

## Die mesolithische Silex- und Knochenindustrie vom Rappenfels auf der Schwäbischen Alb.

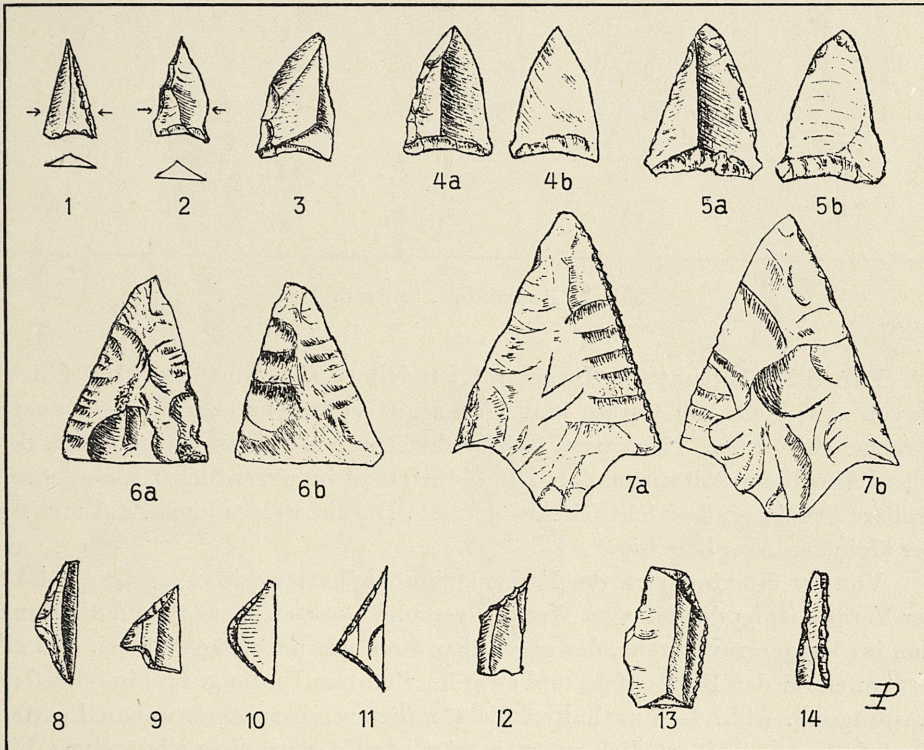


Abb. 1. Rappenfels. Spitzen. 1:1.

Die Silexindustrie des Rappenfels bei Urach hat bereits in dem ersten Überblick über das südwestdeutsche Mesolithikum einige Berücksichtigung gefunden<sup>1</sup>. Ostern dieses Jahres sind uns nun bei der Schlußgrabung, die vor allem den Vorplatz erfassen sollte<sup>2</sup>, Gegenstände auch der Knochenindustrie in die Hände gefallen. Das ermöglicht uns jetzt, den Rappenfels aus der großen Zahl der mesolithischen Fundplätze in Südwestdeutschland herauszuheben, ihn einer vorerst nur kurzen Charakteristik zu unterziehen und dem mesolithischen Fundplatz der Falkensteinhöhle bei Tiergarten in Hohenzollern gegenüberzustellen, der ebenfalls Silex- und Knochenindustrie enthalten hat<sup>3</sup>. Hierzu sind wir um so mehr berechtigt, als die Durcharbeitung beider Fundplätze im Schlammverfahren erfolgt und somit vollwertig ist<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> E. Peters, Südwestdeutsches Mesolithikum. Germania 19, 1935, 98–107.

<sup>2</sup> R. Kapff, Steinzeitrastplatz Rappenfelsen. Blätter des Schwäbischen Albvereins 47, 1935, 29–31. Der Aufsatz berichtet über die früheren Grabungen.

<sup>3</sup> E. Peters, Das Mesolithikum der oberen Donau. Germania 18, 1934, 81–89.

<sup>4</sup> Beim Rappenfels wurde mangels genügenden Wassers in der Nähe des Fundplatzes ein großer Teil der Kulturschicht in Säcke gefüllt und zur Schlammung nach dem 10 km entfernten Urach befördert, ein Behelf, der bestens gelungen ist.

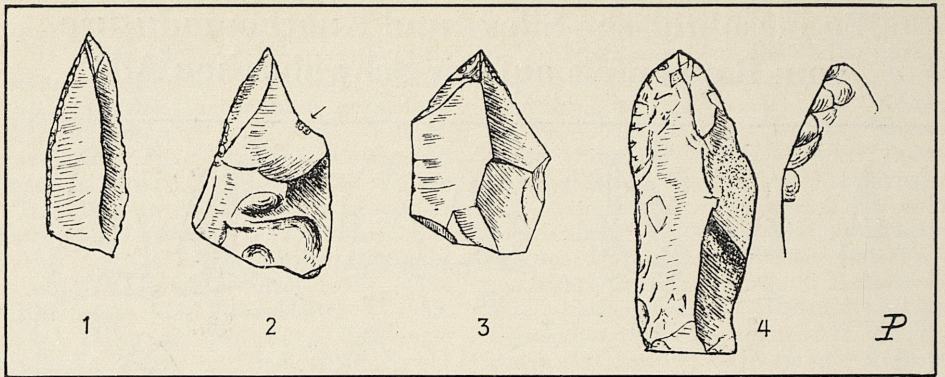


Abb. 2. Rappenfels. Spitzen. 1:1.

Die Silexindustrie. Insgesamt handelt es sich um über 1100 Silices. Davon sind etwa 100 Geräte und Werkzeuge von mehr oder weniger ausgesprochenen Formen, 130 weisen Gebrauchsretuschen auf, an Kernstücken sind 50, an Absplissen 850 vorhanden. Die Industrie ist im wesentlichen kleingerätig, größere Stücke sind ersichtlich Ausnahmen. Darauf weisen auch Zahl und Art der kleinsten Absplisse hin.

Von der Silexindustrie der Falkensteinhöhle hatten wir angegeben, daß bei der Verarbeitung des Silex zu Werkzeugen und Geräten anscheinend die Funktion im Vordergrund stehe, der gegenüber die Form nebensächlich sei. Das gilt jetzt auch für den Rappenfels, und zwar in erhöhtem Umfange und in schärferer Ausprägung. Abb. 1—5 enthalten die sämtlichen charakteristischen Formen, ohne daß es freilich möglich gewesen wäre, damit etwa ein vollständiges Bild der Silexindustrie zu geben<sup>5</sup>. Das läßt sich nur am Gesamtmaterial gewinnen — anders als bei den Silexindustrien der Altsteinzeit, deren Eigenart sich im allgemeinen aus ihren Formenreihen erfassen läßt. Abb. 1 zeigt 14 von insgesamt 22 geometrischen Spitzen. Bemerkenswert sind die Oberflächenretuschierungen (4—6, 7?), die eine gewisse Vervollkommnung erkennen lassen. Ob die Spitze 7 mit Schäftungsdorn wirklich mesolithisch ist, dürfte fraglich sein, findet sich doch das Material, aus dem sie besteht, sonst nicht im Rappenfels und kann die vollendete Bearbeitung des Stücks wohl nur der Abschluß einer Entwicklung sein, wie wir ihn etwa erst im Spätneolithikum vor uns haben. Von den in Abb. 2 dargestellten sonstigen Spitzen (4 von 17) ist Nr. 4 auffallend, da sie ebenfalls Flächenretusche aufweist. Die Kratzer (Abb. 3) lassen die Formlosigkeit gerade dieses Geräts besonders deutlich erkennen. Eine große Rolle scheinen sie nicht gespielt zu haben; denn wir haben insgesamt nur 10 Stück gefunden. Die beiden Nasenkratzer, Nr. 6 und 7<sup>6</sup>, gehören zu den Formen, die besondere Beachtung verdienen. Schneid- und Hobelwerkzeuge bringt Abb. 4. Nr. 1 und 2 haben

<sup>5</sup> Allen Aufsichten Schnitzzeichnungen beizugeben, habe ich für entbehrlich gehalten.

<sup>6</sup> E. Peters, Germania 19, 1935, 103. Die Bezeichnung 'Nasenkratzer' (Spitzbogenkratzer) ist eine vorläufige. Es scheint, als ob diesen 'verengten Kratzern' (E. Peters, Die Heiden-schmiede in Heidenheim an der Brenz. Fundber. aus Schwab. N. F. 6, 1931, 18) eine bestimmte Funktion zukommt, deren Klarstellung im Gange ist.

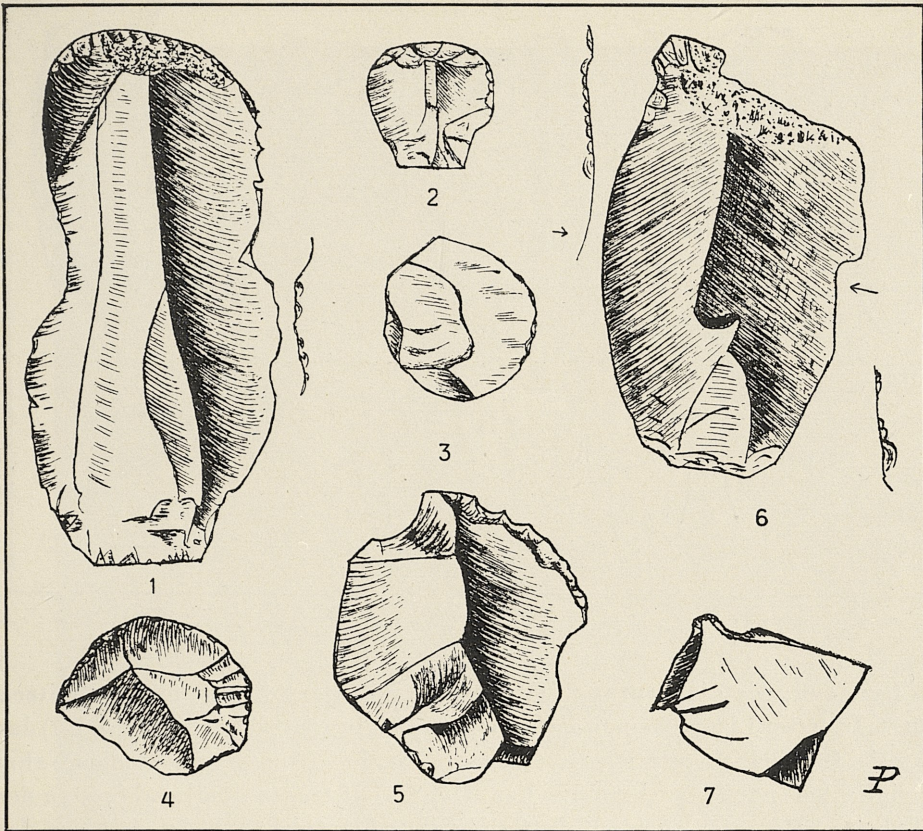


Abb. 3. Rappenfels. Kratzer. 1:1.

unter den 25 Klingen keine Gegenstücke. Nr. 3, ein Messer mit seitlicher Grifffläche, hat beste Griffretusche. Nr. 4 hat Sägecharakter. Nr. 5 ist der an der Spitze abgebrochene einzige Stichel, Nr. 6 — die Form ist nur einmal vertreten — hat sicherlich Stichelfunktion gehabt. Nr. 7 ist von 13 Stücken mit Hohlkerben das am kräftigsten durchgearbeitete. Auf Abb. 5 sind Sonderformen wiedergegeben. Nr. 1—3 sind — wie die Moustierhandspitzen, an die sie erinnern — einfache Abschlüge, die ohne weiteres zum Schneiden benutzt worden sind. Nr. 4 und 5 sind derbe flache Zufallsabsplisse, die ebenfalls zum Schneiden gedient haben. Nr. 7 ist ein Schulbeispiel dafür, wie ein formloser Abspliß mehrfachen Zwecken nutzbar gemacht wurde.

Die Knochenindustrie. Sie umfaßt Speer- und Pfeilspitzen, Handspitzen und sonstige Geräte. Als Speerspitze ist sicherlich die aus Hirschgeweih hergestellte Spitze Taf. 36, 1 anzusehen. Die ziemlich planparallelen Ober- und Unterflächen (Dicke 4—5 mm) sind geglättet, die Kanten sind nicht abgerundet. An der Bruchstelle verflacht und verschmälert sich die Spitze, so daß ein nicht gerade kurzer Schäftungsdorn angenommen werden kann. Nr. 2—10 möchte ich als Pfeilspitzen ansehen. Schärfste Bearbeitung des spitzen Endes zeigt Nr. 2, der Fuß verdankt freilich seine eigenartige Form Nagetierzähnen. Die Durchbohrung von Nr. 6 läßt den Schluß zu, daß wir einen Anhänger vor uns haben,

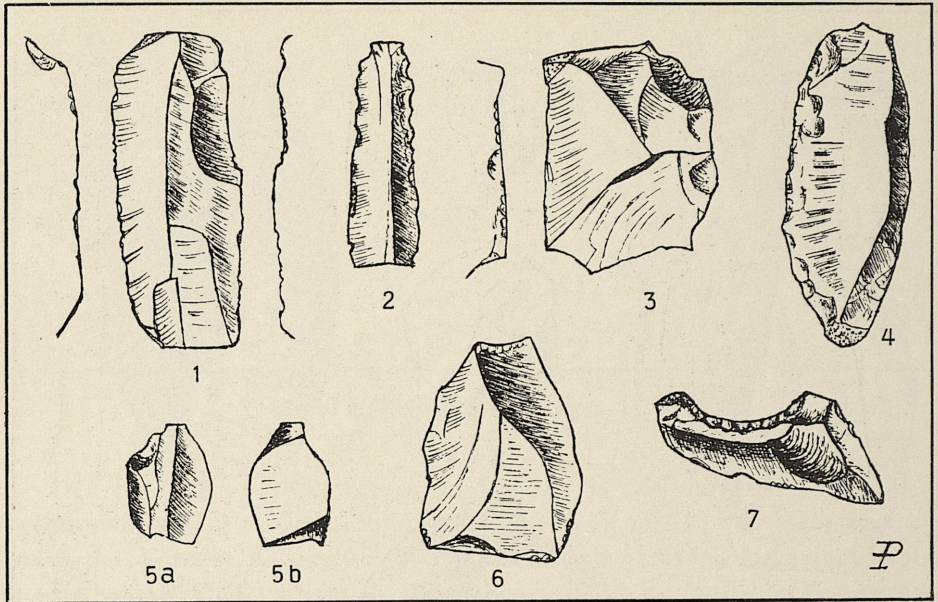
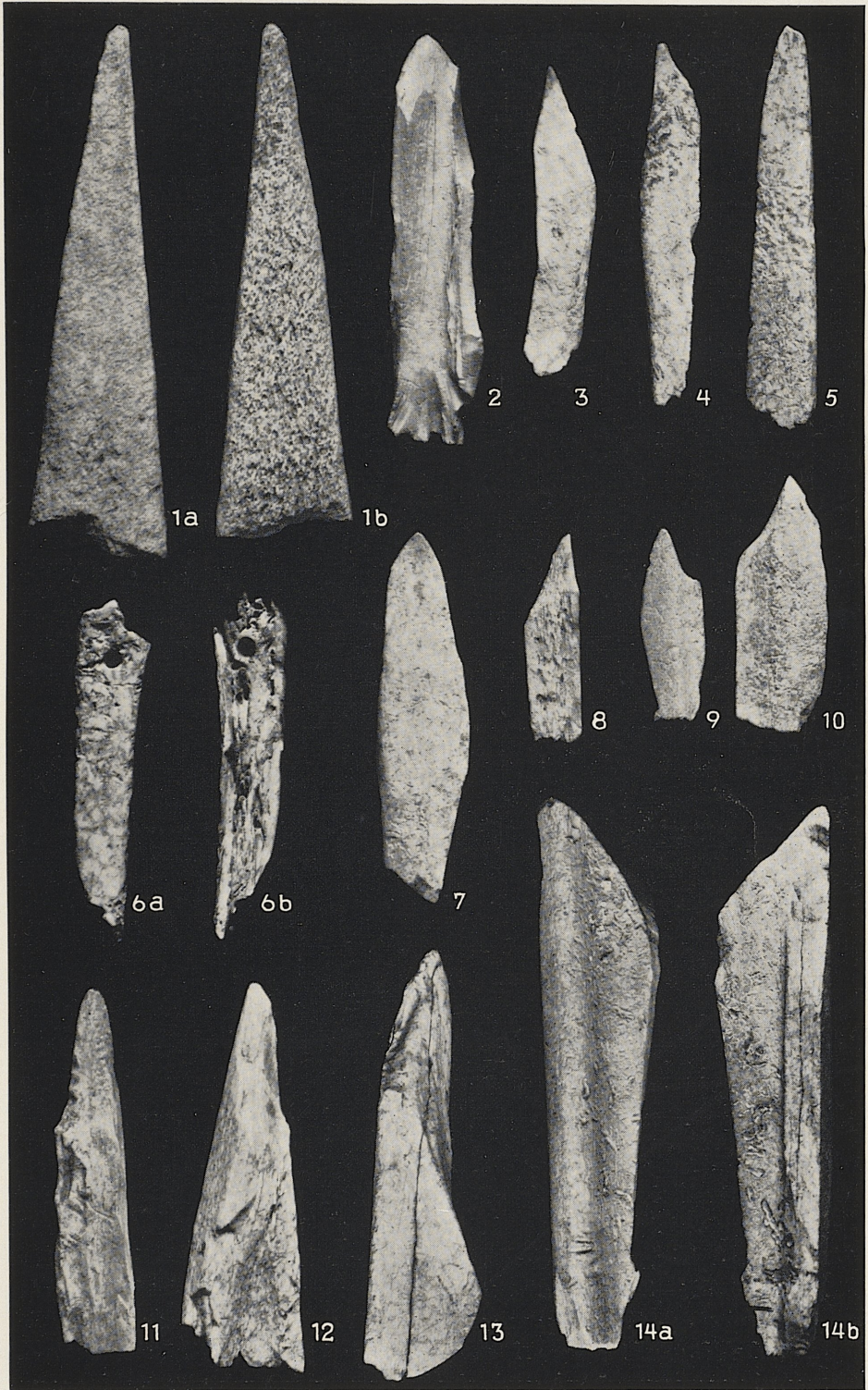


Abb. 4. Rappenfels. Schneid- und Hobelwerkzeuge. 1:1.

ein Umstand, der die Deutung der sonst gleichartigen Stücke als Pfeilspitzen stützt. In erster Linie scheinen gespaltene Rippenbruchstücke (vom Hirsch ?) das Material für die Pfeilspitzen gewesen zu sein. Nr. 11—13 entstammen aller Wahrscheinlichkeit nach Hirschmetapodien. Die Stücke tragen deutliche Spuren der Bearbeitung, die sich auch auf die Griffestigkeit erstreckt hat. Nr. 14 ist an der Spitze als 'Nasenkratzer' ausgebildet (14b) und hat dadurch starke Formenähnlichkeit mit den Silexnasenkratzern (Abb. 3, 6 und 7) bekommen. Wir werden ihn zu den Glättern stellen können. Seine Eigenschaft als ein vom Menschen bearbeitetes Gerät wird durch den tief eingekratzten Doppelstrich (14a) bekräftigt<sup>7</sup>. Das Knochenstück Taf. 37, 2 kennzeichnet sich als dolchartige Handspitze vor allem dadurch, daß es geglättete Griffflächen besitzt, die dem Gebrauch in der rechten Hand angepaßt sind. Die eine der Griffflächen mit einigen Ritzlinien gibt Taf. 37, 2b wieder. Die linke obere Kante des Stückes Taf. 37, 3 ist auffallend gradlinig gestaltet und geglättet, seine Eigenschaft als Glätter dürfte wahrscheinlich sein. Anzeichen von Schnitztätigkeit dürften die Stücke Taf. 37, 1 und Taf. 37, 5 aufweisen. Die halbkreisförmige Einkerbung bei Nr. 3 am rechten oberen Ende ist keinesfalls Nagetierzähnen zuzuschreiben, das gleiche gilt für Nr. 5. Taf. 37, 4 zeigt nochmals einen kräftigen Doppelstrich. Die Ritzungen auf Taf. 37, 6, dem Bruchstück eines Schulterblatts vom Hirsch, hängen sicherlich mit der Ablösung des Fleisches zusammen, irgendeine besondere Bedeutung kommt ihnen also nicht zu. Außer den abgebildeten Knochengeräten sind noch solche von weniger ausgeprägter Form vorhanden<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Strichritzungen auf Knochenstücken sind u. a. im Magdalénien des Petersfels festgestellt worden; vgl. E. Peters, Die altsteinzeitliche Kulturstätte Petersfels (1930) Taf. 27.

<sup>8</sup> Die Funde vom Rappenfels sind Eigentum des Uracher Vereins für Natur- und Altertumskunde und sind in der Uracher Altertümersammlung untergebracht.



Rappenfels. Mesolithische Knochengenerte. 1:1.



Rappenfels. Mesolithische Knochengerte und bearbeitete Knochenstucke. 1:1.

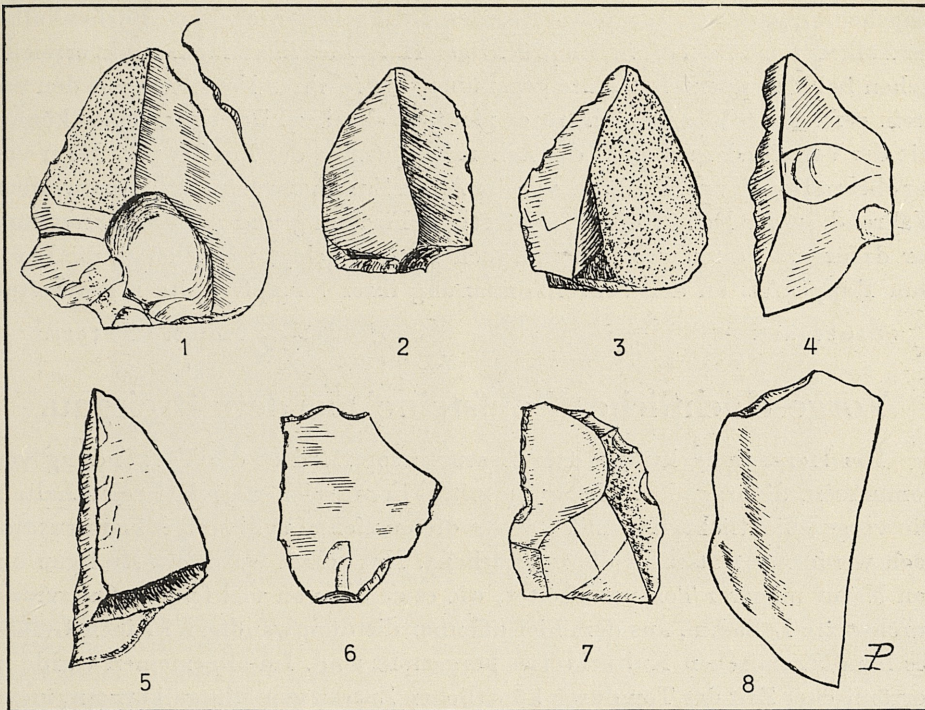


Abb. 5. Rappenfels. Sonderformen. 1:1.

Die Silexindustrie des Rappenfels rechne ich einem späteren Tardenoisien zu, möchte aber bereits jetzt vorsorglich hervorheben, daß sie sich z. B. von den großen Fundkomplexen in und um Stuttgart in mancher Beziehung abhebt. Dasselbe ist der Fall mit ganz neuen Fundplätzen nahe der Alb, deren Industrien aber gerade für die Einordnung der Rappenfelskultur von Bedeutung zu sein scheinen. Immer mehr machen sich bei unseren mesolithischen Industrien Kulturverschiedenheiten bemerkbar, die sicherlich mit der postdiluvialen Rassenverteilung, dem schnelleren Gange und der Verschiedenartigkeit der geistigen Entwicklung des Alluvialmenschen sowie seiner Anpassung an die durchgreifenden Umweltänderungen und die dabei entstandenen besonderen Bedürfnisse zusammenhängen. Wir werden also gerade in Südwestdeutschland mit mancherlei regionalen Ausbildungen zu rechnen haben.

Der Vergleich der Kulturen des Rappenfels und der Falkensteinhöhle ergibt folgendes: Beide Plätze sind ohne Keramik. Die Silexindustrien haben die gleiche Ungebundenheit der Formen. An ausgesprochenen oder noch erkennbaren Grundformen haben beide Kulturen nur die geometrischen Spitzen gemeinsam, einschließlich der harpunenzahnartigen Spitzen (Abb. 1, 11), von denen ich annehme, daß sie auch als Widerhaken für Pfeile verwendet worden sind. Es sind das Jagdgeräte, deren Form durch die gleiche Art ihrer Verwendung zwangsweise zu den eben nur möglichen gleichen Typen führt. Von ihnen werden sich stets die reinen Wirtschaftsgeräte durch ihre der Verschiedenartigkeit der Bedürfnisse entsprechenden jeweiligen Formen abheben müssen. Die

Knochenindustrien sind grundverschieden. Der hochentwickelten Knochenkultur der Falkensteinhöhle, die in den prächtigen Harpunen ihren Höhepunkt erreicht, stehen beim Rappenfels Geräte gegenüber, die in ihrer Formlosigkeit den aus Stein gefertigten Wirtschaftsgeräten nichts nachgeben. Der Unterschied könnte mit der Verschiedenartigkeit der Lebensbedürfnisse der Fischer und Jäger von der oberen Donau und der Jäger von der Alb in Zusammenhang gebracht werden. Während an der Donau höchster Wert auf Fischfang und auf die Herstellung der dafür am besten geeigneten Knochengeräte gelegt wird, haben die Leute vom Rappenfels an der Vervollkommnung ihrer Silexpeilspitzen gearbeitet.

Stuttgart.

Eduard Peters.

## Vorgeschichtliche 'Klopfsteine' aus dem Breisgau.

Die Herstellung keramischer Erzeugnisse erfordert die Verwendung von Tonmassen, die irgendein Magerungsmittel in ausreichender Menge enthalten. Die vorgeschichtliche Keramik konnte dieser nicht quellbaren Mineralzusätze noch weniger entraten als die neuzeitliche. Nur selten wurde im Breisgau ein von Natur magerer Ton verarbeitet, wie etwa der von viel feinem Quarzsand durchsetzte Lößlehm, aus dem hier offenbar die dünnwandigen kleinen Gefäße des handkeramischen Kulturkreises hergestellt sind. Im allgemeinen wurde in vorrömischer Zeit der Ton durch künstlichen Zusatz von Mineralkörnern, meist Quarz und Feldspat, auch Kalkspat oder Augit und Magnetit gemagert und dazu kein Fluß- oder Bachsand benutzt, sondern vom Menschen zertrümmerte Mineralien oder Gesteine. Derartigen Gesteinspulvern wurde offenbar der Vorzug gegeben, weil sie in einheitlicherer mineralischer Zusammensetzung hergestellt werden konnten und weil sie aus eckigen Mineraltrümmern von wechselnder Korngröße bestehen, die eine bruchfestere Keramik lieferten als die rundlichen Mineralkörner von mehr gleichartiger Korngröße, die sich in Flußablagerungen finden<sup>1</sup>. Solche magernden Zusätze sind in großer Menge benötigt worden, und ihre Herstellung muß im Tagwerk des vorgeschichtlichen Menschen manche Stunde ausgefüllt haben. Gleichwohl sind die dazu benötigten Geräte bisher nur selten gefunden oder, was sehr viel wahrscheinlicher ist, nicht als solche erkannt worden.

In den letzten Jahren wurden im Breisgau sechs Stücke gefunden, die meines Erachtens nur als Geräte zur Herstellung von Mineralpulvern gedient haben können, drei aus neolithischer, die andern aus der Hallstattzeit. Ich möchte für sie im Gegensatz zu den Reib- und Mahlsteinen und den zur Herstellung der Feuersteinklingen benutzten 'Schlagsteinen' die Bezeichnung 'Klopfsteine' vorschlagen.

1. In der Nähe eines neolithischen Skelettes wurde im Dezember 1934 zu Jechtingen (Kaiserstuhl) ein Klopfstein mit seiner Unterlage, dem Amboß, und den Bruchstücken eines größeren Gefäßes ausgegraben (Taf. 38, 1). Als Klopfstein ist ein faustgroßes Rheingerölle aus milchweißem Quarz benutzt worden. Im Längsschnitt nahezu kreisförmig, im Querschnitt eckig-eiförmig, zeigt das Gerölle auf einer seiner Schmal-

<sup>1</sup> R. Niederleuthner, Unbildsame Rohstoffe keramischer Massen, Magerungsmittel, Flußmittel und feuerfeste Stoffe (1928).