

Zeitschrift: Jahresbericht der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte
(Société suisse de préhistoire)

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Urgeschichte

Band: 28 (1936)

Rubrik: Grosse Untersuchungen

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: 30.01.2026

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

B. Wissenschaftlicher Teil

I. Große Untersuchungen

I. Wauwilermoos (Luzern).

Im Bereiche des alten Wauwilersees, der noch um die Mitte des vorigen Jahrhunderts in einem Rest erhalten war, liegen eine ganze Reihe von urgeschichtlichen Siedlungen. Vier Pfahl- und Moorbauten der jüngern Steinzeit sind durch die Ausgrabungen von Oberst Suter 1859/60 und besonders von Johann Meyer (1901—1911) in Schötz bekannt geworden. Um die bisherige Erforschung des Wauwilermooses haben sich außerdem J. Heierli, Paul und Fritz Sarasin, sowie Emanuel Scherer, verdient gemacht.

Die Prähistorische Kommission der Naturforschenden Gesellschaft entschloß sich im Jahre 1932, die wissenschaftliche Neuuntersuchung der Steinzeitdörfer im Wauwilermoos durchzuführen. Der Staat, die Stadtgemeinde Luzern, zahlreiche Stiftungen, Gesellschaften und private Gönner unterstützten dieses Unternehmen. Die zunehmende Entwässerung und damit die fortschreitende Zerstörung der einzigartigen Steinzeitdörfer des Wauwilermooses machten diese Untersuchungen zu einem Rettungswerk in letzter Stunde. Die Prähistorische Kommission betraute den bekannten Pfahlbauforscher Hans Reinerth mit der Leitung der Ausgrabungen. Die in den Jahren 1932 bis 1934 durchgeführten Arbeiten lassen sich gliedern in die planmäßige Nachuntersuchung und Vermessung der Steinzeitdörfer Schötz 2, Schötz 1, Egolzwil 1, Nach- bzw. Neuuntersuchung der Moor- und Pfahldörfer Wauwil 1—3, Ausgrabung des Pfahldorfes Egolzwil 2, Aufnahme und Vermessung der 19 mesolithischen Wohnplätze und Untersuchung ihrer Kulturschichten, pollenanalytische und faunistisch-biologische Untersuchungen, Festlegung der vorgeschichtlichen Uferlinien des Wauwilersees.

Erstmals in der Schweiz wurden bei unsern Untersuchungen Spuren von Hütten mit Herdstellen aus der *mittleren Steinzeit* (etwa 8000 v. Chr.) bei Fischerhäusern entdeckt und viele Kleingeräte gefunden. Es sind einräumige, ovale Rundhütten mit einer Feuerstelle im Innern. Sie lagen nur etwa 30 cm unter der Oberfläche im Diluvialsand. Die planmäßige Absuchung des Ufergeländes hat nicht weniger als 19 größere und kleinere Wohnplätze der mittlern Steinzeit ergeben. Sie liegen auf den niedrigen diluvialen Kuppen und Zungen, hart am Rande des Moores. Die paläobotanische Auswertung mesolithischer Kulturschichten ist in Arbeit.

Das Pfahldorf Egolzwil 2 (2200—1800 v. Chr.) wurde vollständig ausgegraben. Es ist das erste Mal, daß in der Schweiz eine Siedlungsanlage aus der jüngern Steinzeit in vollem Umfange bloßgelegt und mit den neuesten wissenschaftlichen Methoden erforscht wurde. Diese Ausgrabung gehört mit zu den größten Ausgrabungen aus vorgeschichtlicher Zeit überhaupt. Die Ausgrabungsfläche betrug über 6000 m² mit Zehntausenden von Pfählen. Es konnten über 40 große, rechteckige Häuser, jeweils mit zwei Räumen und einem Vorplatz, aufgedeckt werden. Der Erfolg hat alle Erwartungen übertroffen. Nicht nur die wissenschaftlichen Ergebnisse haben den Ruf des Wauwilermooses als des aufschlußreichsten Kulturlandes der Schweiz bestätigt, sondern auch der museale Erfolg, die Ausbeute an Kleinfunden, war mehr als befriedigend.

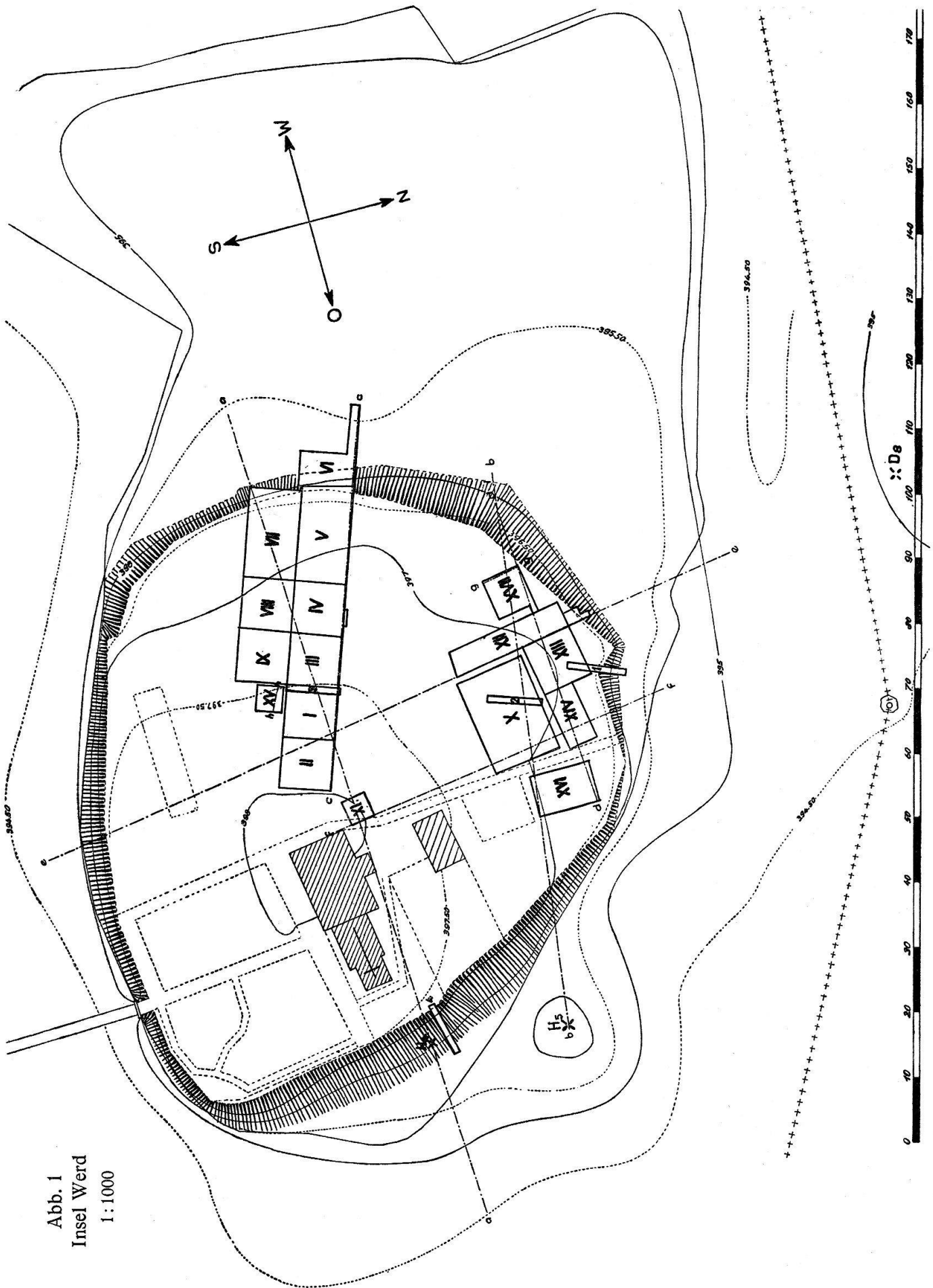
Im ganzen konnten über 12 000 Geräte, Werkzeuge und Waffen, dazu Tausende von Tier- und Pflanzenresten, Tonscherben usw. geborgen werden. Neben Feuerstein-geräten sind Steinbeile und Steinhämmer, Horn- und Knochengeräte in einzigartiger Formenfülle vorhanden. Die Bedeutung dieses Materials liegt darin, daß es ausnahmslos der gleichen Siedlung entstammt und einwandfrei nach Schichten und Fundflächen gegliedert worden ist. Die Kleinfunde von Egolzwil erlauben weitgehende Schlüsse auf die Kulturzugehörigkeit, das technische und künstlerische Können der Bewohner unseres Steinzeitdorfes. Sie bergen aber auch Stücke, die nicht nur im schweizerischen, sondern auch im europäischen Neolithikum einzigartig dastehen. In diese Reihe sind namentlich mehrere der ausgezeichnet erhaltenen *Holzgeräte* zu rechnen; unter den Gegenständen aus Ton die Tonlampe, die älteste Lampe, die man bisher überhaupt kennt, die Gefäßstücke mit Birkenrindenverzierung und unter den Horngeräten die große Harpune (Taf. IV und V).

Die *pollenanalytischen Untersuchungen* brachten das überraschende Ergebnis, daß in der Steinzeit des Wauwilermooses nicht, wie anderwärts, der Eichenmischwald, sondern der Buchenwald vorherrschte. Für die Neuerschließung bronzzeitlicher Siedlungen, die bisher noch nicht bekannt sind, sowie für die moorgeologische, paläobotanische und paläofaunistische Forschung bieten diese Unterlagen eine wertvolle Bereicherung.

Die Durchführung der Ausgrabungen, namentlich der überraschende Reichtum an Kleinfunden und nicht zuletzt der ständig zunehmende Führungsbetrieb, hat an die Ausgrabungsleitung, wie an den Stab der wissenschaftlichen und technischen Mitarbeiter die größten Anforderungen gestellt. Die weitere Erforschung der vielen nun festgestellten mesolithischen Siedlungen an den Ufern des ehemaligen Wauwiler Sees ist für später geplant. Die wissenschaftliche Verarbeitung des vielen Ausgrabungsmaterials, der Profile und Pläne ist im Gange, wird aber noch einige Zeit in Anspruch nehmen. — Die Ergebnisse der Untersuchung der Steinzeitdörfer im Wauwilermoos 1932 bis 1934 werden vom Ausgrabungsleiter und seinen wissenschaftlichen Mitarbeitern in einem Werk ausführlich dargestellt und von der Praehistorischen Kommission der Naturforschenden Gesellschaft Luzern veröffentlicht werden. *Wilhelm Amrein.*

(Nachdruck aus Schweiz. Lehrerzeitung vom 14. V. 1937.)

Abb. 1
Insel Werd
1:1000



2. Insel Werd, Eschenz (Thurgau).

Abb. 1 zeigt Insel und Grabungsgebiet. Die arabischen Ziffern verweisen auf Sondiergräben, die lateinischen auf die einzelnen Grabungsfelder (Taf. II, Abb. 2). Der Inselkörper weist *folgende Schichten* von unten nach oben auf (Abb. 2): 1. Beckenton. 2. Schnegglisand. 3. Unterste Kulturschicht. 4. Schnegglisand. 5. Mittlere Kulturschicht. 6. Schnegglisand. 7. Obere Kulturschicht. Auf dem Beckenton, der mitten im Rheinbett aufgewölbt ist, beruht die Existenz der Insel. Im Nacheis-

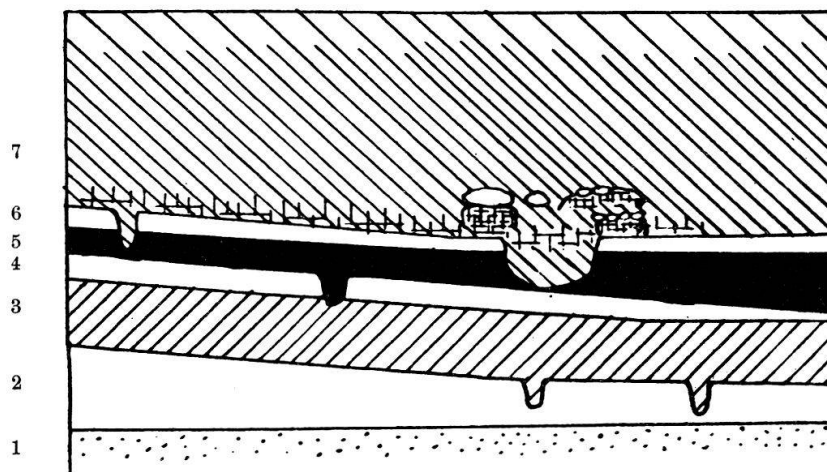


Abb. 2. Insel Werd. Profil h-h, Feld XV. 1:50

zeitalter bildete er zunächst nur eine Untiefe, auf der der Rhein Schnegglisand, vermischt mit größeren und kleinern Steinen, ablagerte. In der *Jungsteinzeit* siedelte sich ein erster Pfahlbau an, von dem die untere Kulturschicht herrührt. Nach dem Verlassen dieses Pfahlbaus konnte sich wiederum eine Schnegglisandschicht bilden. Gegen das Ende des Neolithikums entstand wiederum eine Pfahlbausiedlung, die sich in der mittleren Kulturschicht manifestiert. Die dritte Schnegglisandschicht zeigt eine neue Periode von Siedlungsfreiheit an. In der Bronzezeit senkte sich der Wasserspiegel und die Untiefe tauchte als Insel aus dem Rhein auf. Auf dieser Insel bildete sich in der *späten Bronzezeit* eine Landsiedlung. Eine Überschwemmungsschicht in der Bronzezeitschicht beweist, daß die Niederlassung durch eine Hochwasserkatastrophe verwüstet wurde. Die Pfostenlochstellungen scheinen ebenfalls darauf hinzuweisen, daß wiederholte Neubauten in der Bronzezeit nötig waren. Aus der *Hallstatt- und Latènezeit* fehlen Siedlungsspuren, vermutlich weil ein neuerliches Ansteigen des Rheins allerdings keine Überschwemmung brachte, aber doch den Untergrund so durchdränkte, daß sich eine Besiedlung verbot. In der *Römerzeit*, in welcher die bekannte römische Brücke die Insel als Mittelpfeiler benützte, befand sich auf Werd ein militärischer Vorposten. Die römischen Funde wurden namentlich am Inselrand gehoben, dann aber auch in einer Reihe von tiefen Gruben, deren Zweck bis heute noch nicht aufgeklärt ist. Zwei typisch alamannische Bronzefunde deuten auf die gelegentliche Anwesenheit der Alamannen hin. Die spätere Geschichte, die im 8. Jh. anhebt,

interessiert uns an dieser Stelle nicht. (R. Netzhammer, *Die Insel Werd*, Verl. Kalt-Zehnder, Zug, 1934.)

Alle drei Siedlungsschichten weisen zahlreiche Pfostenlöcher auf. Diese sind naturgemäß in den Steinzeitschichten unregelmäßig angeordnet, da sie Plattformen zu tragen hatten und nicht zu Hüttengrundrissen gehören. In der Bronzezeitschicht lassen sich sehr oft gerade Reihen feststellen, die aber der verschiedenen Bauperioden wegen nicht oder bis jetzt noch nicht auseinander gehalten werden können. In den nördlichen Partien der Insel liegen die beiden Steinzeitschichten direkt aufeinander. Hier sind auch noch die Pfähle der Konstruktionen erhalten. In der bronzezeitlichen Schicht ließen sich öfters durch Lehm hergestellte Fußbodenreste und runde Feuersteinsetzungen feststellen. Der Hüttenbewurf verrät Balken-, Rutenflechtwerk- und Schilfwände.

Die genaue Untersuchung der Steinzeitschichten sowie der Schneggliandschichten ergibt unzweideutig, daß die Pfahlbauten *im Wasser* standen. Da diese Schichten im Inselinnern aber in der Gegenwart nur bei Hochwasser vom Rheinwasser erreicht werden, ja einige Teile der mittleren Schicht auch dann noch trocken bleiben, so zeigt es sich, daß daraus auch zwingende Schlüsse dafür abgeleitet werden können, daß die übrigen absolut tiefer liegenden gleichzeitigen Pfahlbauten des Bodenseegebiets im Wasser gelegen haben müssen.

Die unterste Kulturschicht gehört der *Michelsbergerkultur* an. Es fehlen allerdings die bekannten Backteller, aber das übrige Inventar ist eindeutig (Tafel III, Abb. 1). Auffallend ist, daß in den Grabungsfeldern in der Mitte und im Westen der Insel fast nur Kleinkeramik gefunden wurde, während in den nördlichen Feldern die Großkeramik weitaus überwog. Hier fanden sich auch im Gegensatz zu der andern Feldergruppe eine ganze Anzahl von Steinen mit Sägeschnitten. Das Inventar in diesen beiden Inselteilen war trotz der gleichen Schichtenlage in seinem Charakter ganz voneinander verschieden. Wären nur die nördlichen Inselteile ausgegraben worden, hätte man den Anschluß für das dort vorhandene Inventar eher in der Horgener Kulturstufe Vogts gesucht. Da aber kein Zweifel darin besteht, daß es sich um die gleiche Siedlung in beiden Inselteilen handelt, fragen wir uns, ob nicht die Horgener Stufe Vogts nur eine besondere Formgruppe der Michelsbergerkultur ist. Allerdings steht dem gegenüber, daß die Michelsbergerkultur unzweifelhaft in einen frühern Abschnitt des Neolithikums gehört, während Vogt seine Horgener Kultur um das Jahr 2000 datiert.

Die mittlere Kulturschicht gehört der *Schnurkeramik* an. Das Inventar weist äußerst enge Verwandtschaft mit Vinelz auf, besitzt aber bedeutend geschlosseneren Charakter als dort. Feinkeramik ist selten; nur in den nördlichen Grabungsfeldern trat sie häufiger auf. Hier treten auch die großen Feuersteinwerkzeuge auf (Taf. III, Abb. 2). Die schnurkeramische Schicht scheint im Gebiet des heutigen Wohnhauses und der Kapelle auszuweichen.

Das Inventar der obersten Kulturschicht schließt sich, soweit es bronzezeitlich ist, eng an dasjenige aller unserer nord- und ostschweizerischen Siedlungsstellen dieser Zeit an. Es fehlen aber sozusagen alle Großbronzen, was darauf hindeutet, daß die

Siedlung friedlich oder rechtzeitig geräumt wurde. Auffallend ist, daß das Mäandermotiv in den Verzierungen selten vorkommt. Sehr häufig sind die Mondbilder, von denen einige Neuformen vorliegen. Eine saubere Unterteilung der obersten Kulturschicht war nicht möglich. Schon die Römer machten starke Eingriffe in die Bronzezeit-hinterlassenschaft; intensiver Rebbau in historischer Zeit brachte vollends römisches und bronzezeitliches durcheinander, so daß die Bronzefunde stets schon dicht unter der Grasnarbe begannen.

Das riesige Fundgut der Ausgrabungen ist noch in Bearbeitung. Es wird zur Hauptsache im Thurgauischen Museum in Frauenfeld, dann aber auch in den Museen von Winterthur, Stein a. Rh., Steckborn und Rorschach aufgestellt werden. Die Gesamtdarstellung der Grabungen ist in Arbeit. *Karl Keller-Tarnuzzer.*

3. Der Burgenrain (Sissach, Baselland).

Erwartet wurde auf dem Burgenrain eine Befestigung und Siedlung der späten Hallstattzeit (6. Jahrhundert v. Chr.). Statt dessen wurden außer dieser Anlage noch die Reste einer steinzeitlichen Siedlung und eine große Befestigung des frühen Mittelalters gefunden.

Steinzeitsiedlung. Sie beschränkt sich auf die eigentliche Kuppe und war zur Hauptsache feststellbar durch die Streuung der Feuersteingeräte und Scherben. Genaueren Aufschluß über die Art der Siedlung gaben zwei in den gewachsenen Fels eingetiefte Gruben, über denen zweifellos steinzeitliche Hütten standen. An diesen Stellen waren die Funde besonders zahlreich. Eine besondere Befestigung war für diese Siedlung nicht festzustellen. Die Funde waren sehr einheitlich und gehören offenbar nur einer steinzeitlichen Kulturgruppe, der sogenannten *Horgener Kultur* aus der Zeit um 2000 vor Chr., an. Wir erhielten damit die ersten genaueren Aufschlüsse über die steinzeitliche Besiedlung der Nordwestschweiz.

Die Hallstattbefestigung. Nach der Steinzeit erhielt der Burgenrain erst wieder eine Bebauung im 6. Jahrhundert vor Chr. Dem ganzen Rande des Plateaus entlang, auf eine Länge von über 600 Metern, wurde eine aus Holz und Steinen konstruierte *Befestigungsmauer* gezogen. Auf der Innenseite dieser Mauer standen in regelmäßigen Abständen von 2,50 bis 2,80 Meter große, senkrechte Pfosten, deren zum Teil in den natürlichen Fels eingehauene Standlöcher in großer Zahl festgestellt werden konnten. Ursprünglich waren diese Pfosten durch Querstreben verbunden und anderseits sicher durch hölzerne Anker mit dem Körper der Mauer eng verbunden. Die Zwischenräume dieser Holzkonstruktion waren mit geschichteten Steinen ausgefüllt. Auf der Innenseite der Mauer ergab sich damit ein *Fachwerkbau*, während für die Außenseite eine steil geböschte reine Steinfront anzunehmen ist, da in ihrem Verlauf keine Standspuren großer Pfosten festzustellen waren. Der Kern der Mauer bestand aus einer Einfüllung von Steinen und Erde. Die Mauer selbst wurde oben mit einem Wehrgang abgeschlossen. Dieser große Mauerring besaß nur eine *Toranlage*, die aus einem ein-

fachen überdachten Durchlaß durch die Mauer bestand. In typischer Weise liegt er an der Seite des natürlichen Zuganges auf das Plateau des Burgenrains. Auch die Art des Einganges war durch Reste der Mauerkonstruktion und durch die Standspuren der den Aufbau des Tores tragenden Pfosten zu rekonstruieren. Die große durch die Mauer umschlossene Fläche wurde nur in geringem Maße von einer eigentlichen Besiedlung in Anspruch genommen. Auf der Kuppe des Berges wurden, leider sehr schlecht erhaltene, Reste größerer Bauten gefunden, die in Analogie zu deutschen Funden sehr wahrscheinlich als Reste eines großen Herrengehöftes zu deuten sind. An verschiedenen Stellen waren dann Reste von an die Mauer angebauten *Häusern* festzustellen, wiederum erkennbar an Pfosten Spuren und an Schichten mit Siedlungsresten. Die große Innenfläche der Festung war frei von Bauten. Diese Feststellungen erlauben folgende Schlüsse: Die hallstätische Anlage auf dem Burgenrain war ein großer befestigter Herrnsitz mit spärlicher Besiedlung, der imstande war, in Gefahrzeiten auch die Bevölkerung der umliegenden Talsiedlungen mit ihrer Habe aufzunehmen. Solche Talsiedlungen dieser Zeit kennen wir in Thürnen, Sissach und Zunzgen. Die erhaltenen Resultate sind um so wichtiger, als wir in ganz Mitteleuropa und weit darüber hinaus keine so vollständig untersuchte Anlage dieser Zeit kennen. Die gehobenen Kleinfunde waren relativ reich. Besonders zu nennen ist hübscher Bronzeschmuck, zahlreiche Spinnwirtel und sehr schöne Keramikfragmente.

Frühmittelalterliche Festung. Auf den Resten der hallstätischen Mauer fanden sich unerwartet die Fundamente einer späteren *Trockenmauer*. Sie hat genau den gleichen Verlauf wie die oben beschriebene, eben dem Plateaurande entlang. Die Konstruktion dieser Mauer war eine vollständig andere als die der früheren. Sie besaß keine Holzkonstruktion mehr, sondern zeigte steinerne Fronten mit Einfüllung von Erde und Steinen. Sie war ursprünglich oben ebenfalls mit einem Wehrgang abgeschlossen. Eine Besonderheit war es, daß das Fundament der Außenfront durch eine vorgebaute Stufe gestützt war. Sie benützte als Lager meist den Schuttwall der Hallstattbefestigung. An den nicht besonders steil abfallenden Hängen des Plateaus war der Mauer ein *Festungsgraben* vorgelagert, der zum Teil einen bereits vorhandenen hallstätischen Graben wieder benützte oder weiter ausbaute. Dieser große Mauerring war mit *vier sehr unterschiedlich gebauten Toren* versehen. *Tor I*, auf der Seite des natürlichen Zuganges zum Plateau, bestand aus einer relativ kleinen Tür, an deren Seitenwänden Aussparungen für eine Holzkonstruktion zu erkennen waren. Dieses Tor war so schmal, daß es nicht mit Wagen befahren werden konnte. Sein Hauptzweck war wahrscheinlich, einen Weg zu einer außerhalb der Festung liegenden Quelle zu schaffen. Neben dieser Tür war an die Innenseite der Mauer ein 4 × 7 m im Grundriß messender massiver Turm angebaut, der den Eingang zu beschützen hatte. Einen noch merkwürdigeren Grundriß wies *Tor II*, das Haupttor, auf, das in merkwürdiger Weise nicht auf der Seite des normalen Zuganges, sondern über dem südöstlichen Steilhang liegt. Der zu ihm führende Weg führte über eine künstliche Rampe. Das Zentrum dieser Anlage bestand aus einem massiven Turm mit den gleichen Massen wie der oben beschriebene, zu dessen beiden Seiten ein Eingangstor liegt. Dieses Tor ist das einzig bekannte dieser

Art überhaupt. Die zwei anderen Tore waren weniger bedeutend und auch nicht mit Türmen bewehrt. *Tor III* liegt an einer Ecke der Festung, an der Stelle, wo heute noch ein Fußweg von Sissach her auf das Plateau führt. *Tor IV* liegt in einer rück-springenden Mauerecke und ist wohl als Ausfallstor zum Schutze des Haupttores zu betrachten. Diese große Festung enthielt keinerlei Innenbauten, weder solche aus Stein, noch solche aus Holz. Denn es fanden sich nicht die geringsten Funde, die sich normalerweise immer an besiedelten Stellen finden. Wir besitzen also auch keine die Festung direkt datierende Kleinfunde. Die Datierung ergibt sich aus dem Vergleich mit prä-historischen, römischen und frühmittelalterlichen Befestigungen mit Sicherheit. Wir haben eine große frühmittelalterliche Fliehburg vor uns, die dazu bestimmt war, in Gefahrzeit die Bevölkerung eines großen Teiles des heutigen Baselbietes mit ihrer Habe aufzunehmen. Es knüpfen sich daran sehr viele historisch grundlegende Fragen und Probleme, die geeignet sind, der frühmittelalterlichen Forschung der Schweiz eine neue Richtung zu geben. Die Festung auf dem Burgenrain ist die erste, die wir für das frühe Mittelalter der Schweiz feststellen konnten.

Aus den Zeiten, die zwischen denen der beschriebenen großen Anlagen liegen, lieferte der Burgenrain gar keine Funde. Eine einzige römische Münze aus dem 3. Jh. n. Chr. zeigt, daß der Berg auch sonst begangen war. E. Vogt.

4. Die Sissacherfluh (Sissach, Baselland).

Die Sissacherfluh, einer der markantesten Punkte des oberen Baselbietes, war als solcher durch die Reste einer frühneuzeitlichen Hochwacht gekennzeichnet. Schon lange bekannt waren aber auch die Reste einer großen, das Plateau einfassenden Mauer, in deren Verlauf Spuren eines Tores und eines Turmes zu erkennen waren. Verschiedentlich wurden oberflächlich auch Gegenstände aus der jüngeren Steinzeit, der späten Bronzezeit, der keltischen Zeit gefunden, von denen man hauptsächlich geneigt war, die keltischen mit den Mauertrümmern in Verbindung zu bringen. Eine vor einigen Jahren von Karl Stehlin in Basel veranlaßte Grabung sollte diese Probleme lösen. Sie war aber zu wenig umfangreich, als daß sie auch nur die wichtigsten Feststellungen hätte erbringen können. Die 1936 durchgeführte Grabung erbrachte das unerwartete Resultat, daß die Sissacherfluh in sechs verschiedenen Epochen besiedelt oder bebaut gewesen ist.

1. *Jüngere Steinzeit.* Die auf der Oberfläche gefundenen Silexgeräte berechtigten an sich nicht zur Annahme einer Besiedlung der Hochfläche in der Steinzeit, sondern höchstens zu der einer Begehung. Bei der Grabung wurde nun wenigstens an einer Stelle auch etwas Keramik gefunden als sicherer Beweis der Besiedlung. Sie gehört der gleichen Kulturgruppe an wie die des Burgenrains (*Horgen*). Irgend welche Auskünfte über die Art der Bebauung, die übrigens nur gering gewesen sein kann, waren nicht zu erlangen.

2. *Mittlere Bronzezeit.* Die größte Überraschung der Grabung auf der Fluh bildete die Entdeckung einer Siedlung vom Ende der mittleren Bronzezeit, etwa aus dem 14. bis 13. Jh. v. Chr. In einer am *Nordhang der Fluh* liegenden sehr ausgesprochenen Bodenwelle wurde eine starke Brandschicht angeschnitten, die eine Ausdehnung von rund 6×50 m hatte. Die Untersuchung zeigte, daß die mächtige Brandschicht der Rest vom Lehm Boden und Wandverstrich einer Reihe von *Blockhäusern* war, die am Hang gestaffelt auf Pfählen und Trockenmäuerchen gebaut waren. Die Pfostenlöcher, Reste von Trockenmauern und Spuren von Balkenlagern ermöglichen die Rekonstruktion der kleinen Siedlung. Die Häuser erreichten zum Teil eine Länge von 10 m. Die in der Schuttschicht gefundenen Topfscherben ergeben eine eindeutige Datierung. Die ganze Siedlung wurde durch eine Feuersbrunst zerstört, und es wurden offenbar nur zwei Hütten, leicht rückwärts verschoben, wieder aufgebaut. Diese Siedlung ist die besterhaltene dieser Zeit und Kultur überhaupt. Von Siedlungen dieser Zeit kennen wir in der Schweiz erst drei bis vier, so daß diese Ausgrabung wissenschaftlich von größter Bedeutung ist.

3. *Späte Bronzezeit.* Eine Besiedlung der Sissacher Fluh in der späten Bronzezeit, im 9. Jh. v. Chr., war schon durch frühere gelegentliche Scherbenfunde bekannt. Durch unsere Grabungen wurden diese Vorkommnisse genauer lokalisiert. Es zeigte sich, daß sich die spätbronzezeitliche Besiedlung hauptsächlich auf den höchsten Teil des Plateaus beschränkte, das heißt auf den Nordrand. Nach der Zahl der Funde kann die *Besiedlung keine sehr intensive* gewesen sein. Es war deshalb auch nicht möglich, einzelne Hüttengrundrisse festzulegen. Dies wurde auch erschwert durch spätere Störungen der Fundschichten, da die spätere Mauer teilweise in sie hineingebaut war. Es handelte sich wohl nur um eine Reihe von Häusern, während fast die ganze Fläche der Fluh von Bauten frei blieb und vielleicht für das Vieh reserviert war. Eine zu dieser Siedlung gehörige Befestigung war nicht nachzuweisen und sicher auch nicht vorhanden.

4. *Spät-La-Tènezeit.* Die Besiedlungsspuren der keltischen Zeit des 1. Jh. v. Chr. sind auf der Fluh noch spärlicher als die der Bronzezeit. Topfscherben fanden sich im großen und ganzen im gleichen Gebiet wie die spätbronzezeitlichen. Irgendwelche positiven Aussagen über die Art der Bauten sind schwer zu machen. Auffällig ist, daß sich die Scherbenfunde nicht wie die bronzezeitlichen auf das Fluhplateau beschränken, sondern auch auf einem Teil des Geländes erschienen, wo wir die Siedlung der mittleren Bronzezeit ausgegraben haben. Und zwar fanden sie sich dort in den oberen Schichten. Reste von Hüttenwandbewurf zeigen, daß dort eine eigentliche Besiedlung stattgefunden hat. Auch diese Siedlung besaß keine Befestigung und ist wohl hauptsächlich mit Weidewirtschaft in Zusammenhang zu bringen.

5. *Frühes Mittelalter.* Die schon von K. Stehlin angeschnittene Mauer wurde in ihrem ganzen Verlauf verfolgt und in sehr vielen Details untersucht. Sie hat eine Länge von über 400 m, beginnt am nordwestlichen Ende der Fluhwand und endigt nach

Einfassung des Plateaus am südwestlichen Ende der Fluhwand. Die Mauer ist überall gleich gebaut, in *Trockenmauertechnik*, mit zwei sauber geschichteten Fronten und einer Einfüllung des Zwischenraumes mit Steinen und Lehm. Die Breite der Mauer beträgt überall 2 m. *Das Tor* liegt auf der Nordseite, also auf der Seite des einzigen befahrbaren Zugangs zur Fluh. Es wurde in geschickter Weise in eine Einziehung der Mauer gelegt und mit zwei einspringenden Torwangen versehen, die zweifellos einen niederen turmartigen Aufbau trugen. Der an der Nordostecke der Befestigung stehende mächtige Turm mißt 8×11 m Grundfläche, liegt direkt in der äußeren Verlängerung der Torachse und vermag so jeden Angreifer des Tores vom Rücken her abzuwehren. Ein Festungsgraben war nicht vorhanden. An sechs Stellen waren an die Innenfront der Mauer steinerne Aufgangstreppen auf den Wehrgang angebaut, eine Feststellung, wie sie bis jetzt noch nirgends gemacht werden konnte. Wie auf dem Burgenrain, so war auch diese Befestigung nie besiedelt, sondern offenbar nur als *Fliehbürg* gedacht. Infolgedessen fanden sich wiederum keine datierenden Kleinfunde. In diesem Falle ist aber trotzdem die Datierung ins Frühmittelalter sicher gegeben durch den Umstand, daß man beim Einfüllen der Mauer, also beim Bau, bereits damals im Boden liegende bronzezeitliche und latènezeitliche Scherben miteinfüllte. Da die Befestigung auch nicht römisch sein kann und ebenso wenig hochmittelalterlich, so kommt nur das frühe Mittelalter in Betracht. Auch Baudetails verweisen eindeutig auf diese Zeit. Da die Befestigung der Sissacherfluh schon eine fortgeschrittenere Bautechnik zeigt als die des Burgenrains, müssen wir annehmen, daß beide Anlagen nicht gleichzeitig sind, sondern die Fluhfestung die andere abgelöst hat. Die Fluhanlage hatte den Nachteil, daß man von ihr aus nicht auf den Paßübergang Sissach-Rheinfelden sah, sondern einen Angreifer erst erblickte, wenn er im Vorgelände der Mauer stand. Deshalb wurde auf der Bodenwelle, die die Trümmer der verbrannten Bronzezeitsiedlung enthielt, ein *Vorwerk* mit großem Torbau errichtet, von dem aus die Anmarschroute übersehen und gleichzeitig die engste Stelle des Zuganges abgeriegelt werden konnte. Dieses Vorwerk erinnert an gewisse Anlagen bei mittelalterlichen Feudalburgen.

Aus den mancherlei Resultaten, die sich für das Frühmittelalter ergeben, sei nur das herausgegriffen, daß vor der Ummauerung von Liestal im 11. Jh. Sissach das Zentrum des oberen Baselbietes war. Es sei in diesem Zusammenhang auf die Namensparallele Sissach — Sisgau hingewiesen.

6. *Frühe Neuzeit*. Das Vorhandensein einer *Hochwacht* war noch in der direkten Überlieferung bekannt. Im Gelände war sie nur noch zu erkennen als halbkreisförmiger Doppelwall mit vorgelegten Gräben, die das äußerste Fluhplateau abschnitt. Die Untersuchung auch dieser Anlage brachte auch das alte *Wachthaus* im Innern der kleinen Befestigung wieder zur Auffindung. Es war ein kleiner rechteckiger Bau, dessen unterer Teil in den Fels eingetieft war. Dieses Haus scheint einmal einem Brande zum Opfer gefallen zu sein. Denn auf dem Boden fand sich eine ziemlich starke Brandschicht. Darin wurden einige Basler und ein Luzerner Brakteat gefunden, eine Münzsorte, die spätestens im 17. Jh. im Umlauf gewesen sein kann. Es besteht also die

Möglichkeit, daß dieser Brand mit den Wirren des 30jährigen Krieges in Zusammenhang zu bringen ist. Neben dem Eingang der Befestigung wurde das Fundament eines gemauerten *Schilderhäuschens* gefunden. Damit wurden also durch unsere Ausgrabung fast alle Details einer relativ jungen Anlage festgestellt. E. Vogt.

II. Paläolithische und mesolithische Kultur

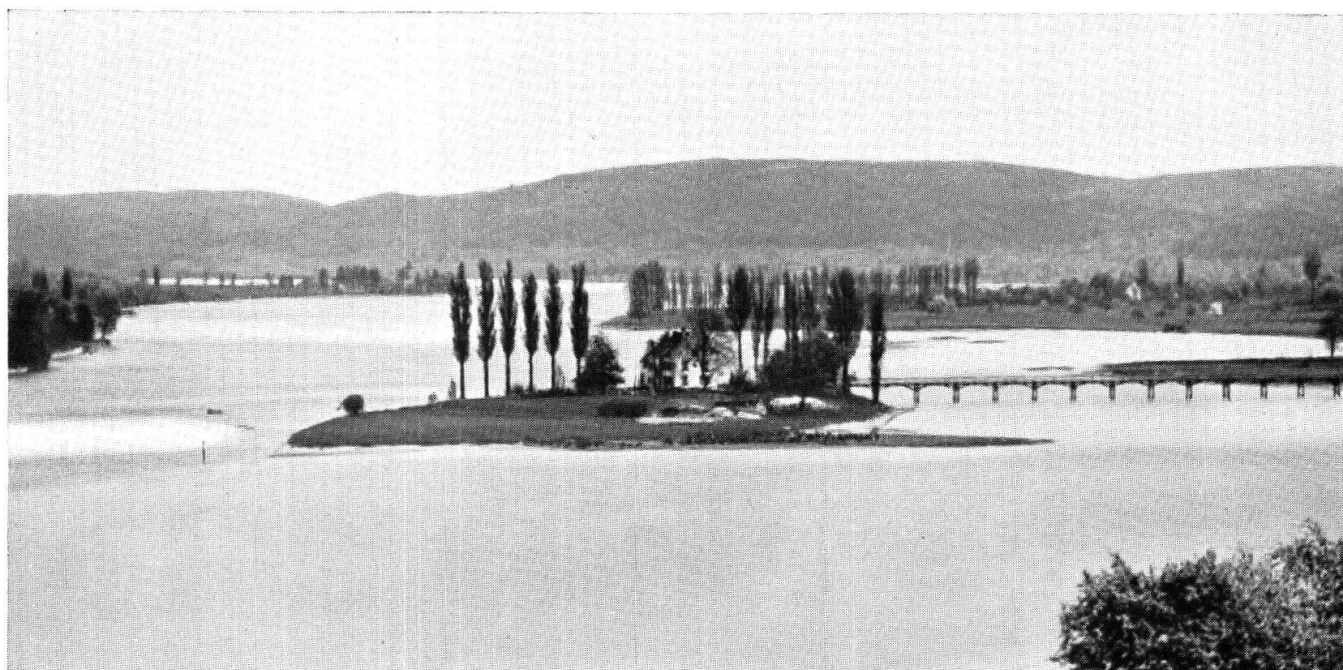
In der ausländischen Fachpresse wird zurzeit heftig darüber diskutiert, ob den *protolithischen Knochenwerkzeugen*, wie sie hauptsächlich aus den Ausgrabungen Bächlers in den zwischeneiszeitlichen Alpenhöhlen bekannt geworden sind, auch tatsächlich Werkzeugcharakter zukomme. Während z. B. Franz Mühlhofer, Wien, dies bestreitet und natürliche Entstehung annimmt, verhält sich Alfred Schmidt, Nürnberg, bedeutend vorsichtiger, trotzdem er zahlreiche Versuche mit urgeschichtlichen und rezenten Knochen gemacht hat und dabei feststellte, daß z. B. die sogenannten Knöpfe sehr leicht beim Brechen eines Röhrenknochens durch Aufschlagen entstehen können. Bei diesen Versuchen entstehen auch Werkzeuge vom Typus 20. JB. SGU., 1928, Taf. II, 7 (Mannus 1934, 204). Wir zitieren hier einige Arbeiten aus dieser Kontroverse: A. Schmidt, Zur Frage der protolithischen Knochenkultur, Sudeta 1936, 81 ff. L. Franz, Knochenartefakte?, Sudeta 1936, 86. M. Näbe und F. Mühlhofer, Zur paläolithischen Knochenkultur. 1. Bearbeitete Höhlenbärenknochen aus dem Zahnloch bei Steifling (Fränkische Schweiz). 2. Zur Frage der „protolithischen“ Knochenkultur nach den Funden in fränkischen Höhlen. F. Mühlhofer, Zur Frage der protolithischen Knochenwerkzeuge, Wiener Präh. Zeitschrift 1937, 1 ff. A. Schmidt, Über die Entstehung protolithischer Knochenwerkzeuge, Wiener Präh. Zeitschrift, 10 ff. — Wir erwarten, daß sich diese Forscher nun auch mit dem klassischen Material des Heimatmuseums in St. Gallen auseinandersetzen. Diese Untersuchungen dürften ihre Schlußfolgerungen wesentlich beeinflussen.

In einem gedrungenen Überblick gibt Lothar Zotz „Die schlesischen Höhlen und ihre eiszeitlichen Bewohner“ (Verlag W. G. Korn, Breslau) bekannt. Für uns sind diejenigen Höhlenschichten von Bedeutung, die eine unserer Wildkirchlikultur verwandte *Knochenkultur* enthalten. Zotz datiert diese nach der Fauna ebenfalls in das letzte Interglazial, und zwar in eine spätere, waldreiche Phase. In Schlesien sind die *Bärenkulte*, die im Drachenloch in selten schöner Ausprägung von Bächler festgestellt wurden, ebenfalls nachgewiesen; interessant darunter besonders ein Bärenschädel mit vom Menschen künstlich abgeschliffenen Zähnen.

M. le Dr. Koby, de Bâle, vient de me faire le plaisir de m'envoyer, avec „prière d'analyser“, son tout récent article „*Sur la présence, en Suisse, aux temps préhistoriques, du grand Ours des cavernes*“, Actes de la Société jurassienne d'Emulation, 1936, p. 97—112, par lequel il cherche à démontrer que l'on a tort de considérer l'animal comme éteint par la dernière glaciation.



Tafel II. Abb. 1. Pompaples, Vallée du Nozon (S. 33 f.)



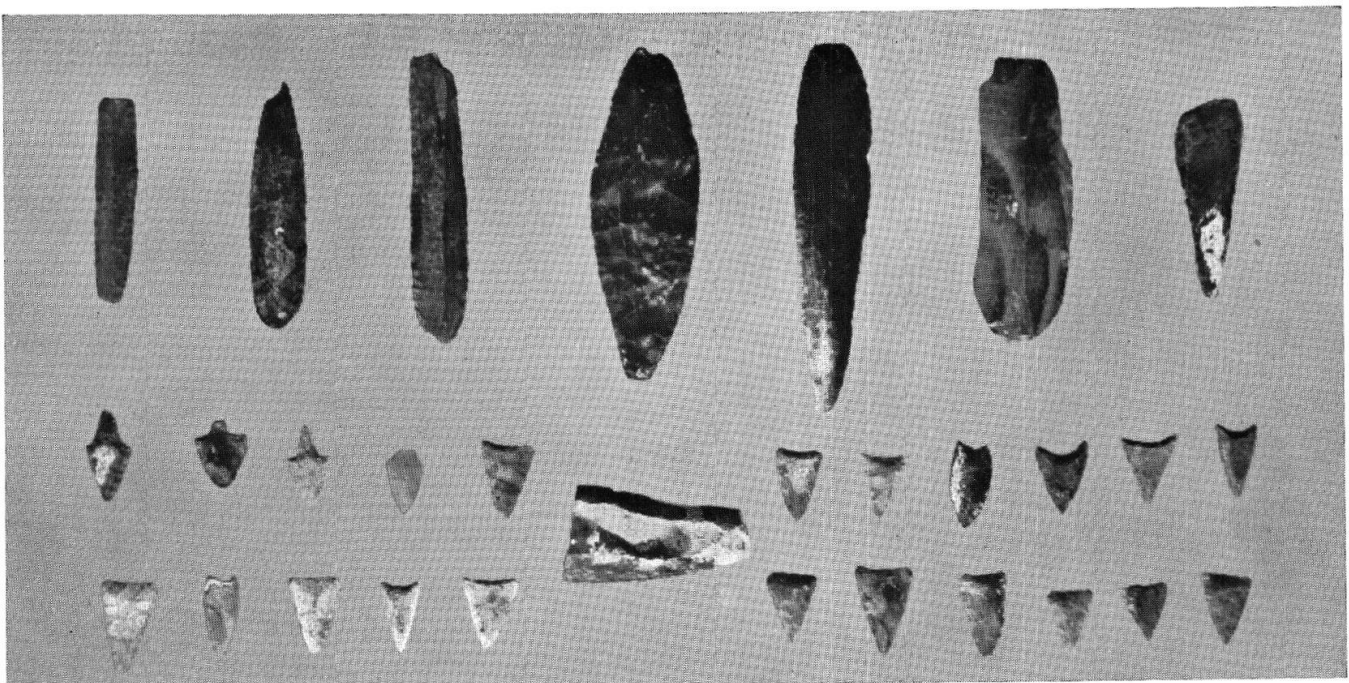
Tafel II, Abb. 2. Insel Werd von Burg-Stein aus (S. 15 ff.)

Aus Appenzeller Kalender 1935



Tafel III, Abb. 1. Insel Werd-Eschenz. Michelsberger Keramik (S. 17)

Aus Appenzeller Kalender 1935



Tafel III, Abb. 2. Insel Werd-Eschenz. Feuersteingeräte aus der schnurkeramischen Schicht (S. 17)

Aus Appenzeller Kalender 1935



Tafel IV, Abb. 1. Pfahlbau Egolzwil 2. Keramik (S. 13 f.)
Aus Schweiz. Lehrerzeitung 1937, Nr. 20



Tafel IV, Abb. 2. Pfahlbau Egolzwil 2. Holzgeräte (S. 13 f.)
Aus Schweiz. Lehrerzeitung 1937, Nr. 2



Tafel V, Abb. 1. Pfahlbau Egolzwil 2. Freilegen der Holzpfähle
(S. 13 f.)

Aus Schweiz. Lehrerzeitung 1937, Nr. 2



Tafel V, Abb. 2. Pfahlbau Egolzwil 2. Palisade auf der Landseite
(S. 13 f.)

Aus Schweiz. Lehrerzeitung 1937, Nr. 2