiten, bei einem kräftigen Schlage zu leicht splittert.

Ein Irrtum wäre es aber, anzunehmen, nur harte Gesteine seien zur Anfertigung von Werkzeugen benutzt worden. Wenn das Instrument große Widerstandsfähigkeit nicht zu besitzen brauchte, wurden weiche Gesteine (unter den oben untersuchten Kreide und Serpentin) ebenfalls verwandt, da diese viel leichter zu einem Gerät zu verarbeiten sind.

Die Fundorte der verwendeten Gesteine liegen bei der Mehrzahl im Vogelsberg oder dessen näherer Umgebung, denn Rhön, Speßart und Taunus können schon damals keine Entfernung gewesen sein. Diese Tatsache läßt aber mit positiver Bestimmtheit auf die Geselligkeit der diese Gegend bewohnenden Völkerschaften schließen. Eine

Ausnahme bei den Gesteinen bilden nur die Jadeite, das Chloromelanitbeil und die Hacke aus norddeutscher Kreide.

Da sich auch wiederholt herausstellte, daß mehrere Beile aus einem bestimmten Gestein hergestellt sind, so scheint es, als ob gewisse Fundstellen besonders geeigneter Gesteinsarten geradezu ausgebeutet worden seien. Besonders auffällig ist dies bei den Amphiboliten b, aus denen unter den mikroskopisch untersuchten 17 Beile hergestellt sind. Dieses Gestein war wegen seiner eigenartigen, nahezu verfilzten Struktur besonders günstig.

Daß sich für bestimmte Gesteine eine besondere Form des Geräts herausgebildet habe, ist, abgesehen von den Jadeiten, nicht zu beobachten. Ebenso wenig bestehen Beziehungen zwischen Fundort und Form. Dagegen scheinen die Kiefelschiefer auf den Nordrand des Vogelsbergs beschränkt zu sein; es mag dies mit der Herkunft des Gesteins zusammenhängen, das nur etwa aus dem hessischen Hinterlande oder aus dem Dilltal stammen kann.

Die Fundorte der von mir untersuchten Beile gruppieren sich rund um den hohen Vogelsberg¹⁾; die einzige Ausnahme bildet Schotten, das durch das Niddatal leicht zugänglich war. Die Lage der Fundorte selbst läßt aber noch eine eigentümliche Erscheinung erkennen. Sie liegen nahezu alle an alten Straßen, die schon zu Zeiten der Römer oder im Mittelalter eine besondere Rolle spielten^{2) 3)}. Es läßt sich allerdings hieraus noch nicht entscheiden, ob diese Straßen schon so uralt sind, daß sie von den Steinzeitmenschen etwa als Waldpfade bereits benutzt wurden, oder ob diese Steinbeile vielleicht bis ins Mittelalter hinein als Handelsobjekte von Hand zu Hand gingen und dadurch verschleppt wurden⁴⁾. Daß dies z. B. im Odenwald in ausgedehntem Maße noch im vorigen Jahrhundert der Fall war, ist bekannt.

Für die Feststellung von Handelsbeziehungen ergibt die Arbeit wenig. Ob die Hacke aus norddeutscher Kreide tatsächlich schon zu

¹⁾ vergl. die Karte. Tafel III.

²⁾ Rosler. Alte Straßen in Hessen. Westd. Zeitschr. f. Geschichte und Kunst. XII, 1893.

³⁾ Diemer. Die geographische und topographische Lage der Siedelungen des Vogelsbergs. Diff. Gießen 1908.

⁴⁾ Es bleibt zu beachten, daß es sich größtenteils nicht um Gräber-, sondern Einzelfunde handelt, und daß jegliche Fundangaben fehlen. Eine Bearbeitung von Gräberfunden könnte hierfür sehr schönes Material liefern, da sich nur aus solchen Funden sichere Schlüsse ziehen lassen.

neolithischer Zeit nach dem Vogelsberg gebracht wurde, bleibt bei dem Fehlen aller näheren Fundangaben sehr zweifelhaft. Ziemlich sicher ist es dagegen, daß Beziehungen mit dem nahen Speßart bestanden, da einige Amphibolite bestimmt von dort herkommen.

Da nur der allgemeine Teil dieser Arbeit in den Mitteilungen des Oberhessischen Geschichtsvereins erscheint, soll hier eine kurze Beschreibung der auf Tafel I und II abgebildeten Beile folgen. Der spezielle Teil dieser Arbeit, der eine eingehende Beschreibung der einzelnen Artefakte enthält, findet sich nur in der Dissertation.

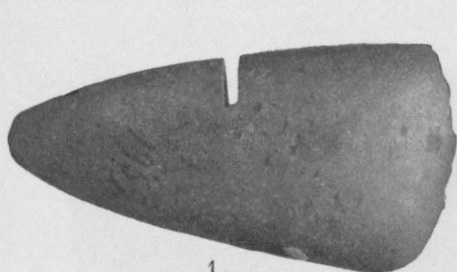
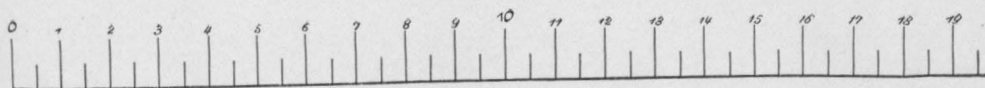
Tafel I zeigt in Fig. 1—4 die drei Jadeit- und das Chloromelanitbeil. Die Beile sind gut gearbeitet und gut erhalten, nur an den Schneiden lassen sich Abnutzungsspuren erkennen.

Die Abbildung zeigt auch, wie das Material zur Untersuchung entnommen wurde. Bei den Artefakten Fig. 5—8 sind die Einschnitte mit Plastilin ausgefüllt.

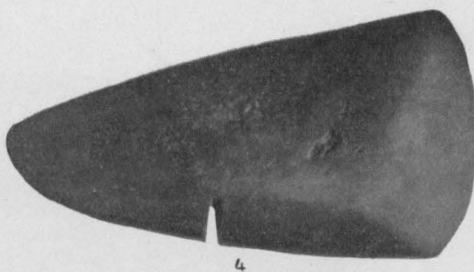
In Fig. 5 ist die Hacke aus weicher Kreide abgebildet.

Tafel II enthält vier Beile, die aus verschiedenen Gesteinsarten hergestellt sind und die ein Bild der verschiedenen Formen der untersuchten Artefakte geben können. Fig. 6 ist ein wenig sorgfältig gearbeitetes Beil (Ifd. Nr. 200) aus Amphibolit. Aus derselben Gesteinsart besteht auch Fig. 7 (Inv.-Nr. A 1780). Fig. 8 (Inv.-Nr. A 198), aus Sandstein hergestellt, zeichnet sich durch seine merkwürdige Form aus, während Fig. 9 (A 1516) durch seine besonders sorgfältige Ausführung und vorzügliche Erhaltung auffällt.

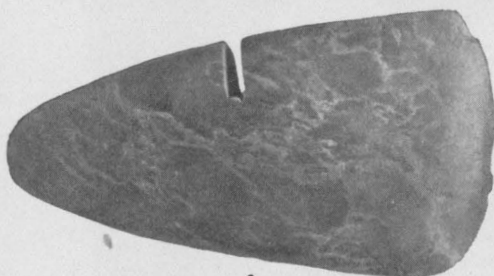
Die beigedruckten Maßstäbe lassen sofort auf die Größe der Artefakte schließen.



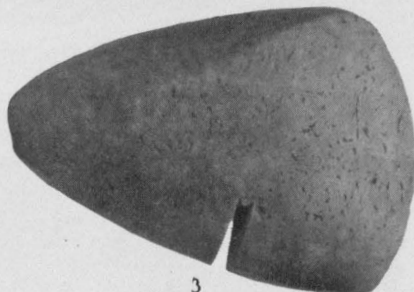
1



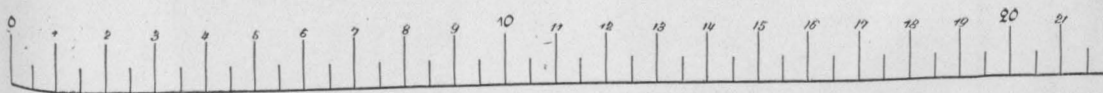
4



2



3

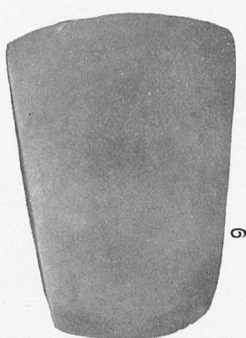
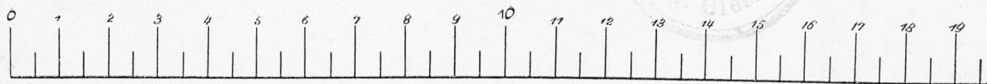


5

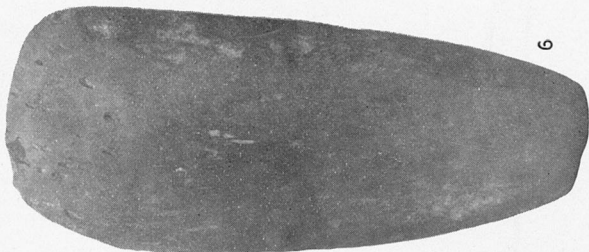
vergl. Seite 7.

Phot. P. Stauf.

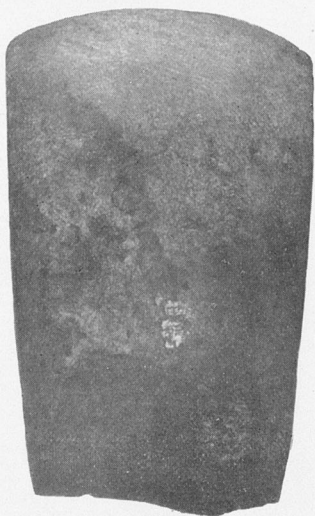
Zu Stauf: Steinartefakten aus dem Vogelsberg.



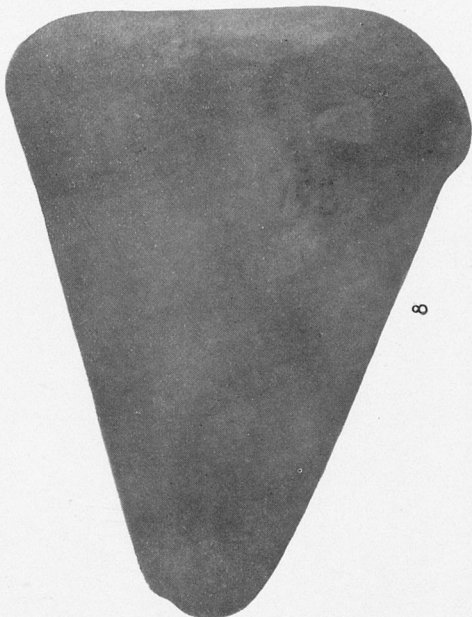
5



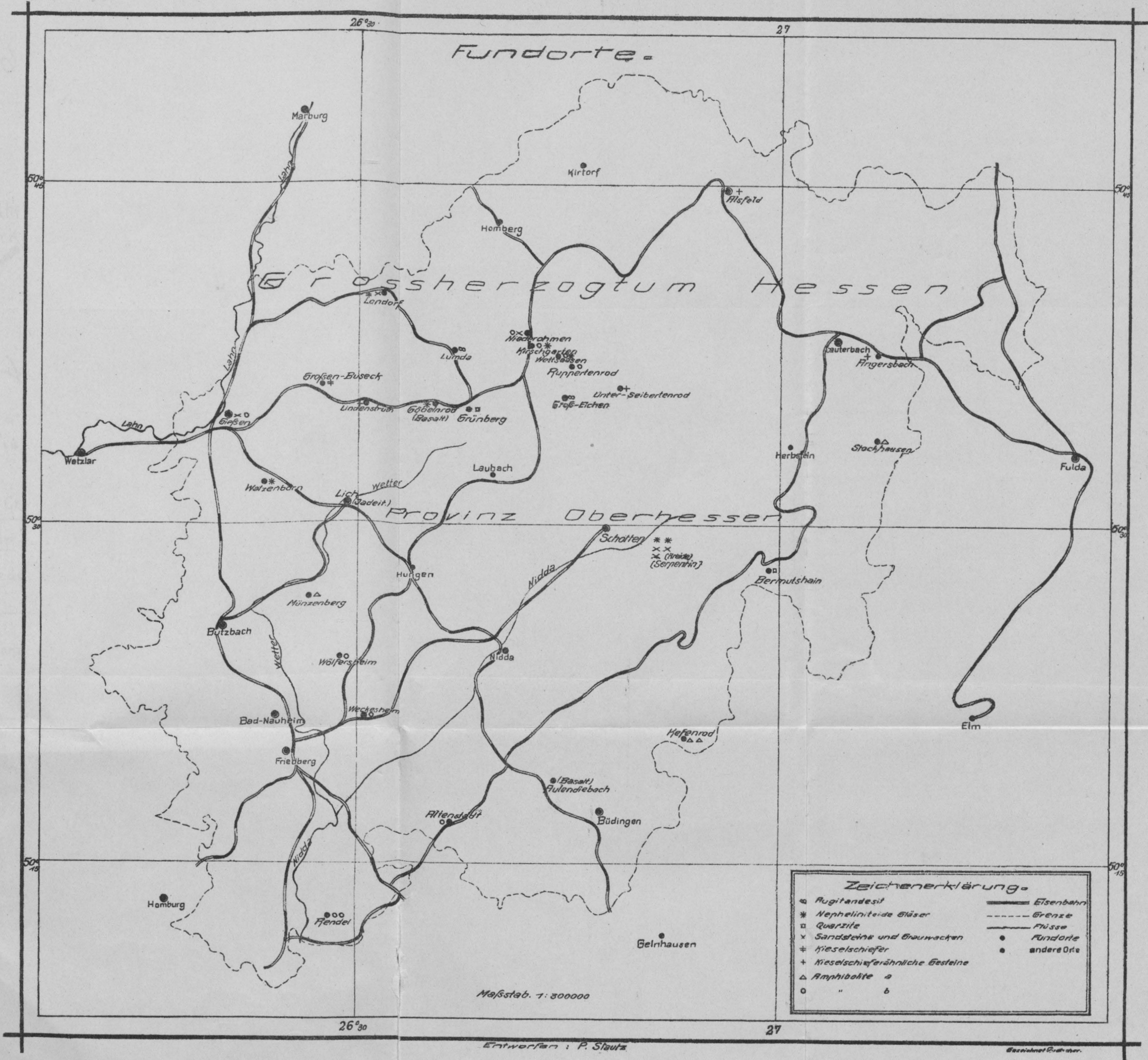
6



7



8



Zu Stautz: Steinartefakten aus dem Vogelsberg.