

Helmut Ardelt

Oberösterreich in der Steinzeit

Eine archäologische Spurensuche

Impressum

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische
Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2021 Verlag Anton Pustet
5020 Salzburg, Bergstraße 12
Sämtliche Rechte vorbehalten.

Lektorat: Martina Schneider
Covergestaltung, Grafik und Produktion: Nadine Kaschnig-Löbel
Coversujet: Helmut Ardelt
Druck: PBtisk
gedruckt in der EU

ISBN 978-3-7025-1029-9

www.pustet.at

VERLAG ANTON PUSTET

Inhalt

Zum Geleit	8
Einleitung	11
Die Steinzeit – ein Überblick	14
Das Altpaläolithikum	21
Das Mittelpaläolithikum	27
Mittelpaläolithische Einzelfunde aus Oberösterreich	32
Neandertaler an Enns und Donau	34
Mittelpaläolithische Funde von der Berglitzl, Langenstein	34
Funde vom Heinrichsbruch, Mauthausen	35
Der Neandertaler-Lagerplatz von Ernstthal	36
Mittelpaläolithische Funde aus Dietach/Staning	37
Neandertaler und Höhlenbär im Toten Gebirge	38
Das Jung- und Spätpaläolithikum	43
Zwei jungpaläolithische Jagdlager an der Donau	57
Weinzierl 1	57
Weinzierl 2	62
Weitere jungpaläolithische Spuren aus dem Donauraum	67
Jungpaläolithische Steingeräte aus dem Nixloch	69
Späte Eiszeitjäger in der Gamssulzenhöhle	70
Altsteinzeitliche Artefakte von der Rebensteiner Mauer	72
Das Mesolithikum	75
Mesolithische Fundstellen und Funde aus Oberösterreich	79
Vorneolithische Funde von Bad Ischl	79
Nacheiszeitliche Jäger, Sammler und Fischer auf der Berglitzl, Langenstein	80
Mesolithische Spuren im Pramtal	81
Das Mesolithikum von Aschach an der Donau	82
Ein mesolithisches Trapez von Weinzierl	85

Das Neolithikum	87
Das Neolithikum im oberösterreichischen Zentralraum	101
Das frühneolithische Gräberfeld und der Siedlungsplatz von Rötzing	102
Linearbandkeramische Siedlungsreste von Töding	104
Ein neolithischer Siedlungsplatz in Leonding	105
Die früh- und mittelneolithischen Siedlungsreste von Pasching bei Linz	107
Neolithische Besiedlungsnachweise auf der Burgwiese in Ansfelden	109
Die Kreisgrabenanlage von Ölkam	113
Neolithische Oberflächenfunde aus St. Florian	116
Neolithische Funde von den Feldern am Unterlauf der Enns	118
Die Gräber von Scharlinz	121
Die glockenbecherzeitlichen Gräber von Töding	122
Das Neolithikum außerhalb des oberösterreichischen Zentralraumes	123
Neolithische Höhensiedlungen im Alpenvorland	123
Jungsteinzeitliche Seeufersiedlungen	129
Urgeschichtliche Siedlungsreste auf dem Paurahügel an der Traun	134
Neolithische Funde aus dem Innviertel	136
Die Chamer Kultur an der Schlägner Donauschlinge	141
Eine besondere neolithische Freilandfundstelle in Altenberg	146
Jungsteinzeit im Gallneukirchner Becken	149
Neolithische Funde aus dem donaunahen unteren Mühlviertel	153
Die jungsteinzeitliche Gletschermumie vom Tisenjoch	159
Kultische Handlungen auf der Berglitzl?	164
Geheimnisvolle Felsritzungen im Salzkammergut	166
Fernkontakte anhand mineralischer Rohmaterialien und Prestigeobjekte	169
Resümee	178
Danksagung	180
Glossar	182
Verwendete Literatur	186



Zum Geleit

Die archäologische Erforschung Oberösterreichs mag eine lange Geschichte aufweisen und zahlreiche Fundstellen, Objekte, wissenschaftliche Erkenntnisse und weiterführende Fragestellungen erbracht haben. Die Personaldecke in den einzelnen Institutionen war jedoch im Vergleich zu Bundesländern, in denen ein einschlägiges Universitätsinstitut vorhanden ist, oder zu Staaten und Regionen außerhalb Österreichs immer ausgesprochen dünn; und die Situation hat sich in den letzten Jahrzehnten noch verschlechtert, blickt man beispielsweise auf die ersatzlose Schließung der Linzer Stadtarchäologie. Umso wesentlicher ist eine aktive Heimatforschung, vor allem jene, die auf Augenhöhe und in enger Kooperation mit den Fachinstitutionen stattfindet. Auf diese Weise können Forschungslücken geschlossen werden, Fundstellen beobachtet und neu entdeckt werden, kann Material einer Bearbeitung zugeführt und ganz allgemein das Wissen über die Vergangenheit unseres Bundeslandes vermehrt werden. Für das vorliegende Buch spielen alle diese Aspekte eine große Rolle, und darüber hinaus noch große Geduld und Ausdauer.

Konsulent Helmut Ardelt hat über Jahrzehnte hinweg zwei der wenigen paläolithischen Fundstellen Oberösterreichs in Absprache mit Grundbesitzern, Denkmalamt und Landesmuseum begangen und damit oberflächig liegendes Fundmaterial gesichert, welches ansonsten im Lauf – historisch gesehen – kurzer Zeit unweigerlich verloren gegangen wäre. Darüber hinaus hat er sich unermüdlich um die wissenschaftliche Einordnung der Fundstellen bemüht und Kontakte zur nationalen und internationalen Paläolithforschung gesucht. Die Ergebnisse

bestätigten, was er selbst bereits wusste: Perg/Weinzierl 1 und 2 zählen zu den ausgesprochen seltenen bisher entdeckten und bestätigten Fundstellen der Altsteinzeit in Oberösterreich. Ihre Entdeckung darf daher als sensationell gelten und ihre Betreuung und Erforschung als wesentlicher Beitrag zur archäologischen Arbeit des Bundeslandes.

Aber nicht nur Perg/Weinzierl stand im Fokus der Aufmerksamkeit des Heimatforschers Ardelt. Die Steinzeit in all ihren chronologischen Stufen hat sein Interesse so stark geweckt, dass er auch Kontakte zu anderen Heimatforschern gesucht hat und auch deren Ergebnisse in seine Arbeit hat einfließen lassen. Daraus ergab sich der Wunsch, diese Epoche der Urgeschichte in einer Zusammenschau zu präsentieren – vor allem mit Blick auf das Steinmaterial und seine Veränderung im Lauf von Alt- und Jungsteinzeit. Somit liegt hier ein Gesamtüberblick der Steinzeiten samt der Vorstellung wesentlicher oberösterreichischer Fundstellen und Materialgruppen vor, unabhängig davon, ob es sich um Material aus Museen oder aus Privatsammlungen handelt.

Es bleibt zu hoffen, dass dieses schöne Ergebnis seriöser und nachhaltiger Heimatforschung sowohl durch das Fachpublikum als auch all jene, die sich um die Archäologie in Oberösterreich bemühen oder sich dafür interessieren, wohlwollend aufgenommen wird.

Jutta Leskovar, Oberösterreichisches Landesmuseum



Einleitung

Es sind meist Gegenwart und Zukunft, die uns heute derart beschäftigen, dass wir uns kaum Gedanken machen, woher wir eigentlich kommen. Was vor einer Generation noch als neue Errungenschaft und modern gegolten hat, ist heute längst überholt oder durch eine Weiterentwicklung ersetzt. Fakten aus der Vergangenheit kommen uns oft unendlich weit zurückliegend vor. Dabei ist es noch gar nicht so lange her, dass unsere Ahnen den oft mühsamen Weg durch die Steinzeit beschritten haben und dabei die Grundlagen unseres Strebens nach Weiterentwicklung gelegt wurden. Ein Blick in die Vergangenheit kann uns sehr viel für Gegenwart und Zukunft vermitteln.

Wenn wir die lange Zeitspanne der Erdgeschichte betrachten, so bevölkert der Mensch erst seit relativ kurzer Zeit diesen Planeten. Er ist aus der Klasse der Säugetiere hervorgegangen und entwickelte sich über verschiedene Zwischenarten zum heute lebenden Menschen.

Ganz wesentliche Entdeckungen, Erfindungen und Kulturtechniken fallen in die Steinzeit. So lernte der Mensch, das Feuer zu beherrschen, verfeinerte die Werkzeugtechnologie, entwickelte effektive Jagdstrategien und gestaltete einzigartige Höhlenkunst. Er begann mit der Metallgewinnung, führte die Landwirtschaft ein und errichtete die ersten Monumentalbauten. In dieser Zeit haben sich beim Menschen verschiedene Merkmale wie die Lernfähigkeit, die Sprache, die soziale Gemeinschaft, das strategische Denken herausgebildet. Grundlagen unseres technischen Fortschrittes und der vielfältigen bunten Kultur wurden in dieser Zeit gelegt. Auch unser heutiges Denken und Handeln ist vielfach geprägt von den Erfahrungen unserer weit zurückliegenden Vergangenheit.

Evolutionär entstandene Verhaltensweisen aus der Steinzeit begleiten uns weiter im täglichen Leben. So war zum Beispiel über Jahrtausende die Suche nach Nahrung die wichtigste Aufgabe im Leben unserer Vorfahren. Heute, in Zeiten des Überflusses, kann dieser Instinkt zu Übergewicht und Zivilisationskrankheiten führen.

Unsere Vorfahren erlernten im Lauf der Zeit unterschiedliche Fertigkeiten, die uns von allen anderen Lebewesen abheben. Ein ganz wesentlicher Faktor unserer bisherigen Erfolgsgeschichte ist der Gebrauch von Werkzeugen. Neben Holz, Knochen und Horn wurden bis vor etwa 4 000 Jahren bevorzugt die scharfen

Fanny vom Galgenberg (36 000 Jahre vor heute)

Kanten von geschlagenem Stein als Hilfsmittel für verschiedenste Tätigkeiten verwendet. Auf erste Grunderfahrungen der Steinbearbeitung konnten nachfolgende Kulturen aufbauen und sie weiter verbessern. Über viele Jahrtausende erscheint der Fortschritt nur sehr gering, doch führte die ständige Weiterentwicklung schließlich zu technischen und kulturellen Höchstleistungen. Die am häufigsten erhalten gebliebenen Hinterlassenschaften unserer Vorfahren aus der Steinzeit sind oft kunstvoll gefertigte Werkzeuge und Geräte aus Stein. Sie sind Produkte und Beweismittel unserer Entwicklungsgeschichte sowie Zeugnisse vom kontinuierlichen Entstehen unserer Kultur und Technologie. Die Produktion und Verwendung von Werkzeugen forcierten wohl die motorischen Fähigkeiten und förderten gleichzeitig die Weiterentwicklung des Gehirnes. Wenn wir den frühen Menschen verstehen wollen, können bearbeitete Steine, frühe Keramik und Kunstwerke eine essenzielle Quelle dafür sein.

Durch ein sogenanntes Schlüsselerlebnis wurde ich in den 1980er-Jahren darauf aufmerksam, dass auf den Feldern unserer Umgebung mit geschultem Auge und etwas Glück Spuren längst vergangener Kulturen zu finden sind. Vor allem Fundstücke aus der Steinzeit erweckten mein Interesse, sodass ich je nach Möglichkeit und passender Jahreszeit mit Gummistiefeln ausgestattet über offene Felder streifte. Rechtlich gesehen ist vor der Suche nach archäologischen Denkmälern und Objekten das Einverständnis des Grundbesitzers einzuholen, selbst wenn Dinge nur von der Oberfläche aufgesammelt werden. Es empfiehlt sich, Grundbesitzer über Funde zu informieren. Dem Denkmalamt sind Funde in jedem Fall zu melden. Eigentümer der Fundstücke sind je zur Hälfte Grundbesitzer und Finder. Prospektionen und Grabungen dürfen nur mit Genehmigung des Bundesdenkmalamtes von Archäologen und Archäologinnen durchgeführt werden.

Mein Bedürfnis nach mehr Wissen über die Steinzeit war so groß, dass ich den Kontakt zu Expertinnen und Experten suchte und mir über die Jahre mit Erfahrungsaustausch und einschlägiger Literatur ein umfangreiches Wissen über die menschliche Urgeschichte aneignete. Der aus den USA zurückgekehrte Paläolithforscher Friedrich Brandtner war in Sachen Steinzeit in den 1990er-Jahren des vorigen Jahrhunderts mein erster Mentor. Heute bin ich mit verschiedenen Fachleuten im In- und Ausland vernetzt und dadurch in vielen Bereichen auf dem letzten Stand der Forschung.

Die von Menschenhand erzeugten und bearbeiteten Gegenstände werden als „Artefakte“ bezeichnet. Erhalten gebliebene Steinartefakte, Schmuck und Keramikgegenstände gewähren uns einen tiefen Einblick in die Lebensweise und ständige Weiterentwicklung des prähistorischen Menschen.

Wir können davon ausgehen, dass verschiedene Menschenformen seit mehreren hunderttausend Jahren durch das Donautal und seine Nebentäler gestreift sind und dabei natürlich auch ihre Spuren hinterlassen haben. Die Mehrzahl

der steinzeitlichen Fundplätze Oberösterreichs wurde von ehrenamtlich tätigen Heimatforschern, Sammlern und aufmerksamen Landwirten entdeckt. Es ist anzunehmen, dass von verschiedenen Feldoberflächen Oberösterreichs bereits Hunderttausende steinzeitliche Artefakte aufgesammelt worden sind. Engagierte Privatpersonen, die sich aktiv mit dem Aufspüren archäologischer Funde beschäftigten, verbrachten schon unzählige Stunden auf umgepflügten Ackerflächen. Sie suchten ohne Hilfsmittel wie Spaten oder Kelle mit freiem Auge auf vegetationsfreien Feldern nach Spuren längst vergangener Epochen. So manches Steinbeilchen, das aus der Scholle ragte, löste beim Finder Glücksmomente aus. Wenn dann Funde bei den zuständigen Stellen gemeldet wurden, konnten diese oft einen wichtigen Beitrag für Wissenschaft und Forschung leisten. Nur so war es möglich, ein genaueres Bild über die Verbreitung der verschiedenen archäologischen Kulturen und deren Abfolge zu erhalten. Die wissenschaftliche Bearbeitung vorgeschichtlicher Oberflächenfunde brachte oft Überraschungen und vielfach neue Erkenntnisse. Einzelne zufällig entdeckte Fundstellen führten zu professionellen Sondierungen oder Grabungen. Archäologische Grabungsbefunde, verschiedene Publikationen, wissenschaftliche Forschungsergebnisse, fachlicher Austausch mit Expertinnen und Experten, Museumsbestände und Einblicke in Privatsammlungen lassen uns vieles über die Anwesenheit, Lebensumstände und Kunstmehrheit unserer frühen Vorfahren erahnen und bilden die Grundlagen für dieses Buch.

Meine Absicht ist es, mit dieser Publikation dem interessierten Laien Basisinformationen über die Steinzeit zu vermitteln und interessante steinzeitliche Belege aus verschiedenen Regionen Oberösterreichs zu zeigen. Viele mir bekannte Artefakte der frühen Menschheitsgeschichte sowie einzelne Fundplätze Oberösterreichs sind in dieser Zusammenfassung beschrieben und dokumentiert. Ein Anspruch auf Vollständigkeit kann nicht erhoben werden, denn es ist unmöglich, alle bisher in Oberösterreich geborgenen steinzeitlichen Funde ausfindig zu machen. Im Lauf der Zeit haben viele außergewöhnliche Objekte unserer Vorfahren aus der Steinzeit den Besitzer gewechselt, sind verloren gegangen oder verschollen. Ein sicher nicht unwesentlicher Teil urgeschichtlicher Zeugnisse ist im Zuge neuzeitlicher Aktivitäten zerstört oder verlagert worden und damit für immer der Forschung und Wissenschaft entzogen. Vieles aber liegt noch unberührt unter der Erdoberfläche oder unter Wasser und wartet auf Entdeckung.

Die stummen Zeugen aus dem Boden erhellen zunehmend die Menschheitsgeschichte in unserem Land. Viele in diesem Buch beschriebene steinzeitliche Objekte wurden von Privatpersonen bei unzähligen Geländebegehungen aufgelesen. Diesen Zeitgenossen ist dieser Band im Besonderen gewidmet.



Zwei jungpaläolithische Jagdlager an der Donau

Die Nähe zum seinerzeit breiten und aus mehreren Wasserläufen bestehenden Flussgerinne der Donau war in den Kaltzeiten der Altsteinzeit wohl eine wichtige Voraussetzung für eine erfolgreiche Jagd auf das dort lebende Großwild. Würmzeitliche Lössablagerungen auf den in das Donautal abfallenden Hängen der Böhmischen Masse dürften auch im beginnenden Jungpaläolithikum geeignete Lagerplätze für den erstmals einwandernden *Homo sapiens* geboten haben. In der westlich der Stadt Perg gelegenen Katastralgemeinde Weinzierl wurden Ende des vorigen Jahrhunderts zwei jungpaläolithische Freilandstationen entdeckt. Die Oberflächenfundplätze befinden sich auf landwirtschaftlich intensiv genutzten Ackerflächen und liegen etwa 50 Meter über dem heutigen Donau-niveau. Diese erhöhten Plätze boten den Eiszeitjägern gute Fernsicht und eigneten sich vortrefflich zum Beobachten der Wildtiere im dort breiten, seinerzeit mit vielen verzweigten Flussarmen durchzogenen Donautal. Unweit der Stationen verlassen die Flüsse Aist und Naarn, von Norden kommend, das Hügelland des Unteren Mühlviertels.

Mit den beiden wissenschaftlich untersuchten jungpaläolithischen Jägerstationen konnte eine auffällige Fundlücke an der Donau zwischen der Wachau in Niederösterreich und dem Regensburger Raum in Bayern geschlossen werden. Es wurde auch erstmals der Nachweis erbracht, dass der frühe *Homo sapiens* zumindest zeitweise in Oberösterreich lagerte.

Mein Kontakt zum Linzer Stadtarchäologen Erwin M. Ruprechtsberger führte 2009 zur Aufnahme eines Teiles meiner Sammlung in das Projekt „Rohstoffanalysen von Steingeräten aus dem Linzer Raum“. Verschiedene Fundstücke von Weinzierl 1 wurden vom Geoarchäologen Alexander Binsteder untersucht. Die Ergebnisse seiner Analysen sind im Sonderheft Nr. 43 der Linzer Archäologischen Forschung 2009 veröffentlicht.

In den letzten Jahren wurden dann die jungpaläolithischen Funde (Sammlung Ardel) und Fundplätze von Weinzierl im Rahmen eines interdisziplinären Kooperationsprojekts weiter erforscht und dokumentiert.

Weinzierl 1

Im Zuge von Geländebegehungen entdeckte ich Ende 1987 westlich vom Weiler Weinzierl die eiszeitliche Jägerstation Weinzierl 1. Die Fundstelle befindet sich auf einem durch Erosion, Terrassierung und landwirtschaftliche Nutzung abgeflachten und in westlicher Richtung bis an das Donau-Schwemmgelände vorspringenden Geländesporn. Am Fuß des südlichen Abhangs entspringt eine starke Quelle. Jeweils nach dem Umpflügen konnte ich bei systematischen Begehungen



im Uhrzeigersinn: Unretuschierte Klinge aus Radiolarit, Länge 8 cm; Klingenrestkern aus dicht verkieseltem Flyschsandstein, Höhe 4,1 cm; Retuschierte Spitze aus Chalzedon, stark patiniert, Länge 6 cm; Bohrer aus Radiolarit, größter Durchmesser 2,6 cm; Nasenkratzer aus Hornstein, Länge 5,2 cm;

zwischen 1987 und 2020 etwa 3 000 Steinartefakte, viele Trümmerstücke, Rauchquarze, Bergkristallstücke sowie nicht näher spezifizierte Knochenteile von der Ackeroberfläche aufsammeln. Das Fundgut der Freilandstation Weinzierl 1 umfasst die gesamte Palette der jungpaläolithischen Gerätschaft aus Stein. Neben der hohen Anzahl an Abschlägen und Restkernen dominieren unter den Geräten verschiedene Klingen und Klingenfragmente sowie meist hohe Kratzer- und Schabertypen. Auffällig ist die relativ große Anzahl an mittleren und kleinen, meist unretuschierten Klingen und Lamellen. Aus formenkundlichen Gesichtspunkten wurde die Mehrzahl der Artefakte dem Technologiekomplex des Aurignacien (etwa 43 000 bis 33 000 vor heute) zugewiesen.

Eine Besonderheit von Weinzierl 1 sind die vielen Rauchquarz- und Bergkristallstücke, aus denen teilweise präzise Geräte wie Kratzer und retuschierte Lamellen hergestellt wurden. Im Fundgut befinden sich auch unbearbeitete Stücke Gagat. Die vielen vorgefundenen Granit- und Grünsteinstücke dürften als Schlagsteine, zur Begrenzung der Feuerstellen, für Pflasterungen und zum Beschweren der Zelte verwendet worden sein.

Von den organischen Lesefunden sind drei Objekte von besonderem Interesse. Eine tertiäre Herzmuschel (*Cardium Vineboneri*) ist mit einer Schlitzlochung versehen und dürfte als Anhänger oder Applikation getragen worden sein. Schmuckmuscheln dieser Art kennt man ansonsten vorwiegend von Fundplätzen im südlichen Europa. Eine fossile Turmschnecke aus der Gattung der Turritellen weist eine ovale Lochung auf und dürfte ebenfalls als Schmuckstück getragen worden sein. Diese fossilen Schalen können aus einem geologischen Aufschluss im östlichen Niederösterreich oder aber auch aus dem Westen, zum Beispiel aus der Erminger Turritellenplatte bei Ulm, stammen. Ein möglicher Verwendungszweck einer kleinen, geschnittenen Spitze aus Knochen ist unklar.

2015 haben Professor Thorsten Uthmeier und Andreas Maier von der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg die Artefakte von Weinzierl 1

Lamellen aus Bergkristall; ganz rechts: Kratzer aus Bergkristall



Glossar

- Absplisse:** kleine Abschläge
- Abri:** Halbhöhle, Felsüberhang, Felsschutzdach
- Achat:** eine mikrokristalline Varietät von Quarz mit typischerweise bunt gefärbter Bänderung; Achate treten häufig in Form von Drusen auf
- Acheuléen:** eine Periode der Altsteinzeit. (ca. 1,8 Millionen bis ca. 300 000 Jahre vor heute)
- Altheimer Kultur:** jungsteinzeitliche Kultur (ca. 3 800 bis 3 400 v. Chr.)
- Altpaläolithikum:** der älteste Abschnitt der Altsteinzeit, endet etwa 300 000 Jahre vor heute
- Amphibolitschiefer:** kristalliner Schiefer, der vorzugsweise aus Amphibolen (sog. Hornblende) besteht
- Anthropozän:** Zeitalter des Menschen
- Artefakt:** Fundstück, der seine Form und Funktion durch menschliche Bearbeitung erhielt
- Australopithecinen:** Vormenschenart
- Aurignaciens:** die früheste Kulturstufe der jüngeren Altsteinzeit, die sicher mit dem anatomisch modernen Menschen verknüpft ist (ca. 43 000 bis ca. 33 000 Jahre vor heute)
- Badener Kultur:** jungsteinzeitliche Kultur (ca. 3 500 bis ca. 2 900 v. Chr.)
- Bergkristall:** ein Mineral und eine Varietät von reinem Quarz, weist Kristallflächen auf und ist meist durchscheinend
- Blattspitze:** meist beidseitig flachretuschiertes blattförmiges Steinwerkzeug mit mindestens einer Spitze
- Bronzezeit:** Zeitepoche der Urgeschichte etwa zwischen 2 200 und 800 v. Chr.
- Chalzedon:** feinfaserig aufgebaute Varietät von Quarz, weist im Gegensatz zu Jaspis blasse, vor allem blaugraue Farbtöne auf
- Chamer Kultur:** jungsteinzeitliche Kultur (ca. 3 200 bis ca. 2 700 v. Chr.)
- Chopper/Chopping tool:** Geröllgerät im Altpaläolithikum
- Dechsel:** hochgewölbtes, quergeschäftetes Beil
- Dendrochronologie:** ist eine Datierungsmethode mit Jahresringen im Holz
- Dentalien:** fossile röhrenförmige Gehäuse von Kahnfüßlern aus der Untergruppe der Schalenweichtiere
- Eem:** letzte Warmzeit vor der heutigen, benannt nach einem Fluss in den Niederlanden (ca. 125 000 bis ca. 115 000 Jahre vor heute)
- Einkorn:** Weizenart
- Eisenzeit:** ist eine Zeitepoche der Urgeschichte etwa zwischen 800 und 15 v. Chr.
- Emmer:** Zweikorn, Weizenart
- Epilengyel:** eine Spätform der jungsteinzeitlichen Lengyel-Kultur
- Erdwerke:** sind Konstruktionen aus Gräben und Wällen
- Faustkeil:** ein zweiseitig bearbeitetes Steingerät, das ab ca. 1,8 Millionen Jahre bis etwa 40 000 Jahre vor heute verwendet wurde
- Feuerstein:** eine Varietät von Hornstein, die sich dadurch auszeichnet, dass sie in der späten Kreidezeit gebildet wurde und oft qualitativ hochwertiger ist als andere Silexrohstoffe
- Flyschzonensandstein:** marines, sedimentäres Gestein (Sandstein) aus dem geologischen Kontext der Flyschzone
- Fossilien:** versteinerte Pflanzen und Tiere aus früheren Erdzeitaltern
- Gagat:** versteinerte Holzkohle
- Geofakt:** ein auf natürliche Weise modifiziertes Geröll
- Geomagnetik:** Verfahren, mit dem Spuren ehemaliger menschlicher Aktivitäten wie zum Beispiel Mauern oder Straßen, die heute unter der Erdoberfläche liegen, festgestellt und abgebildet werden können
- Geröllgeräte:** die frühesten von Menschen hergestellten Artefakte, bei denen durch wenige Schläge eine scharfe Kante erzeugt wurde
- Glockenbecherkultur:** jungsteinzeitliche Kultur (ca. 2 500 bis ca. 2 200 v. Chr.)
- Granit:** magmatisches Tiefengestein, besteht hauptsächlich aus Feldspat, Quarz und Glimmer
- Gravettien:** Abschnitt der jüngeren Altsteinzeit (ca. 33 000 bis ca. 25 000 Jahre vor heute)
- Hämatit:** auch „Blutstein“ genannt, gehört zur Gesteinsklasse der Oxide; als Rötel bereits im Paläolithikum als Farbstoff verwendet
- Historische Zeit:** jene Zeitepoche, aus der schriftliche Quellen existieren
- Höhlenkunst:** meist jungpaläolithische Wandmalereien und Gravierungen
- Holozän:** Zeitabschnitt der Erdgeschichte (ca. 11 700 Jahre vor heute bis zur Gegenwart)
- Hominiden:** alle Arten der Gattung *Homo*
- Homo erectus*:** Vormenschenart „aufgerichteter Mensch“
- Homo habilis*:** Vormenschenart „geschickter Mensch“
- Homo heidelbergensis*:** Vormenschenart vor *Homo neanderthalensis*
- Homo neanderthalensis*:** Neandertaler
- Homo sapiens*:** Jetztmensch „weiser, verstehender Mensch“
- Hornstein:** scharfkantig brechendes Kieselgestein, das aus organischen marinen Sedimenten entstanden ist; alpine Hauptvorkommen sind vor allem im Mesozoikum (Erdmittelalter) entstanden
- Hüttenlehm:** Rest von zum Beispiel neolithischem Wandverputz
- Inkrustierung:** mit Kalkpaste gefüllte, tief eingestochene Muster auf Keramik
- in situ:** in originaler Lage
- Jadeit:** seltenes Mineral, das unter hohem Druck und hoher Temperatur gebildet wurde; das wichtigste europäische Vorkommen befindet sich am Monte Viso, dort tritt die „alpine Jade“ auf
- Jaspis:** mikrokristalline Varietät von Quarz und durch Beimengung vor allem von Eisenoxiden meist kräftig gefärbt (häufig rot, gelb oder braun, aber auch grün)
- Jungpaläolithikum:** Jüngere Altsteinzeit (ca. 43 000 bis ca. 14 000 Jahre vor heute)
- Kalkgrus:** unregelmäßig geformte, wenige Millimeter große Kalksteine
- Keilmesser:** faustkeilähnliches Steinwerkzeug des Mittelpaläolithikums mit einer Schneidekante
- Kieselkalk:** Kalkgestein mit unterschiedlichen Verkieselungsgraden, weist oft Übergänge zu Hornstein auf
- Knubbe:** knopfartige Wulste auf der Außenseite eines Keramikgefäßes
- Kratzer:** Steinwerkzeug mit meist halbkreisförmiger retuschierte Arbeitskante
- Kupferzeit:** zwischen der späten Jungsteinzeit und der Bronzezeit
- Lamelle:** kleine Klinge oder Abschlag aus Stein (maximale Länge 2 cm)
- Latènezeit:** nennt man die jüngere Phase der Eisenzeit zwischen 450 und 15 v. Chr.
- Leichenbrand:** Asche und Knochen von Toten nach einer Brandbestattung
- Lengyel-Kultur:** jungsteinzeitliche Kultur (ca. 4 900 bis ca. 4 300 v. Chr.)
- Letztes Glaziales Maximum:** die letzte maximale Ausdehnung der Inlandgletscher der letzten Kaltzeit (ca. 25 000 bis 18 000 vor heute)
- Levallois-Technik:** typische Steinbearbeitungstechnik des Mittelpaläolithikums
- lithisch:** vom griechischen „lithos“ für „aus Stein“, „steinern“
- Linearbandkeramische Kultur:** älteste jungsteinzeitliche Kultur Mitteleuropas (ca. 5 600 bis 4 900 v. Chr.)

Bildnachweis

Archeonova: 109; archeoParc Schnalstal, Foto H. Ardel: 157; Ardel H.: 27, 31 oben links, 33, 37 oben links, 38, 58, 59, 60, 61, 63, 65, 68, 69, 71, 75, 77, 85, 87, 91 unten rechts, 92, 97 oben, 117, 119, 120, 125, 127, 128, 134, 138, 139, 145 unten, 147, 151, 154, 155, 165, 170, 173 oben mitte und rechst; Aujoulat N., CNP/MC: 56; BDA, Chr. Mayer: 100; Blesl Chr.: 72; Braun I.: 29; Clarys B., Aven d'Orgnac 2013: 45, 93; Clarys B., Landesmuseum Stuttgart 2009: 51; Clarys B., MNHA 2004: 64; Clarys B., Solothurn 2016: 156; Clottes J./MC: 39 oben, 55; Chrstos O.: 111; Gemeinde Niederkappel, Foto K. Lindorfer: 142; Groebner D.: 89, 171; Einwögerer Th.: 41, 48; Ennsmuseum Weyer, Foto H. Ardel: 33 oben rechts, 73; Heimathaus-Stadtmuseum Perg, Foto H. Ardel: 35 oben links, 154 oben rechts; Homo heidelbergensis von Mauer e.V., Foto U. Bielert: 23; Institut für Ur- und Frühgeschichte, Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg: 46 unten rechts, 83; Kauer W.: 168; Krondorfer G.: 67, 82 unten, 84, 143, 145 oben und mitte, 148; Kuratorium Pfahlbauten: 131; Kuratorium Pfahlbauten/Land Oberösterreich, Foto H. Pohl: 133; Kühtreiber Th.: 70; Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt, Zeichnung K. Schauer: 47, 50; Land Oberösterreich, Sammlung Ur- und Frühgeschichte, Foto H. Ardel: 32, 35 oben rechts, 80, 132 unten mitte, 140, 154 links 2. von oben; Land Oberösterreich, Sammlung Ur- und Frühgeschichte, Foto F. Gangl: 34; Land Oberösterreich, Sammlung Ur- und Frühgeschichte, Foto E. Grilnberger: 103, 106 oben links, 115, 121, 122, 172, 174; Land Oberösterreich, Sammlung Ur- und Frühgeschichte, Foto Th. Pertlwieser: 114 unten links; Land Oberösterreich: 116; Landessammlungen NÖ: 96, 97 unten; Leitner L. (mit freundlicher Genehmigung des Leo Leitner Freundeskreises): 39 unten; Lobisser W. F. A.: 91 unten links, 114 unten rechts; LVR-LandesMuseum Bonn, Rekonstruktion 2019, Sculpture Elisabeth Daynès, Paris, Foto J. Vogel: 28; Monny J./MC: 43; Museum für Archäologie Schloss Gottorf, Schleswig: 78 oben; Museum Lauriacum Enns, Foto H. Ardel: 119 unten rechts; Naturhistorisches Museum Wien, Foto A. Schumacher: 10, 54; Naturhistorisches Museum Wien, Zeichnung D. Groebner: 89; Neuhauser R.: 108, 173 links oben und unten; Pfahlbaumuseum Mondsee, Foto E. Grilnberger: 132; Pfahlbaumuseum Mondsee, Foto J. Pfeffer, 97 mitte; Österreichische Akademie der Wissenschaften (OAI), Grafik M. Brandl, 66; Österreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAI), Grafik I. Petschko, 175; Preisl H.: 24; Rager W.: 137; Schmitsberger O.: 82 oben; Stadtmuseum Leonding, Foto L. Riegel: 106 oben rechts; Stadtmuseum Schärding, Foto H. Ardel: 141; Steinzeitpark Dithmarschen, Albersdorf, Deutschland: 76; Südtiroler Archäologiemuseum – www.iceman.it, Foto H. Wisthaler: 160, 162; Südtiroler Archäologiemuseum – www.iceman.it, Foto A. Ochsenecker: 163; Tempus. Museum für Archäologie, Bad Wimsbach-Nydharting, Foto R. Neuhauser: 136; Thomas R.: 82 oben; Tomskiy A.: 21; Trebsche P.: 110, 112; Universität Tübingen, Foto H. Jensen: 53; Uthmeier Th.: 31 oben rechts, 46 unten links; urmu – Urgeschichtliches Museum Blaubeuren, Zeichnung K. Zintz: 49; vorarlberg museum, Foto R. Fessler: 78 unten



© privat

Helmut Ardel

MBA, Konsulent, geboren 1953 in St. Valentin, war bis zu seiner Pensionierung im Management eines weltweit tätigen Technologiekonzerns beschäftigt. Aus seinem Interesse für Geschichte und Natur entwickelte sich die Leidenschaft für Archäologie. Speziell die verschiedenen Kulturen der Steinzeit liegen im Mittelpunkt seiner Aktivitäten als lokaler Heimatforscher.