Abenteuer Archäologie

Zeitschrift des Vereins für angewandte und fachübergreifende Archäologie - Arrata e.V.

Heft Nr. 2 Jahrgang 2000 Preis DM 6,00

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 3

Hunsrücker Archäologie Tage MM

Programm der H.A.T. MM 5

Rückblick auf die H.A.T. 1999 11

Archäologische Themen

Atzelbuckel und Schultheißenbuckel –
Zwei mesolithische Fundplätze im Neckarmündungsgebiet bei Mannheim
von Frank Gelhausen M.A. 14

Ländliche Besiedlung der Dollendorfer Kalkmulde/Eifel in römischer Zeit -
Eine siedlungs- und wirtschaftsgeschichtliche Studie
von Peter Rothenhöfer M.A. 22

Eine spätmittelalterliche/frühneuzeitliche Latrine in Boppard am Rhein?
Ein Vorbericht
von Wolfgang Welker 30

Geologisches Thema

Einblicke in die Geologie und in den Bergbau im Rheinischen Schiefergebirge
von Marcel El-Kassem 39

Glossar 45

Veranstaltungstips 46

Impressum 47

Zeittafel zur Ur- und Frühgeschichte im Rheinland 48

Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser!

Die vorliegende *Vereinszeitschrift* ist nunmehr das zweite Heft, das im Rahmen der Hunsrücker Archäologie Tage (H.A.T) erscheint. Als solches dient es selbstverständlich auch als *Beiheft zu den H.A.T.* und erläutert die bevorstehenden Projekte, Exkursionen und Vorträge. Außerdem werden die zurückliegenden H.A.T. bildreich durchleuchtet.
Neben *archäologischen Aufsätzen* kommt auch der *fachübergreifende Themenkomplex* nicht zu kurz. So wird ein naturwissenschaftlicher Aufsatz - passend zur Sonntagsexkursion während der H.A.T.- die Geologie im Hunsrück behandeln.
Ein besonderer Dank gilt dem Archäologen Frank Gelhausen und dem Althistoriker Peter Rothenhöfer, die sich bereit erklärt haben, die Themen ihrer Examensarbeiten in der Zeitschrift ein wenig vorzustellen.
Erst in den nächsten Ausgaben sollen dann Reiseberichte, Fundberichte, Beiträge zur experimentellen Archäologie, archäologische Veranstaltungstips und Berichte über Vereinsaktivitäten den Inhalt der Vereinszeitschrift erweitern.

Die schlechte Qualität der Abbildungen (die Ausgabe 99 wurde in *Kopiertechnik* hergestellt), bitten wir aus Kostengründen zu entschuldigen. Hier können natürlich nur Werbeanzeigen oder Sponsoren für die notwendigen Geldmittel sorgen, um einen qualitätsvolleren *Druck* zu ermöglichen.

Zur Vereinsgründung

Als wir uns vor knapp 2,5 Jahren trafen, um die 1. H.A.T. zu planen, ahnte noch keiner der damals teilnehmenden Personen, daß dies ein bedeutender Zwischenschritt sein würde auf dem Weg zu einem eingetragenen Verein mit dem Namen: **Arrata - Verein für fachübergreifende und angewandte Archäologie e.V.**.
Der zunehmende organisatorische und auch finanzielle Aufwand ließ jedoch nichts sinnvoller erscheinen, als uns auf Vereinswegen zu organisieren und beim Amtsgericht eine Eintragung in das Vereinsregister zu beantragen.

Auch wenn der „eingetragene“ Verein sich noch in der Gründungsphase befindet, so stellt bzw. stellte er doch schon Beachtliches auf die Beine. Hervorzuheben sind die bereits mehrfach erwähnten *Hunsrücker Archäologie Tage*, die jedes Jahr in der Pfingst-Vorwoche auf der Ruine Schmidtburg im Hunsrück stattfinden. Das 3 Tage dauernde Fest bietet dem archäologischen Laien und Besucher informative und lehrreiche Projekte zum Zuschauen, aber vor allem auch zum Mitmachen. Für den Archäologen entpuppen sich die H.A.T. immer mehr zum Forum für den Informationsaustausch mit anderen "Leidensgenossen". Aber eins ist allen Besuchern gemeinsam: Eine Menge Spaß und viel Freude auf einer schönen Burg; denn das besonders schöne Ambiente der Burgruine im Hahnenbachtal, weit weg vom Großstadtlärm und dem Zivilisationsmüll, läßt den Alltagsstreß schnell vergessen und bildet somit eine Grundvoraussetzung, um *Archäologie zu erleben*.
Neben den Hunsrücker Archäologie Tagen erfüllen noch viele weitere Tätigkeiten unsere satzungsmäßigen Ziele, die man allgemein mit der *Förderung und Pflege der Archäologie* beschreiben kann.
Unsere Ansprüche sind jedoch viel konkreter. Dem archäologisch unvorbelasteten Bürger wollen wir die Bedeutung und Wichtigkeit der Archäologie näher bringen. Wir wollen zeigen, daß Archäologie nicht nur aus Pyramiden oder Münzschätzen besteht, daß Archäologie nicht

nur in Griechenland oder Ägypten, sondern vor allem auch in Deutschland zur alltäglichen Realität gehört. Diesbezüglich möchte *Arrata* auch Ansprechpartner für alle sein, die archäologische Hilfe benötigen oder einfach nur Fragen haben. Getreu unserem Motto *"Archäologie mit Rat und Tat"* bieten Archäologen in unseren Reihen *kompetenten Rat*.
Exkursionen, *Führungen* und *Vorträge* ergänzen das Programm von Arrata. So wird der Verein beim Tag des offenen Denkmals Führungen anbieten. Geplantes Ziel ist die Ruine Rauschenburg im Vorderhunsrück.
Während des allgemein bekannten Römerfestes in Boppard (16.-18. Juni) wirkt der Verein mit und veranstaltet Führungen in den Keller der St. Severuskirche zu den dort heute noch sichtbaren römischen und frühchristlichen Spuren der Altgrabungen aus den 70iger Jahren. Als *pädagogische Maßnahme* wird außerdem mit Schulkindern ein Backofen gebaut, in dem während des Römer Festes Brot gebacken wird.
Ein festes Standbein im Vereinsleben ist im allgemeinen die praxisorientierte Archäologie. So beschäftigt sich der Verein mit *archäologischen Rekonstruktionen*. Replikate (beipielsweise Musikinstrumente, Pfeil und Bogen oder steinzeitlicher „Kunststoffkleber“) werden allerdings nicht nur für die Anwendung von pädagogischen Projekten hergestellt. Wir möchten grundsätzlich immer etwas neues aus der Vergangenheit erfahren!

Der „archäologische Berufsalltag“ läßt auch unseren gemeinnützigen Verein nicht unberührt. Wo auch immer in Vereinsgegenwart archäologische Funde getätigt werden, bietet der Verein eine kompetente Hilfestellung. Arrata unterstützt durch seine Tätigkeiten, u.a. Fundmeldungen, die wissenschaftliche Arbeit des Landesamtes für Denkmalpflege, Abt. Bodendenkmalpflege; die *Denkmalpflege* steht gerade bei uns, als einem archäologischen Verein, groß auf der Fahne. Im Frühjahr 99 legten beispielsweise Vereinsmitglieder auf dem heutigen Gelände des Getränkemarktes „Epona“ in Boppard während Bautätigkeiten archäologische Befunde frei, die zu einer umfangreichen und bedeutenden Grabung durch das Landesamt führten.

Um alle Ziele und Wünsche des Vereins und auch kulturpolitischen Notwendigkeiten verwirklichen zu können, hoffen wir, daß sich jeder Interessierte aufgefordert fühlt, mitzumachen: aktiv oder passiv durch Eure Vereinsmitgliedschaft!

Wolfgang Welker
1. Vorsitzender

Programm
der Hunsrücker Archäologie Tage 2000

Freitag (2. Juni)

Ca. 18.00 Uhr

„H.A.T.-Initialfeuer“
Entfachen des „Initialfeuers“ mit alt hergebrachter Methode.

Ca. 22.00 Uhr

Eröffnung der Hunsrücker Archäologie Tage MM
Kurzes zum Aufbau, Organisation und Programm der H.A.T. MM (MM: römische „2000“)

Ca. 22.30 Uhr

Streitgespräch: Erich von Däniken´s „Die Vorzeit war ganz anders“
Anlaß dieses etwas ironischen Programmpunktes ist die allgemeine Darstellung der Archäologie in den Medien. Obwohl eine, in den heutigen Medien übliche, populärwissenschaftliche Präsentation der Archäologie wünschenswert ist, um beispielsweise die Akzeptanz und das Verständnis in der Bevölkerung zu erhöhen, stehen seriös recherchierte Beiträge leider seltener im Vordergrund. Viele archäologische Beiträge von Boulevardblättern, Zeitschriften oder Fernsehsendungen zielen nur auf höhere Verkaufszahlen bzw. Einschaltquoten ab.
Da sich die nüchterne archäologische Realität oft schlecht verkaufen läßt und viele Phänomene für uns heute unverständlich erscheinen, müssen schon damals „Götterastronauten“ am Werke gewesen sein!
Mit der Hoffnung und dem Wunsch auf Sensibilisierung gegenüber archäologischer Berichtserstattung wird dem Zuschauer heute ein kleines „Feuerwerk“ geboten, um niemanden im Dunkeln zu lassen.
Mit dem Wunsch auf hohe Zuschauerquoten!

Projektleiter: Martin Spickermann & Wolfgang Welker

anschließend

„Schinderhannesgelage“
Das große Fest der Hunsrücker Archäologie Tage 2000.

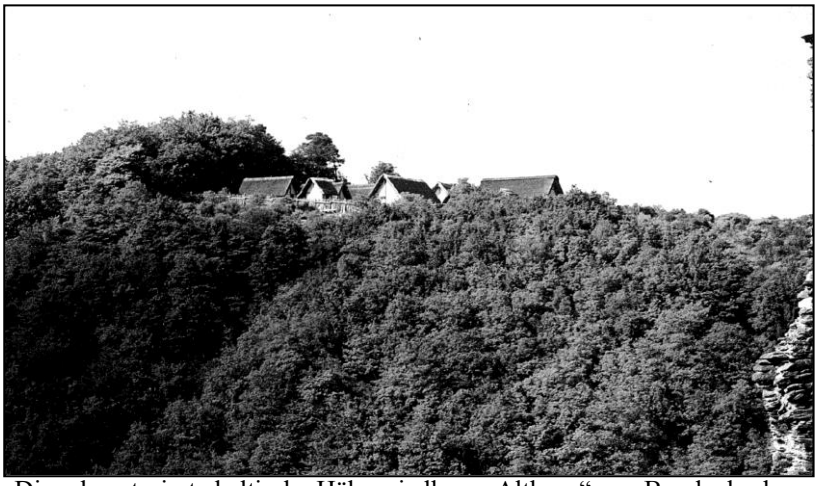
Samstag (3. Juni)

Ca. 11.00 Uhr

„Suche des Schinderhannes-Schatzes“ (Kinderprogramm)
In Form einer Schnitzeljagd müssen unsere Kleinsten auf die Suche nach dem Schatz des legendären Räuberhauptmanns Schinderhannes gehen. Schinderhannes, bürgerlich Johannes Bückler, wurde 1803 mit 19 Gefolgsleuten in Mainz auf einer Guillotine hingerichtet. Man sagt sich, daß sein Schatz noch immer auf der Ruine Schmidtburg, wo sich Schinderhannes lange versteckt hielt, vergraben sei.
Natürlich werden sich in der Schatztruhe keine echten Goldtaler befinden, sondern leider nur welche aus Schokolade und Gummibärchen.
Projektleiterin: Alexandra Seus

Ca. 12.00 Uhr

Exkursion zur nahegelegenen keltischen Höhensiedlung „Altburg“ bei Bundenbach
Nur 15 Fußminuten von der Ruine Schmidtburg entfernt liegt die keltische Höhensiedlung „Altburg“. Sie war von ca 250 bis 50 v.u.Z. bewohnt. Sie ist bis heute die einzige keltische Höhensiedlung im Trierer Raum, die vollständig ausgraben wurde. Auf Basis der ergrabenen Befunde konnte ein Teil der Siedlung rekonstruiert und wieder aufgebaut werden.
Rückkehr zur Schmidtburg spätestens gegen 13.30 Uhr.
Lit.: R. Schindler, Die Altburg von Bundenbach. Trier Grab. u. Forsch. 10 (Mainz 1977)
Exkursionsleiter: Wolfgang Welker


Die rekonstruierte keltische Höhensiedlung „Altburg“ von Bundenbach

Ca. 14.00 Uhr

Steinzeitliches/Frühmittelalterliches Feuermachen
Der Mench ist seit ungefähr 400000 Jahren im Besitz des Feuers. Das belegen Funde in einer Höhle in der Nähe von Peking (Choukoutien). Die erste Begegnung zwischen Feuer und

Mensch waren sicherlich Blitzeinschläge und Buschbrände. Der Frühmensch wußte die kostbare Feuerstelle über einen längeren Zeitraum zu erhalten. Erst die Kenntnis der Feuererzeugung machte den Menschen unabhängig von der natürlichen Feuerentstehung und damit anpassungsfähiger an seine Umwelt. Im Projekt „Feuermachen“ stehen zwei Techniken zur Verfügung: Feuerschlagen mit Feuerstein und Markasit oder mit Feuerstein und Schlagstahl. Jeder kann das selbst ausprobieren!
Projektleiter: Marco Schaffranski

Ca. 14.00 Uhr

„Fressen wie der Neandertaler“
In einem ersten Schritt werden von Feuersteinknollen messerscharfe Abschläge hergestellt, mit denen bereits ausgenommene Schafe zerlegt werden. Die nach Bedarf „steakgroßen“ Happen werden anschließend auf einem Steinofen gebruzelt. Freilich reichen unsere Abschläge längst nicht an die Steingeräte der Neandertaler heran, die vor mehr als 40000 Jahren in Europa lebten.
Projektleiter: Wolfgang Welker und Marcel El-Kassem

Ca. 14.00 Uhr

Südamerikanische Speerschleuder
Auf dem südamerikanischen Kontinent ist die Speerschleuder in verschiedenen Ausführungen, sowohl aus vorgeschichtlichem als auch aus völkerkundlichem Kontext, bekannt.
In diesem Projekt soll das Funktionsprinzip einer Speerschleuder, wie sie z.B. bei der Paracas-Kultur (900-200 v.Chr.) oder der nachfolgenden Nazca-Kultur (Peru) benutzt wurde, vorgestellt werden. Bei diesen Speerschleudern handelt es sich um „Komposithakenschleudern“ mit einem Ansatzstück im Griffbereich.
Lit.: U. Stodieck, Zur Technologie der jungpaläolithischen Speerschleuder. Eine Studie auf der Basis archäologischer, ethnologischer und experimenteller Erkenntnisse (Tübingen 1993)
Projektleiter: Tobias Frank

Ca. 14.00 Uhr

Höhlenmalerei (Kinderprogramm)
Auf einer „tapezierten“ Höhlenwand können unsere Kleinen mit natürlichen Farbstoffen, wie sie am eindruckvollsten in der Höhlenkunst des Jungpaläolithikums (ca.40000-10000) angewandt wurden, malen. Hämatit, Ocker und Holzkohle sind die Farbstoffe mit denen gearbeitet werden kann.
Lit.: M.Lorblanchet, Höhlenmalerei, Sigmaringen 1997.
Projektleiter: Jesko Spickermann u.a.

Ca. 15.00 Uhr

Schwirrhölzer
Schwirrgeräte waren wahrscheinlich schon dem Neandertaler bekannt und dienten vermutlich als Ritualgeräte, wie sie bei heutigen ethnologischen Kulturen zu beobachten sind. In Europa wurden sie noch bis ins das zwanzigste Jahrhundert verwendet, um sich nähernde Gewitter fern zu halten, aber auch um Wild und Vieh, welches die Äcker plünderte abzuschrecken. Schwirrgeräte wurden meist aus ovalen Holz- oder Beinplättchen angefertigt und an einer

Schnur befestigt. Bei kreisender Bewegung entsteht ein „magisches“, schwirrendes Geräusch. Die Durchführung des Projektes erfolgt mit dem Ausgangsmaterial Holz und einfachen Werkzeugen (nur begrenzt vorhanden). Es soll aber jedem die Möglichkeit gegeben werden, mit solch einem Schwirrholz die „Stimmen“ der Ahnen erklingen zu lassen.
Lit.: J. Maringer, Musik und Musikinstrumente in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. In: Präh. Zeitschrift, Bd. 57, 1982, 126 ff.
Projektleiter: Marco Schaffranski

Ca. 15.00 Uhr

Archäologie und Holz: u.a. Pfeile bauen
Spätestens für die Mittelsteinzeit (Mesolithikum, ca. 10.000-5.500 im Rheinland) war der Bogen als Jagdwaffe bekannt. Feuersteinspitzen als mögliche Pfeilspitzen weisen vielleicht auf eine frühere Nutzung hin.
Vorweg muß leider gesagt werden, daß es innerhalb des zeitlichen Rahmens bei einer Veranstaltung wie den HAT eigentlich nicht möglich ist, einen Satz perfekter Pfeile für einen Bogen zu bauen. Warum dies so ist, wird einem schnell klar, wenn man in der Literatur auf Begriffe, wie „Spinwert“, „Paradoxon“ oder „Flu-Flu“ stößt: Das Thema ist also sehr komplex. Wir beschränken uns auf den Bau von schußfähigen Modellpfeilen.
Will man mit einem Bogen schießen, so benötigt man dazu Pfeile. Wo aber bekommt man welche, ohne dafür ein Sportgeschäft aufzusuchen? Natürlich im „Großmarkt“ Wald! Was benötigt man dazu? Holz, Horn, Sehne, Federn, Pflanzenfasern, Klebstoff (Pech), Feuerstein, Sandstein und *Elan*. Ein Pfeil besteht aus: Schaft, Spitze, Befiederung, Nocke (Aufnahme für die Bogensehne). Der Einfachheit halber verwendet man am besten als Schaft Kiefern- oder Buchenrundhölzer mit einem Durchmesser von ca. 8-10 mm. Dadurch entfällt das lästige Geradebiegen und Feuertrocknen, bei dem man sich leicht die Finger verbrennt. Die Herstellung von Birkenpech ist eine zeitraubende Angelegenheit. Deswegen verwenden wir am einfachsten schon Vorgefertigtes. Die Spitze wird aus Hirschgeweih hergestellt, mit Birkenpech in den Schaft eingeklebt und eingewickelt. Zum Bearbeiten läßt sich Feuerstein und Sandstein verwenden. Zur Befiederung haben sich Gänse- oder Schwanenfedern als brauchbar erwiesen. Diese werden mit Pech angeklebt und umwickelt. Die Nocke wird mit Sand und einer abgespaltenen Holzkante oder Lederriemchen eingeschliffen und mit weichgekauter Sehne verstärkend eingebunden.
Lit.: H. Greenland, Praktisches Handbuch für traditionelle Bogenschützen, Ludwigshafen 1997.
Projektleiter: Frank Balthasar

Ca. 15.00 Uhr

„3D-Scherbenpuzzle“ (Kinderprogramm)
Ziel ist es, aus einer Ansammlung von Scherben mehrerer Gefäße die originalen Formen zu rekonstruieren bzw. die Gefäße wieder zusammenzukleben. Die Scherben stammen dabei teilweise von kulturhistorischen Gefäßen (vor allem blau-graue Westerwälder Keramik, die teilweise über 50 Jahre alt ist).
Projektleiter: Wolfgang Welker

Ca. 15.00 Uhr

Steinzeitliches Kochen

In der Steinzeit wurde die Nahrung nicht nur gegrillt, sondern auch in Gruben gegart oder gekocht. Erhitzte Quarzgerölle werden nach dem „Tauchsiederprinzip“ in mit Leder bzw. Fellen abgedichtete und mit Wasser gefüllte Gruben eingebracht. Nach dem die Steine abgekühlt sind, werden sie ausgetauscht bis das Wasser kocht. Fleisch oder Eier können so gekocht werden. Nahrungsmittel können auch in der Grube gegart werden. So kann beispielsweise Fleisch in Kohlblätter eingerollt und in eine Grube, die mit glühender Holzkohle ausgelegt ist, eingegraben werden.
Lit.: A. Dittmann, Das Kochen mit Steinen. Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Nahrungszubereitung. Marburger Studien zur Völkerkunde 7 (1990)
Projektleiter: Jörg Holzkämper M.A. und Sylvie Bergmann M.A.

Ca. 15.00 Uhr

Bronzegießen
Mit der Bronzezeit (ca.2300 v.Chr.) gab es Neuerungen im Metallhandwerk, die sich vor allem auf die neue Metall-Legierung aus Zinn (10%) und Kupfer (90%), und damit auf die Möglichkeit, hochkomplizierte Objekte, wie bronzene Rasiermesser, Dolche oder Musikinstrumente (Luren) herzustellen, bezogen. Mit Hilfe leistungsstarker Blasebalge wird die Feuerstelle auf die notwendige Temperatur von 1200 C° erhitzt. Im Schmelztiegel kann so die Bronze geschmolzen werden, um sie dann in beliebige Gußformen einzufüllen und die Objekte herzustellen.
Lit.: D. Jantzen, Versuche zum Metallguß der nordischen Bronzezeit. Experimentelle Archäologie, Bilanz 1991, Oldenburg 1991, 305-316.
Projektleiter: Stevie Weber, Hardy Prison u.a.

Ca. 18.00 Uhr

Bogenschießen
Auch dieses Jahr findet wieder ein Bogenschieß-Wettbewerb statt. Mitmachen kann jeder! Die besten Schützen erhalten eine kleine Belohnung! Wer einen Bogen besitzt, ist herzlich eingeladen, diesen mitzubringen und seine Schießkünste unter Beweis zu stellen.
Für die, die keinen eigenen Bogen haben, wird einer zur Verfügung gestellt. Bei diesem Bogen handelt es sich um eine Nachbildung des Flachbogens vom Typ Holmegard (Dänemark). Der Holmegard-Bogen ist der bisher älteste archäologische Bogenfund. Er wird in das Mesolithikum (8.000-5.000 v. Chr.) datiert.
Lit.: E. Mc. Ewen/RL. Miller/ C.A. Bergmann, Die Geschichte von Pfeil und Bogen. In: Spektrum der Wissenschaft, 1991, 117 ff.
Projektleiter: Andreas Nehen, Tobias Frank, Frank Balthasar u.v.a.

Ca. 18.00 Uhr

Speerschleuderschießen
Parallel zum Bogenschießen findet auch das Speerschleuderschießen mit der südamerikanischen und der jungpaläolithischen Speerschleuder statt. Viele der jungpaläolithischen Speerschleudern fanden sich in Grotten und Abris (natürliche Felsüberhänge) und waren Kompositgeräte aus Holz und mit Widerhakenenden aus Geweih. Aus der Ethnologie sind Längen der Geräte von 55-75 cm bekannt. Gerade die

Speerschleuderwiderhakenenden waren ungemein reich verziert und figürlich - Pferde, Vögel, Steinböcke und Fische - ausgestaltet.
Lit.: U. Stodieck, Zur Technologie der jungpaläolithischen Speerschleuder. Eine Studie auf der Basis archäologischer, ethnologischer und experimenteller Erkenntnisse (Tübingen 1993)
Projektleiter: Martin Spickermann, Andreas Nehen, Tobias Frank, u.v.a.

Ca.20.00 Uhr

Didgeridoo
Der Begriff *"Didgeridoo"* oder *"didjeridu"* stammt nicht von den Aborigines selbst und ist ein neuzeitlicher Ausdruck für die typischen Klänge (eigtl.: *tidjarudu, tidjaruda*) dieses Instrumentes in der Gegend des westlichen Arnhem Land. Namen der Aborigines für das Instrument gibt es soviele, wie Sprachgruppen: beispielsweise. *eboro, ebero* und *ebroo*, auch *bamboo*. Der letzte Name verweist auch auf die Tatsache, daß vielleicht die ersten Didgeridoos aus Bambus gearbeitet waren und aus den nördlicheren Regionen stammen. Didgeridoos wurden auch aus dem Holz des Eukalyptusbaumes gearbeitet. Über die Felsbildkunst im Arnhem Landes wird das Auftreten der Didgeridoos – unter Vorbehalt - in

die Zeit um 950 n.Chr. datiert; eine Zeit, für die Tierdarstellungen von Barramundis und Salzwasserkrokodilen kennzeichnend sind und "Boomerangs" interessanterweise völlig fehlen. In diesem Projekt soll es vor allem darum gehen, allen Interessierten die Möglichkeit zu geben, die schöne Erfahrung zu machen, auf einem Didgeridoo – auch aus Herkulesstaude bearbeitet – zu spielen.

(Felszeichnungen von Digeridoo-Spielern aus dem Arnhem-Land, Australien)

Lit.: A. M. Moyle, The Australien didjeridu: a leta musical intrusion. World Archaelogy, 12, 1981.
Projektleiter: Jesko Spickermann

Sonntag (4.Juni)

Ca.11.00 Uhr

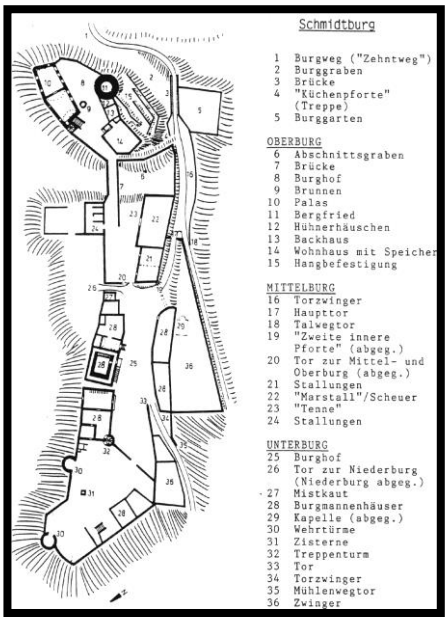
Geologie
Die Gegend um Bundenbach ist den Geologen vor allem durch den Bundenbacher Schiefer und die vielfältigen devonzeitlichen fossilen Faunen- und Florenabdrücke ein Begriff. Am Sonntagmorgen besteht die Möglichkeit, sich vor Ort in einem Besucherbergwerk und Museum über die Tradition des Schieferbergbaus und die Fossilien im Hunsrück schlau zu machen.
Lit.: Bartels, C./ Briggs, Derek E. G./ Brassel, G., The fossils of the Hunsrück Slate. Marine life in the Devonian (Cambridge 1998).

Projektleiter: Marcel El-Kassem

Rückblick auf die 2. Hunsrücker Archäologie Tage 1999

Auch im letzten Jahr war die mittelalterliche Ruine Schmidtburg im wunderschönen Hahnenbachtal Austragungsort der *Hunsrücker Archäologie Tage*. Es kamen mehr als 120 Personen an diesem Wochenende, um viel Spaß und Erholung zu haben und sich mit viel Engagement an den archäologischen Projekten zu beteiligen. Die Burg bot ihnen zugleich eine Unterkunftsmöglichkeit mit Zeltplätzen und ein mittelalterliches Flair.

Vortrag zur Ruine Schmidtburg und zu ihrem „berühmtesten“ Bewohner



Grundrißplan der Ruine Schmidtburg

Schinderhannes

Gegen Mitternacht fand auch diesmal der offizielle Programmbeginn im als Ruine gut erhaltenen Palais der Burg statt. Vom ehemaligen Burggarten zogen mind. 40 Fackelträger und –trägerinnen zum Palais, um „Spicki“ zu lauschen, wie er von der rund 1000jährigen sehr wechselhaften Geschichte der Ruine Schmidtburg erzählte. Den musikalischen Hintergrund bildeten mittelalterliche Klänge von Violine und Gitarre. Danach ging es wieder zurück zum Grillplatz, wo mit viel Freibier die Nacht zum Tage gemacht wurde.

Besuch der keltischen Höhensiedlung „Altburg“

Rund dreißig Interessierte machten sich mit Sack und Pack auf zur der Schmidtburg gegenüberliegenden, wiederaufgebauten „Altburg“ bei Bundenbach. Wolfgang erzählte den Wißbegierigen von den archäologischen Ausgrabungen Anfang der 70er Jahre, von den Funden und Befunden und von der heute zu sehenden Rekonstruktion.

Die Suche nach dem Schatz des Schinderhannes

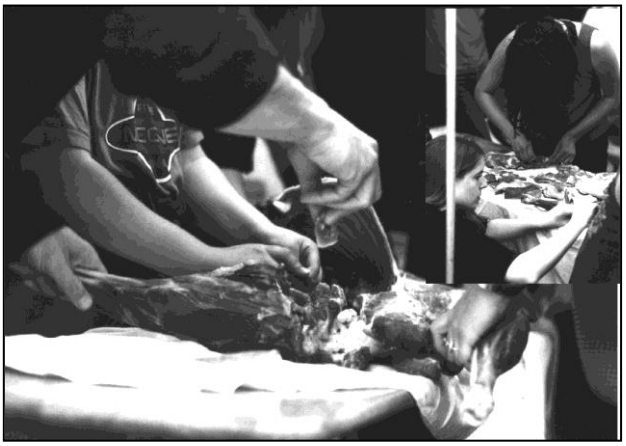
Viel Spaß bereitete den 10 Kindern und der Projektleiterin Sassa die Schnitzeljagd auf den Schinderhannesschatz. Ausgerüstet mit einer Schatzkarte verteilten sich die Kinder in kleine Gruppen und machten auch so richtig Ernst: Es dauerte wirklich nicht sehr lange, da war der Schatz (Süßigkeiten) entdeckt.

Projekt „Fressen wie der Neandertaler“

Zuerst widmeten sich die Teilnehmer der Herstellung der Steinwerkzeuge, wie wir sie aus der Steinzeit kennen. Jörg & Sylvie machten die verschiedenen Steinbearbeitungstechniken verständlich, erläuterten die Vielfältigkeit des Rohmateriales Feuerstein und vermittelten am Beispiel baltischer Feuersteinknollen grundlegende Arbeitsschritte zur Erzielung einfacher Abschläge.

Steinzeitler Jörg zeigt Steinbearbeitungstechniken
Michi, Hardy und Fritjoft schauen gespannt zu

Eine Feuersteinknolle wird von Jörg bearbeitet



Zerlegung des Schafes mit „Feuersteinmessern“ Lecker Essen auf selbstgebautem Steinofen

Im zweiten Teil dieses Projektes wurden mit den scharfkantigen Abschlägen die zwei bereits ausgenommenen Schafe von *Jo's Schafsfarm* „experimentell“ in ihre Einzelteile zerlegt.
Auf dem von Marco und Joschtel erbauten Steinofen wurde das Fleisch dann gebraten, um es dann am Nachmittag in geselliger Runde zu verzehren.

Bogenbau

Einen Einblick in die Tradition und Technik des Bogenbaus konnten die Interessierten in diesem Projekt gewinnen. Frank brachte archäologisch-ethnologisches Wissen und handwerkliches Geschick in die Arbeit ein. Der Nachbau eines Flachbogens vom Typ Holmegard (Dänemark) aus Haselnuß, einem der bisher ältesten archäologischen Bogenfunde aus dem Mesolithikum (8.000-5.000 v. Chr.), war das lohnende Ergebnis dieser Bemühungen. Einige Teilnehmer waren am Ende dieses Projektes stolze Besitzer eines Bogens.

Felix und Markus beim Bogenbau

H.A.T. Bogenschießmeisterschaft

Bogen- und Speerschleuderschießen

Knapp 40 Erwachsene und Kinder versammelten sich in einer Waldlichtung, um die erste H.A.T.-Meisterschaft im Bogen- und Speerschleuderschießen auszutragen. Jeder, der wollte, kam in den Genuß auf einen gemalten Hirsch oder auf Strohballen zu schießen und vielleicht auch zu treffen! Denn viele sammelten ihre ersten Erfahrungen im Speerschleuderschießen. Geschossen wurde mit *rekonstruierten* Bögen und Speerschleudern.

Wolfgang schaut Eberhardt beim „Speerschleudern“ zu

Hannah erklimmt mit Hilfe von Manni einen Berg

Andi H.A.T.s raus! (Rechts im Bild übrigens: der Pfeil)

Am letzten Abend wurde dann noch einmal so richtig gefeiert, getrunken, musiziert, geflunkert und geflirtet, und im Tipi-Zelt sammelte der Eine oder die Andere ganz neue oder vielleicht auch alte Erfahrungen.

Atzelbuckel und Schultheißenbuckel – Zwei mesolithische Fundplätze im Neckarmündungsgebiet bei Mannheim[1]

von Frank Gelhausen

Topographie und Fundgeschichte

Die beiden Fundplätze Atzelbuckel und Schultheißenbuckel liegen auf Flugsanddünen in der nördlichen Oberrheinebene östlich von Mannheim in direkter Nähe zu Neckar und Rhein (Abb.1 u. 2). Die Flugsanddünen sind *äolische*[2] Ablagerungen und wurden während der *jüngeren Dryaszeit* (Dryas III), zwischen 10.750 und 9.600 cal BC, meist durch SW-Wind abgelagert. Den Ablagerungszeitraum bestätigen ^{14}C-Daten, die an der Basis verschiedener Dünen im Arbeitsgebiet gewonnen wurden (M.Löscher 1988). Damit liegt ein sog. *terminus post quem* vor, der das max. Alter der hier aufgefundenen Artefakte bezeichnet; die Fundstücke können somit nicht älter sein als es der Beginn der jüngeren Dryaszeit anzeigt.

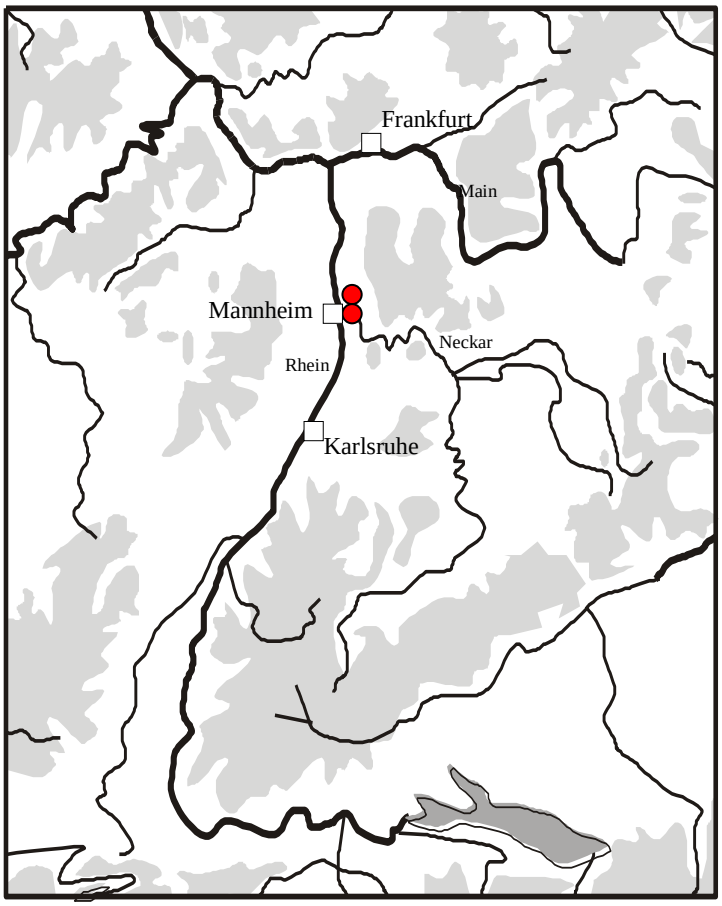


Abb.1 Lage der Fundplätze im Neckarmündungsgebiet bei Mannheim (ohne Maßstab)

[1] Dieser Aufsatz basiert auf meiner Magisterarbeit, die im Herbst 1999 von der philiosophischen Fakultät der Universität zu Köln angenommen wurde.
[2] Die Bedeutung der *kursiv* geschriebenen Worte wird im Glossar der Zeitschrift näher erläutert.

Die Flugsanddünen liegen auf der Niederterrasse meist östlich des Rheins und sind hauptsächlich im Gebiet zwischen Bruchsaal und Darmstadt verbreitet (M.Löscher 1988).
Die Inventare der beiden Fundplätze sind sog. Lese- oder Sammelfunde und wurden von Karl-F. Hormuth und Franz Gember in den 20er und 30er Jahren als Artefakte erkannt und geborgen. Zumindest was den Fundplatz Atzelbuckel betrifft sind die Fundumstände einigermaßen klar: die meisten Artefakte wurden hier im Bereich einer damals existierenden Sandgrube aus der Profilwand heraus, etwa 0,5-1 m unter der Geländeoberfläche aufgefunden. Somit läßt sich sagen, daß die Artefakte direkt aus einer oder mehrerer Siedlungsschichten stammen und quasi *in situ* geborgen wurden (K.-F.Hormuth 1928). Schon in dieser Zeit wurden die Artefakte von K.-F. Hormuth (1928) wegen ihrer geringen Abmessungen einem *Mesolithikum* zugeordnet.

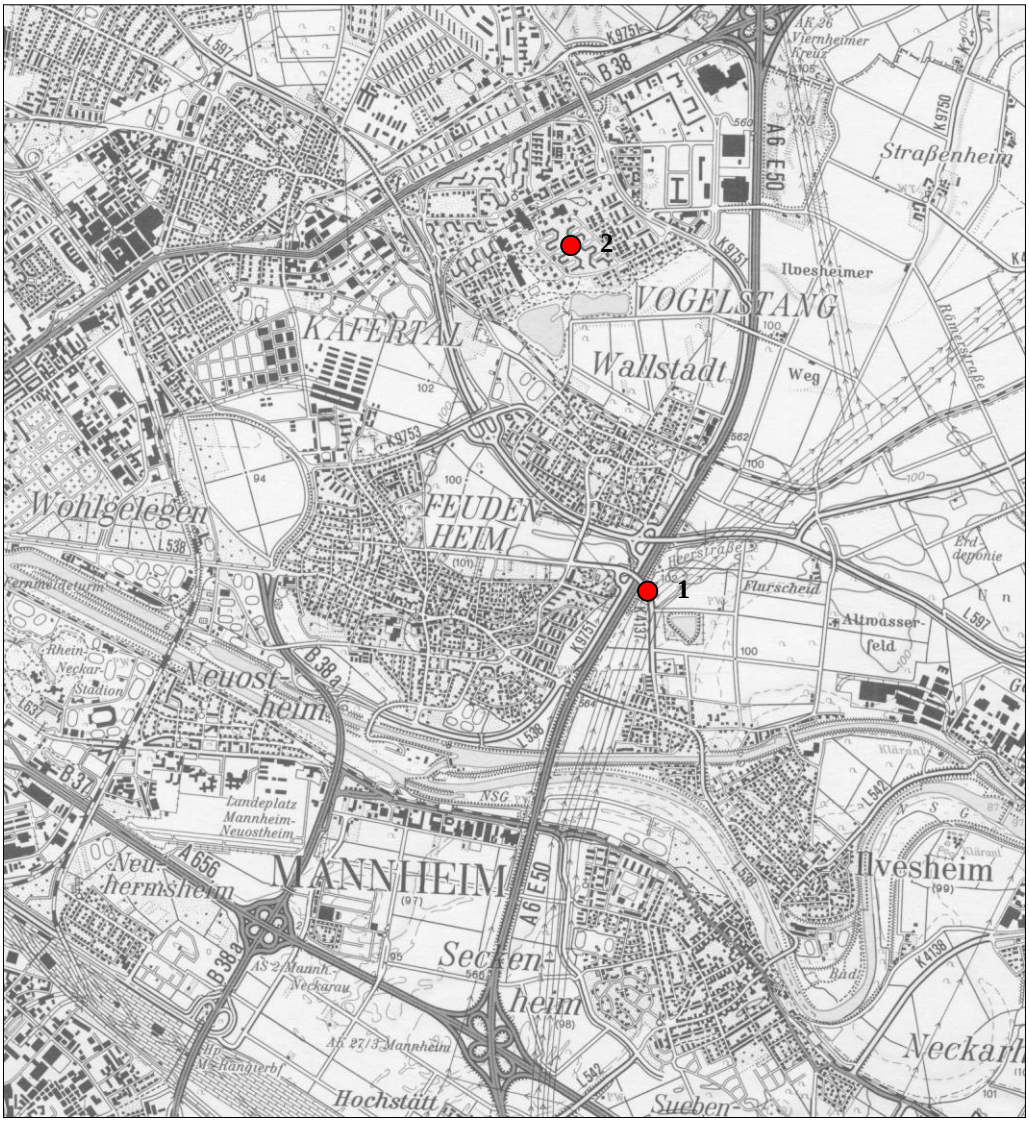


Abb.2 Lage der Fundplätze im Arbeitsgebiet: 1 Atzelbuckel; 2 Schultheißenbuckel
(TK50 Blatt L6515 Mannheim)

Vom Fundplatz Schultheißenbuckel, der etwa 2,2 km NNW des Atzelbuckels liegt (Abb.2) lassen sich keinerlei Angaben zu den Fundumständen machen.
Heute ist das Areal hier vollständig überbaut, so daß sich auch die Lage des Fundplatzes nicht mehr genau eingrenzen läßt.

Da die Inventare Atzelbuckel und Schultheißenbuckel nicht im stratigraphischen Zusammenhang aufgefunden wurden, sondern als reine Lese- oder Sammelfunde anzusehen sind, ist die chronologische Einordnung nur über den Weg der *Typologie* möglich. Dabei stützt sich die Typologie auf chronologisch aussagefähige Leitformen, deren zeitliche Stellung durch absolut datierte oder durch eine gesicherte stratigraphische Position innerhalb eines Fundplatzes bekannt ist. Werden also Artefakte in unstratifiziertem Zusammenhang aufgefunden und beinhalten diese Inventare bestimmte Leitformen, so wird i.a. davon ausgegangen, daß diese bestimmten Stücke dem Zeithorizont einer entsprechend datierten Schicht zuzuordnen sind.

Rohmaterial

Das Inventar Atzelbuckel umfaßt 837 Steinartefakte und 9 Knochenfragmente und das Inventar Schultheißenbuckel 81 Steinartefakte.

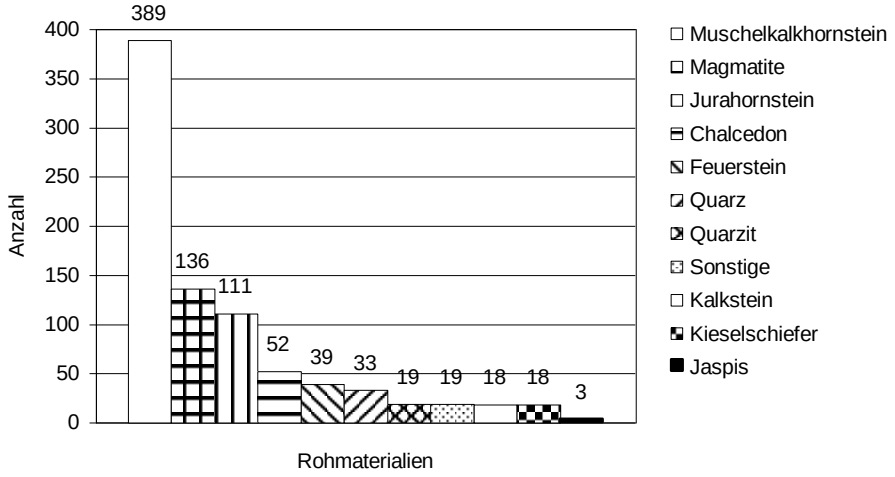


Abb.3 Anteil der Rohmaterialien am Fundplatz Atzelbuckel (N=837)

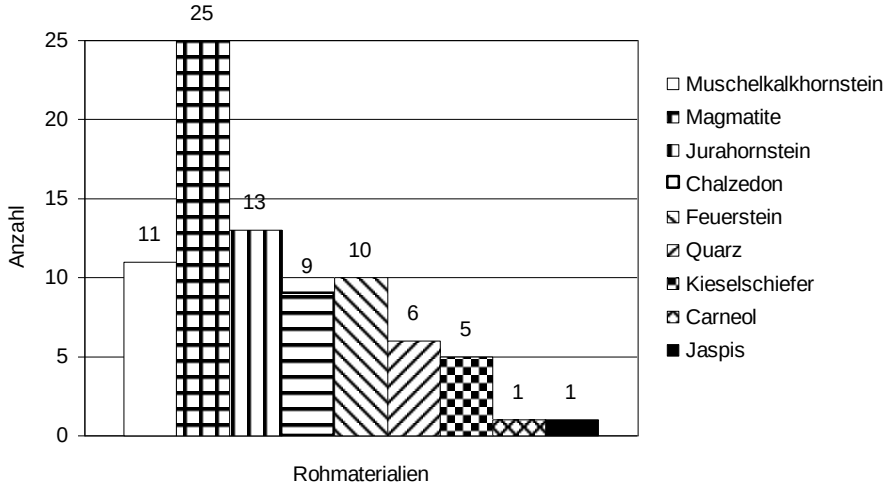


Abb.4 Anteil der Rohmaterialien am Fundplatz Schultheißenbuckel (N=81)

Am Fundplatz Atzelbuckel sind mehr als 83% und am Fundplatz Schultheißenbuckel fast 70% der Rohmaterialien lokaler Herkunft. Lokale Rohmaterialien sind nach H.Floss (1994) solche Rohmaterialien, die in einem Radius von 20 km um den Fundplatz herum vorkommen und innerhalb bestimmter Tagesaktivitäten beschafft werden können.

Hierbei ist der in den Ablagerungen des Neckars vorkommende Muschelkalkhornstein mit einem Anteil von über 46 % am Atzelbuckel das weitaus häufigste Rohmaterial (Abb.3). Die Unterrepräsentation dieses Rohmaterials am Schultheißenbuckel ist sehr wahrscheinlich auf die relativ geringe Inventargröße zurückzuführen (Abb.4).
Mit Ausnahme der Feuersteine, der Chalzedone, des Kieselschiefers und einer bestimmten Variante des Quarzporphyrs kommen alle anderen Materialien innerhalb eines Radius von 20 km um die Fundplätze herum vor. Damit bestätigt sich auch hier die Beobachtung, daß im Mesolithikum vorwiegend auf lokale Rohmaterialressourcen zurückgegriffen wurde. Dies wird i.a. mit einer geringeren Mobilität der mesolithischen Jäger und Sammler begründet (vgl. z.B. G.Bosinski 1983; J.Hahn 1983; E.Cziesla 1992). Ortsfremde Rohmaterialien wie z.B. der Feuerstein müssen über größere Distanzen beschafft worden sein und sollten deshalb eher in einen *spätpaläolithischen* Kontext gehören.

Die retuschierten Formen

Am Fundplatz Atzelbuckel kommen 62 (7,4%) retuschierte Steingeräte vor. Davon sind die meisten (30) sog. Rund- oder Daumennagelkratzer, die allerdings genau wie die vorhandenen 10 ausgesplitterten Stücke keine feinchronologische Bedeutung haben, da sie immer wieder in Inventaren des Spätpaläolithikums und des Mesolithikums vorkommen.
Leitformcharakter hingegen besitzen 3 stark ungleichschenklige Dreiecke, 2 Vierecke (Trapeze) sowie eine Rückenspitze (Federmesser) aus Feuerstein (Abb.5).
Bemerkenswert ist ein scheibenförmiger Schlagstein, ein sog. »Harzer Roller«, der rundum Schlagnarben aufweist und auf beiden Seiten strahlenförmige Ritzungen zeigt. Offensichtlich ist dieses Gerät intensiv zur Retuschierung von Silexgeräten benutzt worden. Ähnliche Stücke kommen auch an den spätpaläolithischen Fundplätzen Niederbieber und Rüsselsheim 122 A vor (vgl. z.B. M.Bolus 1992; L.Fiedler 1994).
Das kleine Inventar Schultheißenbuckel enthält als Leitformen ein Rückenmesser, ein Mikrorückenmesser, sowie 3 stark ungleichschenklige Dreiecke (Abb.6).

Chronologische Einordnung und Interpretation der Fundplätze

Die Stratigraphie der Jägerhaushöhle an der oberen Donau, mit der von W.Taute (1971) erarbeiteten Abfolge der mesolithischen Leitformen, bietet die sicherste Grundlage, um zu einer relativchronologischen Einordnung der an den Fundplätzen Atzelbuckel und Schultheißenbuckel vorkommenden Mikrolithen zu gelangen.
In der Jägerhaushöhle konnten acht mesolithische Siedlungsschichten nachgewiesen und untersucht werden. Damit ist die Stratigraphie der Jägerhaushöhle die bedeutendste mesolithische Schichtenfolge in Süddeutschland. Die mesolithischen Schichten ergaben eine lückenlose Abfolge vom Beginn des Frühmesolithikums bis zum ausgehenden Spätmesolithikum.
W.Taute gliederte das Frühmesolithikum in drei Abschnitte, die er, wegen des in der Nähe gelegenen Klosters Beuron, »Beuronien« nannte. Die stark ungleichschenkligen Dreiecke an beiden Fundplätzen sind Leitformen eines Frühmesolithikums der Stufe Beuronien C. Ebenfalls in diese Stufe gehört das Mikrorückenmesser vom Fundplatz Schultheißenbuckel.
Dieses Beuronien C liegt zeitlich etwa zwischen 7.500 und 7.000 cal BC. Auf das Frühmesolithikum folgt das Spätmesolithikum bis zum Beginn des *Neolithikums* bei etwa 5.600 cal BC. In diese Phase gehören die zwei Trapeze vom Atzelbuckel.

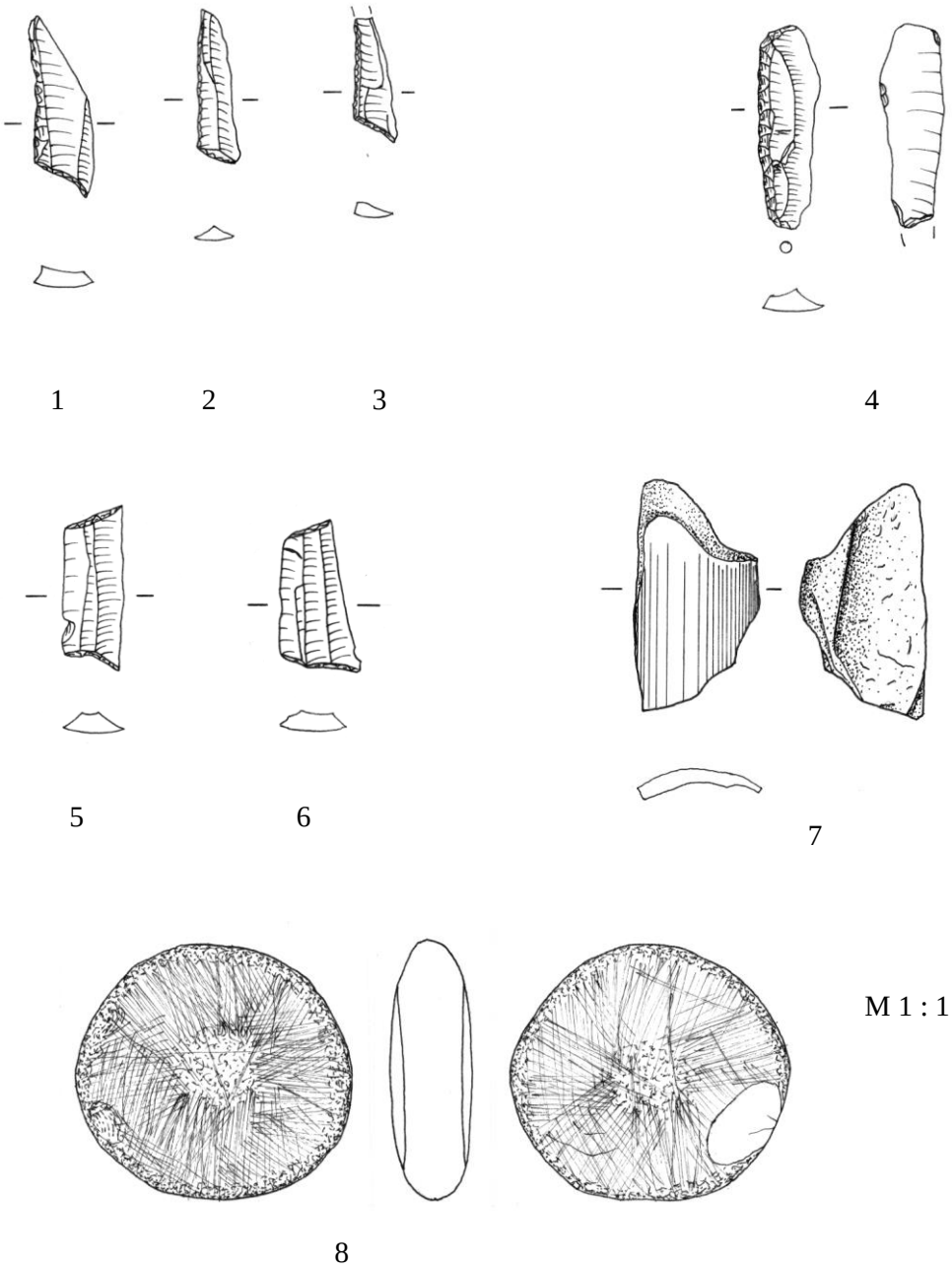


Abb.5 (Atzelbuckel) 1-3 stark ungleichschenklige Dreiecke; 4 Rückenspitze; 5-6 Trapeze; 7 Metatarsusfragment vom Ren; 8 scheibenförmiger Schlagstein.

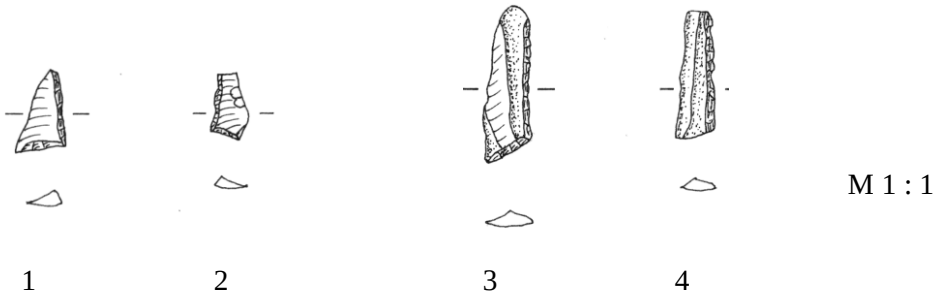


Abb.6 (Schultheißenbuckel) 1-3 stark ungleichschenklige Dreiecke; 4 Mikrorückenmesser

Die Rückenspitze (Federmesser) vom Fundplatz Atzelbuckel ist ein typisches Artefakt der allerödzeitlichen *Federmessergruppen* (Allerödzeit ca. zwischen 12.000 und 10.750 cal BC).

Diese, als Pfeilbewehrungen gedeuteten Artefakte kommen auch – wenn auch selten – in Inventaren der *Ahrensburger Kultur* der jüngeren Dryaszeit vor. Leitform sind hier die typischen Stielspitzen. Geographischer Raum der Ahrensburger Kultur in Deutschland ist die Mittelgebirgszone, sowie das norddeutsche Flachland mit dem Fundplatz Stellmoor im namengebenden Ahrensburger Tunneltal nördlich von Hamburg (M.Baales 1996). Die Ausbreitung der Ahrensburger Kultur nach Süden wird von G.Bosinski (1997) mit der Südgrenze der Rentierwanderungen gleichgesetzt. Diese könnte, nach den südlichsten Stielspitzenfunden, entlang einer Linie Luxemburg - Wetterau bei Frankfurt/Main liegen.
Zwei Rückenspitzen sind z.B. in der belgischen Grotte de Remouchamps, sowie ein »rückenspitzenartiges Artefakt« im Hohlen Stein bei Kallenhardt in Westfalen nachgewiesen (M.Baales 1996). Nach E.M.Ikinger (1998) handelt es sich bei den Rückenspitzen vom Zigeunerfels (Schicht D) und aus dem Abri Rochdane (Schicht B) im französichen Jura um die »jüngsten, gesicherten Nachweise von Rückenspitzen«, die einer frühen Phase der Dryas III zugeordnet werden
Die Jäger der Ahrensburger Kultur sicherten ihre *Subsistenz* hauptsächlich durch die Jagd auf das Ren, welches durch ein Metatarsusfragment (Mittelfuß) am Fundplatz Atzelbuckel nachgewiesen ist. Damit deutet sich hier ein Aufenthalt von Ahrensburger Jägern an, der somit südlicher als bisher angenommen liegen dürfte.
Beide Fundplätze können als Jagdlager interpretiert werden, in denen sich spätpaläolithische und mesolithische Jäger-/Sammlergruppen kurz- bis mittelfristig aufhielten. Die Lage der Plätze auf den hochwassergeschützten Sandanwehungen, die unmittelbare Wassernähe, sowie die lokal zur Verfügung stehenden Rohmaterialien und die benachbarten Mittelgebirgsregionen, boten den Menschen sicherlich gute Lebensbedingungen.

Literaturangaben

M. Baales, Umwelt- und Jagdökonomie der Ahrensburger Rentierjäger im Mittelgebirge. Monographie des RGZM 38 (Mainz 1996).

M. Bolus, Die Siedlungsbefunde des späteiszeitlichen Fundplatzes Niederbieber/Stadt Neuwied. Monographie des RGZM 22 (Mainz 1992).

G. Bosinski, Die jägerische Geschichte des Rheinlandes. Jahrbuch des RGZM 30 (Mainz 1983), 81-112.

G. Bosinski, Das Paläolithikum. In: Geschichtlicher Atlas der Rheinlande II/1 (Köln 1997), 3-33.

E. Cziesla, Jäger und Sammler - Die mittlere Steinzeit im Landkreis Pirmasens (Brühl 1992a).

L. Fiedler, Alt- und mittelsteinzeitliche Funde in Hessen (Stuttgart 1994).

H. Floss, Rohmaterialversorgung im Paläolithikum des Mittelrheingebiets. Monographie des RGZM 21, (Mainz 1994).

J. Hahn, Die frühe Mittelsteinzeit. In: H.J. Müller-Beck (Hrsg.), Urgeschichte in Baden-Württemberg (Stuttgart 1983), 363-392.

K.F. Hormuth, Eine mesolithische Siedlung auf dem Atzelbuckel bei Mannheim. Badische Fundber. I, Heft 12 (Freiburg 1928), 385-387.

E.M. Ikinger, Der endeiszeitliche Rückenspitzen-Kreis Mitteleuropas. GeoArchäoRhein (Münster 1998).

M. Löscher, Die stratigraphische Interpretatation der jungpleistozänen Sedimente in der Oberrheinebene zwischen Bruchsaal und Worms. In: W. v. Koenigswald (Hrsg.), Zur Klimatologie des letzten Inter-glazials im Nordteil der Oberrheinebene. Päläoklimaforschung Bd. 4 (Stuttgart-New York 1988), 79-104.

W. Taute, Untersuchungen zum Mesolithikum und zum Spätpaläolithikum im südlichen Mitteleuropa. Bd.1: Chronologie Süddeutschlands. Habilitationsschrift (Tübingen 1971a).

Anschrift des Verfassers:
Frank Gelhausen
Gummersbacher Str. 11
51766 Engelskirchen

Ländliche Besiedlung der Dollendorfer Kalkmulde / Eifel in römischer Zeit
Eine siedlungs- und wirtschaftsgeschichtliche Studie
von Peter Rothenhöfer

In den vergangenen Jahren wurden wiederholt Untersuchungen zur Besiedlung von Teilregionen der römischen Provinz Niedergermanien angestellt.[3] Wenig Beachtung fand bislang allerdings die römerzeitliche Besiedlung zentraler Eifelregionen in den Altertumswissenschaften, obwohl die in den Jahren 1914 und 1931 ausgegrabene *Villa rustica* von Blankenheim-Hülchrath[4] einer der ersten relativ vollständig, d.h. mitsamt der Hoffläche, untersuchten römischen Gutshöfe des Rheinlandes ist.

Die Dollendorfer Kalkmulde soll an dieser Stelle exemplarisch näher betrachtet werden als ein kleinregionaler Siedlungs- und Wirtschaftsraum im römischen Niedergermanien. Dieses ca. 90 km² große Gebiet zeichnet sich sowohl durch seine Mittelgebirgs- als auch Grenzlage zwischen der römischen Provinz Belgica und Niedergermanien aus.[5]

Geologisch ist die Eifel durch mehrere SW-NO verlaufende Kalkmulden gegliedert. Die zentral in der Eifel gelegene Dollendorfer Kalkmulde zählt dabei zu den Mulden mittlerer Größe und erstreckt sich von Lommersdorf und Freilingen im Norden (ca. 2 bzw. 2,5 km nördlich der Ahr) bis nach Schüller und Gönnersdorf (bei Jünkerath) südlich der Kyll **(Abb.1).**[6]

Die Kalk- und Dolomitböden der Kalkmulden zeichnen sich durch hohe Wasserdurchlässigkeit und schnelle Erwärmung[7] aus. Diese beiden Faktoren sowie der Nährstoffreichtum der obersten Bodenschicht[8] bieten auf den Hochflächen der Eifel günstige Siedlungsbedingungen.

---

[3] M. Gechter/J. Kunow, Zur ländlichen Besiedlung des Rheinlandes in römischer Zeit. In: BJ 186 (1986) 377-396; J. Kunow, Die ländliche Besiedlung im südlichen Teil von Niedergermanien. In: H. Bender/H. Wolff (Hgg.), Ländliche Besiedlung und Landwirtschaft in den Rhein-Donau-Provinzen des Römischen Reiches (= Passauer Universitätsschriften zur Archäologie, Bd. 2) (Espelkamp 1994) 141-197; C. Bridger, Die römerzeitliche Besiedlung der Kempener Lehmplatte. In: BJ 194 (1994) 61-164; K.H. Lenz, Siedlungen der römischen Kaiserzeit auf der Aldenhovener Platte. Rheinische Ausgrabungen 45 (Köln 2000), im Druck.

[4] Das Hauptgebäude wurde bereits in den Jahren 1894, 1900 und 1907 erforscht. - F. Oelmann, Die römische Villa bei Blankenheim in der Eifel. In: BJ 123 (1916) 210-226; Ders. in: BJ 136/137 (1932) 281f., 312f.; H. Mylius, Zwei neue Formen römischer Gutshäuser (Villa bei Blankenheim). In: BJ 138 (1933) 11-22. - W. Janssen in: FVFD 26 (Nordöstliches Eifelvorland) (Mainz 1974) 94-97. - J. Kunow in: Römer NRW (1987) 360-363 mit Abb. 306, 307 u. 308.

[5] Als Grundlage dienen die in den Ortsakten des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege festgehaltenen Fundmeldungen sowie das gesammelte Wissen von Heimatforschern. Ergänzend führte der Autor Geländebegehungen durch. Da bislang keine größeren archäologischen Untersuchungen in diesem Gebiet stattgefunden haben, besitzen Aussagen zur Besiedlungsdauer, zu wirtschaftlichen Grundlagen usw. einen vorläufigen Charakter.

[6] Größte Länge: 18,5 km, größte Breite: 6,5 km. H. Bungartz, Dollendorf. Landschaft und Geschichte (Hillesheim ²1983) 14f.

[7] Trotz der zentralen Lage in der Eifel mit Höhen zwischen 342 m und 589 m ü. NN finden sich hier zahlreiche wärmeliebende Pflanzen.

[8] Mit Kalkstein-Braunlehm durchsetzte Braunerden, deren Bodengüte ca. 40 Punkte beträgt (Magdeburger Börde: 100 Punkte).

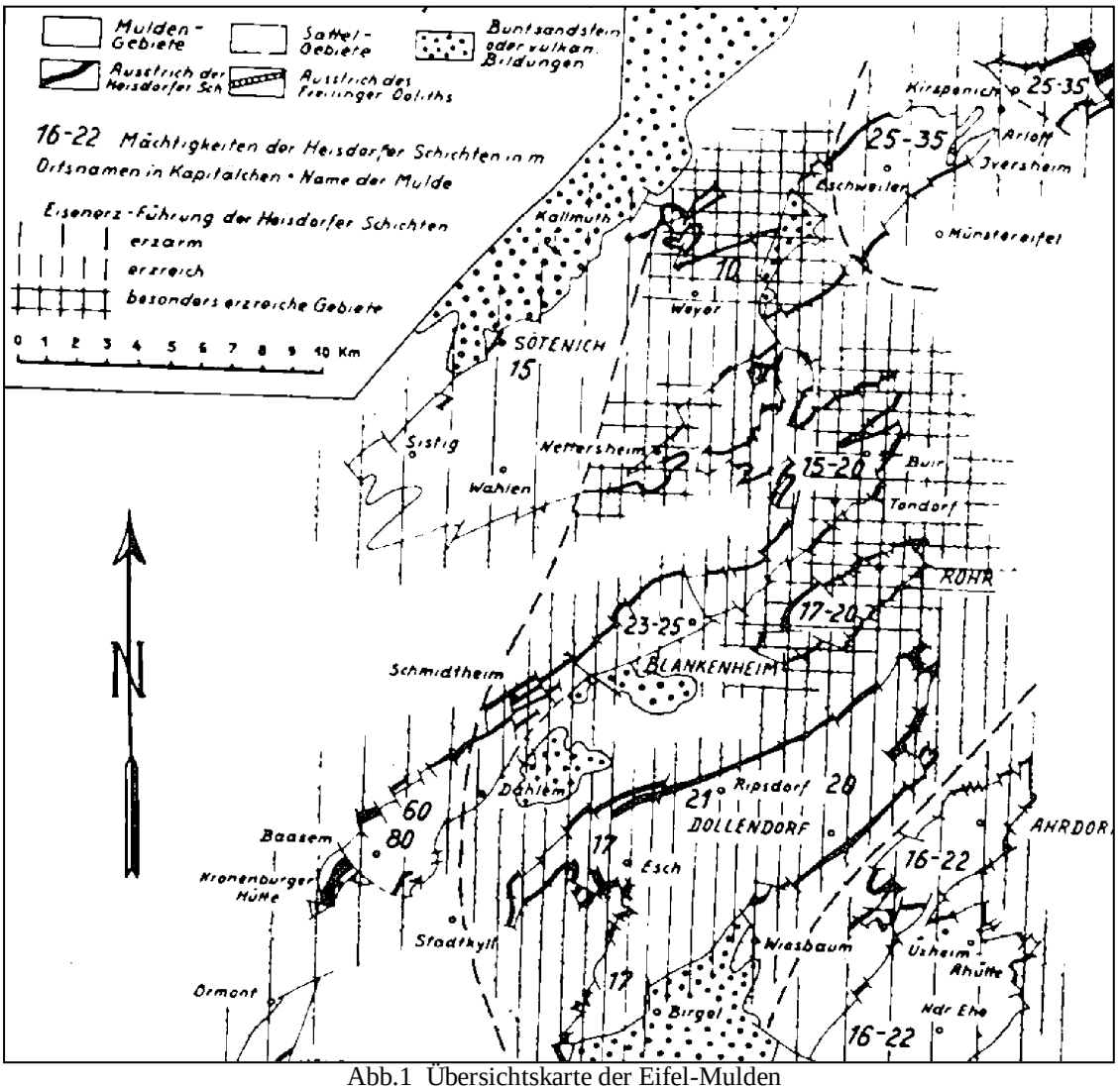


Abb.1 Übersichtskarte der Eifel-Mulden
(entn. W. Meyer, Geologie der Eifel 1994)

Noch im heutigen Landschaftsbild herrscht in der Dollendorfer Kalkmulde die ackerbauliche Nutzung vor; größere zusammenhängende Waldgebiete befinden sich an den Rändern der Kalkmulde mit ihren nährstoffarmen Schieferverwitterungsböden.[9] An den Rändern finden sich auch Ausstreichungen eisenhaltiger unterdevonischer Gesteinsschichten (Heisdorf-Schichten).[10]

---

[9] Außerhalb der Kalkmulden dominiert in der Landwirtschaft auch heute die Viehwirtschaft. - Neben den unterdevonischen Gesteinsschichten (Grauwacken, Tonschiefer) steht westlich von Ripsdorf Buntsandstein der Triaszeit an. Im Ripsdorfer Wald (im Bereich des Stadtkyller Sattels zwischen Blankenheimer und Dollendorfer Mulde, Distrikt Eichholz) finden sich am Düwelsteen/von Eichendorff-Felsen (OA 0044/004) und in dessen naher Umgebung mehrere Aufschlüsse (OA 0044/002, 0044/003) von rotem Buntsandstein. Unterschiedliche Abbauspuren zeugen von mindestens zwei verschiedene Nutzungsphasen. Eine zeitliche Einordnung fällt schwer bzw. bedarf genauerer Untersuchung. Laut OA 0044/004 könnte es sich um antike Abbauspuren handeln; dort findet sich allerdings auch ein Hinweis auf neuzeitliche Nutzung des dortigen Buntsandsteins. Siehe auch W. Sölter in FVFD 25 (1974) 51, Karte S. 53 Nr. 25. Hingewiesen sei auf eine weitere Abbaustelle im Ripsdorfer Wald: am Stromberg legen unterschiedliche Abbautechniken mindestens zwei Nutzungsphasen nahe. - Buntsandstein findet sich ferner im südwestlichen Muldenbereich zwischen Wiesbaum und Lissendorf.

[10] Besonders abbauwürdiges Gestein findet sich am Ostrand (Gem. Dollendorf: Roterberg, Stahlhof und Stahlhofer Seifen, Schlackenbahn) und am Nordrand der Dollendorfer Mulde (Freilingen, Lommersdorf). Ferner erlangte der Abbau bei Jünkerath Bekanntheit. Das Gestein wurde bis in dieses Jahrhundert hinein ausgebeutet. Meyer, Geologie der Eifel (Stuttgart ³1994) 81f.; P. Neu, Eisenindustrie in der Eifel (Köln 1988).

Caesar durchzog die Eifel - in seinen *commentarii* nennt er sie *arduenna silva* - im Jahre 53 v. Chr. Über etwaige Bewohner berichtet er nichts. Dieses Mittelgebirge habe jedoch den in der Moselregion ansässigen Treverern[11] als auch den nördlich der Mittelgebirgszone zwischen Maas und Rhein siedelnden Eburonen[12] als Rückzugsgebiet gedient. Archäologische Hinterlassenschaften dieser Zeit sind aus dem Gebiet der Dollendorfer Kalkmulde bislang nicht bekannt geworden.

Mit der caesarischen Eroberung fiel das Land als das Gebiet unterworfener Stämme an Rom.[13] Ob das Gebiet der Dollendorfer Kalkmulde Teil des Territoriums wurde, welches der *civitas Ubiorum* nach deren Umsiedlung 20/19 v. Chr. auf linksrheinisches Gebiet zugewiesen wurde, oder ob es im Besitz Roms verblieb, kann nicht abschließend beantwortet werden. Dem archäologischen Forschungsstand zufolge hat die Region im 1. Jahrhundert n. Chr. noch weitgehend als siedlungsleer zu gelten.
Seit spätflavischer Zeit war diese Region mit hoher Wahrscheinlichkeit Teil der römischen Provinz Niedergermanien. Die Rekonstruktion der durch die Eifel verlaufenden Südgrenze dieser Provinz ist mit Unsicherheiten behaftet. In der Forschung hat sich eine Rekonstruktion anhand der mittelalterlichen Grenze der Erzbistümer Köln und Trier weitgehend durchgesetzt.[14]

Die Fernstraße von Trier durch die Eifel an den Rhein[15], die kurz vor der Mitte des zweiten vorchristlichen Jahrzehnts angelegt wurde, streifte das Gebiet der Dollendorfer Kalkmulde nur im südwestlichsten Teil. Sicherlich trug der Bau der Fernstraße zur Belebung der Region bei. In Jünkerath am südlichen Zipfel der Mulde befand sich der Übergang der Fernstraße über die Kyll, und hier entwickelte sich im Verlaufe des 1. Jahrhunderts n. Chr. der *vicus Icorigium*[16]. Dieser Ort sollte die einzige kleinstädtische Siedlung in dieser Region bleiben. Hier fanden - nach der Verleihung des *ius nundinarum* - zu festgesetzten Zeitpunkten Markttage statt. Damit hatte diese Zivilsiedlung eine nicht unbedeutende Funktion für die ländliche Bevölkerung: an der Fernstraße gelegen, was gute Kommunikationsverbindungen bedeutete, blühte der Ort als wichtiger wirtschaftlicher Mittelpunkt der Region auf.

---

[11] Caes. b.g. 5,3,4.
[12] Caes. b.g. 6,31,2; 6,33,3.
[13] Dies ist umstritten für das Territorium der *civitas Treverorum*, deren Rechtsstellung als *civitas libera* bzw. *foederata* überliefert ist. H. Heinen, Trier und das Trevererland in römischer Zeit (Trier 1985).
[14] C.B. Rüger, Germania Inferior. Untersuchungen zur Territorial- und Verwaltungsgeschichte Niedergermaniens in der Prinzipatszeit (Köln 1968) 47; H. Merten in: Heinen 1985, 423ff. Einen leider nur sehr groben Anhaltspunkt zur Rekonstruktion des Grenzverlaufs ermöglichen die Entfernungsangaben auf zwei Meilensteinen der Fernstraße Köln-Trier. Der eine (CIL 13, 9136) stammt aus der Gegend von Marmagen/Marcomagus und gibt die Entfernung zur CCAA mit 39 Meilen an. Auf dem anderen, er stammt aus dem südlicher gelegenen Abschnitt zwischen Gerolstein und Bitburg (Neustraßburg bei Neidenbach), wird schon die Entfernung nach Trier verzeichnet (CIL 13, 12090). Die Entfernungsangabe ist zwar nicht mehr erhalten, wird jedoch aufgrund der Entfernung mit zwanzig Leugen ergänzt. Zuletzt zum Grenzverlauf: T. Bechert, Die Provinzen des Römischen Reiches (Mainz 1999) 191ff. - Einen Grenzverlauf entlang der Wasserscheide zwischen Ahr und Kyll, d.h. von Mosel und Rhein, rekonstruierte C.-M. Ternes, Die Römer an Rhein und Mosel (Stuttgart 1975). Ein solcher Grenzverlauf würde durch den südlichen Teil der Dollendorfer Mulde verlaufen. Dieser Grenzverlauf wurde von dem Heimatforscher H. Bungartz (1983, 37f.) übernommen. Er untermauerte ihn mit dem Hinweis auf eine alte Wegekreuzung und durch Anführen einer angeblich in Dollendorf gefundenen Beneficiarierweihung (übernommen aus Schannat, J.F./Bärsch, G., Eiflia illustrata Bd. III,1 (Aachen/Leipzig 1852) 78 mit falscher Herkunftsangabe. Der Stein stammt aus Dottendorf bei Bonn. Siehe den Kommentar zur Herkunft der Inschrift in CIL 13, 7997.
[15] Zuerst führte sie sicherlich zum Truppenstandort Novaesium/Neuss, da wir von dort frühere Zeugnisse einer Besiedlung besitzen als aus Köln.
[16] Schannat/Bärsch berichten noch von den Resten der römischen Brücke. M. Gechter, Small towns of the Ubii and Cugerni/Baetasii civitates (Lower Germany). In: Brown (1995) 199; Cüppers in: Römer RhP (1990) 403-405. In Richtung Köln lagen die nächsten *vici* in Marmagen/Marcomagus (It. Ant. 373, 2. Peutingertafel II 6) und Nettersheim (Gechter 1995, 203).

Hier konnten an den Markttagen die Güter erworben werden, die zu Hause nicht hergestellt werden konnten, zugleich bot der Markt Absatzmöglichkeit für die eigenen Produkte.[17]

Icorigium/Jünkerath war mit großer Sicherheit Hauptort des in der Region ansässigen Stammes. Auf Weiheinschriften aus Dollendorf ist der Name überliefert. Es handelt sich um die *Talliates*.[18] Darüber, wer nun diese Talliaten waren und woher sie kamen, kann nur spekuliert werden. Waren sie ein überlebender Teilstamm des eburonischen Stammesverbandes, wie es Zeiß für nicht ausgeschlossen hält?[19] Oder gehörten sie als ein Teilstamm den Ubiern an, die in der zweiten Statthalterschaft des Agrippa (20/19 v. Chr.)[20] ins linksrheinische umgesiedelt wurden?[21] Wahrscheinlich sind die Talliaten jedoch ein germanischer Teilstamm, dem von den Römern auf ihr Bitten hin Land zugewiesen wurde. Derartige Fälle - die Bitte um Umsiedlung bzw. um Landzuweisung seitens germanischer Stämme oder Teilstämme - sind mehrfach überliefert. In der Regel handelte es sich um einen romfreundlichen Stamm bzw. um den Römern freundlich gesinnte Adlige mit ihrer Klientel, die sich in einer bedrängten Situation an die Repräsentanten Roms wandten mit der Bitte um Landzuweisung und Schutz.[22]
Mit Sicherheit fand eine Landzuweisung vor der Einrichtung der Provinz Niedergermanien statt. Mit der Einrichtung dieser Provinz unter Domitian wurden sowohl die Außengrenzen dieser Verwaltungseinheit als auch zugleich die interne Aufgliederung festgelegt. Zu diesem Zeitpunkt muß das Territorium des *pagus* (Gau) der Talliaten fest umrissen gewesen sein. Die Talliaten werden der *civitas Ubiorum*, der Stammesgemeinde der Ubier, in Form der *attributio* zugeteilt gewesen sein.

Die ländlichen Gebiete der südlichen Germania Inferior waren mit Einzelgehöftsiedlungen (*villae rusticae*) unterschiedlicher Größe aufgesiedelt. Siedlungsstellen dieser Art finden wir auch in lockerer Streuung in der Dollendorfer Mulde.
Aus dem 1. nachchristlichen Jahrhundert kennen wir bislang nur einen sicheren Fundort. Es handelt sich um ein römisches Brandgrab im Mündungsbereich des Wammesbachtales in das Lampertstal östlich von Alendorf.[23] Dieses Grab kann zu einer wenige hundert Meter südwestlich gelegenen römischen Siedlungstelle[24], wohl eine Villa rustica, in Beziehung gesetzt werden.
Die Mehrzahl der Fundstellen in der Dollendorfer Mulde ist jedoch in das 2. und 3. Jh. n. Chr. zu datieren.[25] Dazu sind Villae rusticae zu zählen, die sich durch einen bescheidenen

---

[17] H. Bender, Agrargeschichte Deutschlands in der römischen Kaiserzeit innerhalb der Grenzen des Imperium Romanum, in: J. Lüning u.a., Deutsche Agrargeschichte, Vor- und Frühgeschichte (Stuttgart 1997) 293. - Kalksteinreliefs aus Jünkerath geben einen Eindruck vom damaligen Leben: so zeigt eine Darstellung eine Verkaufsszene, ein anderes Relief im oberen Bildfeld einen Wagen, im unteren ein Schiff - also Szenen, die auf das Handels- und Transportgewerbe hindeuten. Abb. in: Römer RhP (1990) 405 Abb. 314 u. 315. - H.v. Petrikovits, Kleinstädte und nichtstädtische Siedlungen im Nordwesten des römischen Reiches, in: H. Jahnkuhn u.a., Das Dorf der Eisenzeit und des frühen Mittelalters (Göttingen 1977) 95ff.
[18] CIL 13, 7777. 7778.
[19] Zeiß, in: RE II 4 (1932) 2079 s.v. *Talliates*.
[20] Zur Datierung der Ubier-Umsiedlung in die zweite Statthalterschaft des Agrippa siehe J. Heinrichs, Oppidum Ubiorum (Stuttgart 2000), im Druck.
[21] Da aus anderen Regionen der südlichen Germania Inferior kein Teilstamm der Ubier namentlich in Inschriften überliefert ist, scheidet eine solche Erklärung m.E. aus.
[22] Aus dem 1. Jahrhundert sind wiederholt Anfragen germanischer Stämme bzw. Teilstämme überliefert, die um Landzuweisungen bitten. Siehe hierzu R. Wolters, Römische Eroberung und Herrschaftsorganisation in Gallien und Germanien (Bochum 1990)
[23] BJ 155/156 (1955/56) 460f.
[24] OA 0014/002; Trümmerstelle auf dem nach NO bzw. O hin abfallenden Hang des Kaulingenberges/Hammers-Berges.
[25] Ripsdorf: OA 0031/002, Lampertsberg: Keramikscherben des 2.-3. Jh. n.Chr. als Lesefunde. Bei einer Begehung durch den Verfasser wurden ein Tegulabruchstück, Eisenschlacke und nztl. Keramik beobachtet.

Wohlstand auszeichnen. Von diesem Wohlstand künden noch heute am Vellerhof ein Säulenstumpf und zwei Aschekisten, die bei ihrer Auffindung im 19. Jh. z.T. reiche Beigaben enthielten.[26] Der Säulenstumpf - die näheren Fundumstände sind nicht bekannt - deutet darauf hin, daß die Besitzer des Gutshofes nicht auf eine gehobene architektonische Ausgestaltung ihres Sitzes verzichten wollten- wenn auch, betrachtet man das Kapitellfragment, in bescheidener künstlerischer Ausführung.[27]
Auch die Nachrichten von einem Villa-rustica Fundort in Dollendorf, Gemarkung Spielfranzen, verweisen auf einen gewissen Wohlstand.[28] Darauf deutet auch ein in der Nähe, wohl im dazugehörigen Gräberfeld, gefundenes Steinsarkophaggrab hin[29], sowie ein im 19. Jh. von Einheimischen entdeckter Münzhortfund[30]. Ein nicht all zu weit von der Trümmerstelle entfernter römischer Eisenschmelzofen[31] ist den Wirtschaftsgebäuden des römischen Gutsbetriebes zuzuordnen.

Der Gutshof lag - wie auch der Vellerhof - auf fruchtbarem Kalkboden. Es ist - trotz der Höhenlage und der damit verbundenen kürzeren Vegetationsperiode - von einer ertragreichen Landwirtschaft auszugehen. Die Anbauflächen können durchaus größeren Umfang erreicht haben, da die Höfe – im Gegensatz zu den Verhältnissen auf der dichtbesiedelten, fruchtbaren Lößbörde westlich von Köln - weit auseinander lagen. Mit Sicherheit zählte Dinkel zu den angebauten Feldfrüchten[32]. Viehhaltung und Waldnutzung werden ebenfalls betrieben worden sein.

Auf den beiden oben erwähnten *villae rusticae* wurde Eisenerzverhüttung nachgewiesen. Dabei wird es sich zum Teil um Selbstversorgung gehandelt haben, wie sie von vielen Villa rustica-Fundstellen bekannt ist. Darüber hinaus sind aber auch Abbau und Verhüttung von Eisenerzen für den Markt betrieben worden. Darauf deuten die Schlackenhalden der Dollendorfer Fluren „Auf Eisenheld“ und „Hunkerath“ hin.[33]

Freilingen: OA 0049/001, in der Flur „Vormühlenstück“: Mauerreste, in der Nähe Eisenschlacken, Keramik des 3. Jh. n. Chr. BJ 148 (1948) 386; OA 0063/001, Mauerzüge, Hypokaustanlage, Keramik, Münzen des 3. und 4. Jh. n.Chr. - Die bekannten Villa rusticae werden ebenfalls in diese Zeit zu datieren sein.

[26] Prof. Dr. Bergemann, Römische Altertümer auf dem Vellerhof in der Hohen Eifel, in: BJ 19 (1853) 73-81. Bemerkenswert ist die Lage des Hofes. Auf einer Geländestufe südlich oberhalb des Ahrtales, zwischen dem Lampertstal im Südosten und der nordwestlich gelegenen Vellerhardt-Höhe, zeichnet ihn die Nähe zu verschiedenen Wirtschaftsarealen aus: Ackerfluren im Südwesten, Wald auf dem nordwestlich gelegenen Höhenrücken, Weideflächen auf dem zur Ahr hin abfallenden Hang. Hier liegt eine weitere Fundstelle, die mit hoher Wahrscheinlichkeit dem Gutskomplex der Villa rustica hinzuzurechnen ist.

[27] Bei der Ausgrabung eines römischen Gutshofes bei Schuld an der mittleren Ahr wurde ebenfalls eine Säulenbasis von der Portikus des Hauptgebäudes sowie das Fragment eines Volutenkapitells geborgen. H. Eiden, Ausgrabungen an Mittelrhein und Mosel 1963-1976, 102f.

[28] OA 0015/001; BJ 132 (1927) 294; Bungartz 1983, 34. - In den 30er Jahren unseres Jahrhunderts wurde man auf die VR aufmerksam: Ein Bauer stieß beim Pflügen neben Ziegelresten u.a. auf einen relieftierten Steinblock („Sandsteinpfeiler mit figürlichem Fragment“). Lt. mündlicher Mitteilung des Landwirtes E. Bungartz fanden sich wiederholt auch Mosaiksteinchen.

[29] 1860 war „beim Bau der Straße nach Hillesheim ein Steinsarg gefunden worden, der nach Hillesheim gekommen sein soll“. Bungartz 1983, 35. J. Pohl in BJ 57 (1876) 221. Zu einem anderen Zeitpunkt sollen auch Urnen gefunden worden sein.

[30] Bungartz 1983, 34 zitiert aus den Aufzeichnungen von T. Peetz aus dem Jahre 1894: es seien zwei Töpfe voll Münzen und eine Fibel gefunden worden, zusammen ca. 4 - 5 kg Münzen, die nach Bonn ins Museum gelangten.

[31] Bungartz 1983, 34.

[32] Dinkel konnte bei zahlreichen archäobotanischen Untersuchungen verschiedener Siedlungsstellen im südlichen Niedergermanien nachgewiesen werden. Diese Spelzweizenart muß aufgrund ihrer Häufigkeit in den verschiedenen Proben als das römerzeitliche Hauptgetreide bezeichnet werden.

[33] Nähere Angaben zur zeitlichen Einordnung liegen nicht vor. - Die Schlacken enthielten einen so großen Erzanteil, daß sie während des 1. Weltkriegs nach Jünkerath ins Eisenwerk abtransportiert wurden. Bungartz 1983, 154.

Vor allem aus Lommersdorf und Freilingen sind zahlreiche römische Fundstellen bekannt. **(Abb.2)** Die größere Fundstellendichte läßt sich mit dem Abbau von Eisenerzen erklären.[34] So sollen sich im Dörferbachtal (an der Straße Lommersdorf-Freilingen) römische Eisenerzgruben befunden haben.[35] Ein weiterer Verhüttungsplatz läßt sich dem nicht allzuweit entfernt gelegenen Wirtschaftsareal einer Villa rustica zuordnen.[36] Daneben sind Verhüttungsplätze auf zwei Berghöhen bekannt.[37] Eisenverarbeitung ist schließlich auch aus Jünkerath belegt.[38]

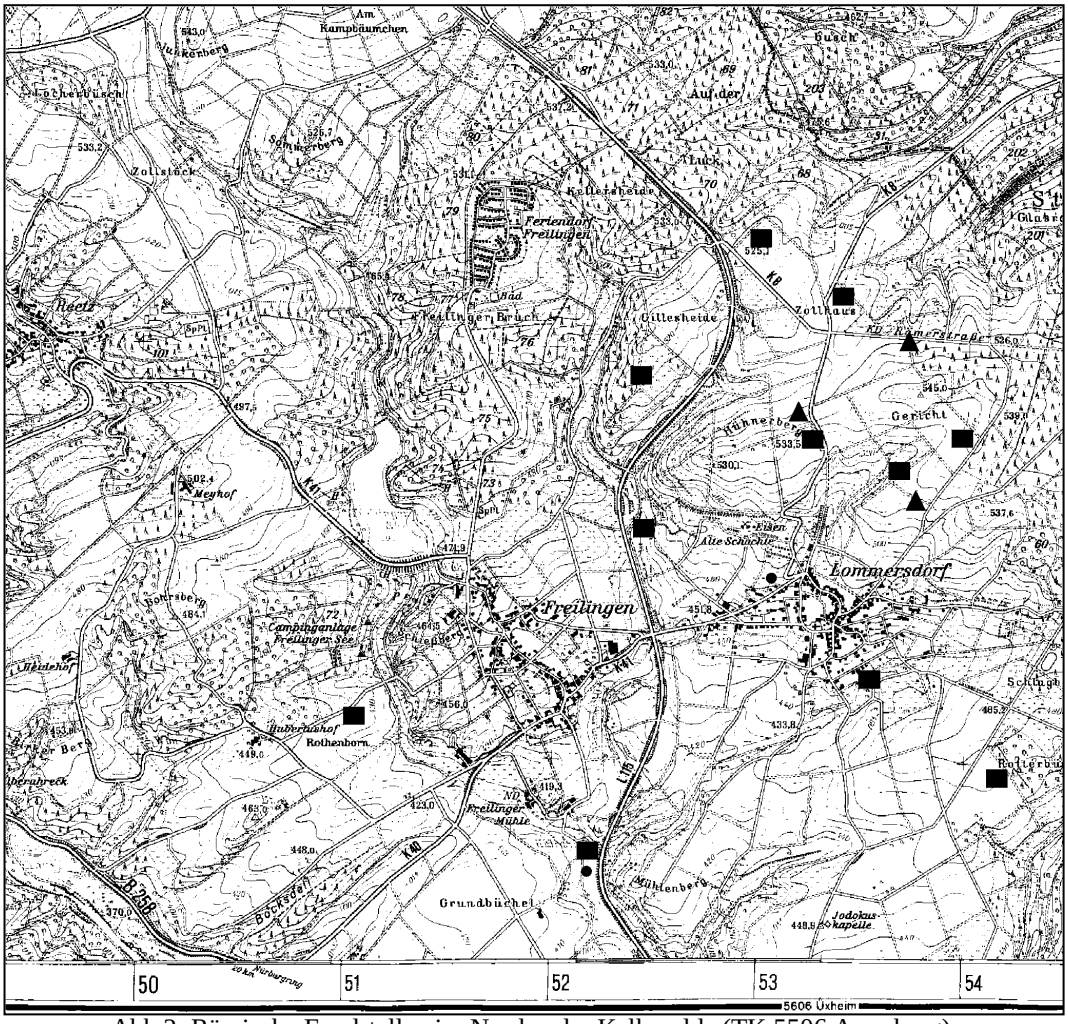


Abb.2 Römische Fundstellen im Norden der Kalkmulde (TK 5506 Aremberg)
(Quadrate = Siedlungsstellen, Dreiecke = Gräber, Punkte = Einzelfunde)

[34] In der Frühen Neuzeit war Lommersdorf für sein gutes Eisenerz bekannt. Der Abbau wurde im dritten Viertel des 19. Jh. eingestellt. Eine Wiederaufnahme während des 1. Weltkrieges währte nur wenige Jahre. Neu, Eisenindustrie (1988)**;** Meyer 1994, 84.

[35] Bungartz 1983, 154. Als undatierte Schürfgruben bei Janssen, Wüstungsfrage II, 60 erwähnt.

[36] In der Flur „Im Simm“ fanden sich auf einem dunklen Fleck im Acker (Durchmesser ca. 30 m) Eisenschlacken, römische Ziegel und Holzkohle (OA 0064/006). BJ 148 (1948) 386. 100 m nördlich im Wald deutet eine künstlich angelegte Geländestufe (Länge ca. 80 m, Ausrichtung nach SO) auf den Standort des Hauptgebäudes hin.

[37] OA 0064/001: eine Trümmerstelle mit Scherben, Ziegeln und einer Brandstelle mit Holzkohle, die in großer Höhe (auf ca. 510 m über NN) liegt. OA 0079/001, BJ 148 (1948) 396: römische Siedlungsstelle in 520 m Höhe; auf beiden Plätzen konnte der stetig blasende Wind für den Verhüttungsprozeß genutzt werden. O des Feldweges auf sehr steinigem Acker sind zahlreiche Schlackenreste zu beobachten, zudem konnte (als Einzelfund) eine Eisenluppe geborgen werden: Gewicht: 10,4 kg; Durchmesser: 24,3 - 25,5 cm; Höhe: ca. 10,5 cm.

[38] Cüppers, Römer RhP 1990, 403-405.

Neben dem vor allem an den Rändern der Kalkmulde in Aufschlüssen anstehenden Eisenerz wurden weitere örtlich vorkommende Rohstoffe in römischer Zeit genutzt. Hierzu zählen Buntsandstein-[39] und Kalksteinvorkommen.
Ein halbgefüllter Kalkofen in der Nähe einer römischen Trümmerstelle bezeugt das Brennen von Kalk.[40] Kalk konnte nicht nur bei der Errichtung von Bauwerken als Hauptbestandteil des Mörtels Verwendung finden, sondern wurde auch bei der Eisenerzverhüttung als chemischer Zusatz eingesetzt. Zudem eignete sich Kalkstein zur Herstellung von Grab- und Weihesteinen, wie sie in Jünkerath/Icorigium gefunden wurden.

Die Dollendorfer Kalkmulde bot ihren Bewohnern in römischer Zeit diverse Möglichkeiten, durch Landwirtschaft und die Nutzung örtlicher Ressourcen einen gewissen Wohlstand zu erreichen. Scheint die Region im 1. Jh. n. Chr. noch weitgehend unbesiedelt gewesen zu sein, so kam es im 2. Jh. zur Aufsiedlung des Landes. Die Streuung von Villae rusticae ist dennoch sehr locker. Auffällig ist die Häufung von Siedlungsstellen nördlich der Ahr auf den Gemarkungen von Lommersdorf und Freilingen. Es ist sicherlich nicht falsch, dies mit der Nutzung der dort anstehenden Eisenerzvorkommen in Verbindung zu bringen. Inwieweit sich die Frankeneinfälle in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts negativ auf die ländliche Besiedlung der Dollendorfer Kalkmulde auswirkten, ist derzeit nur ansatzweise abschätzbar. Münzfunde belegen eine Besiedlung im 4. Jh. Und auch der Wiederaufbau des um 275 n Chr. zerstörten Jünkerath/Icorigium deutet an, daß die Region weiterhin besiedelt war.

Abkürzungen

BJ	Bonner Jahrbuch
CIL	Corpus Inscriptionum Latinarum
FVFD	Führer zu Vor- und Frühgeschichtlichen Denkmälern
Römer NRW	H.G. Horn (Hg.), Die Römer in Nordrhein Westfalen (Stuttgart 1987)
Römer RhP	H. Cüppers (Hg.), Die Römer in Rheinland-Pfalz (Stuttgart 1990)
OA	Ortsakten des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege, Bonn
RE	Realenzyklopädie der classischen Altertumswissenschaft

[39] Vgl. Anm. **7.**
[40] Ripsdorf OA 0029/002; BJ 151 (1951) 197; W. Sölter in FVFD 25 (1974) 54, Karte S. 53 Nr. 25; Janssen, Studien zur Wüstungsfrage (1975) 81, 115 (Takenhof) zweifelt die römische Zeitstellung an. - für die sich Sölter aufgrund der Ähnlichkeit mit den Iversheimer Öfen aussprach – an. Seine These, daß Steine des römischen Gebäudes in nachrömischer Zeit zur Herstellung von Baukalk genutzt worden seien, da Kalkstein in der unmittelbaren Nähe nicht anstehe, ist nur schwer haltbar. Denn Kalkstein steht in einem geologischen Aufschluß in der Nähe an. Möglicherweise stehen einige Meilerplätze in der Nähe mit der Kalkbrennerei in Zusammenhang.

Literatur

T. Bechert, Die Provinzen des Römischen Reiches (Mainz 1999)
H. Bender, Agrargeschichte Deutschlands in der römischen Kaiserzeit innerhalb der Grenzen des Imperium Romanum, in: J. Lüning/A. Jockenhövel/H. Bender/T. Capelle, Deutsche Agrargeschichte Bd. 1, Vor- und Frühgeschichte (Stuttgart 1997)
Prof. Dr. Bergemann, Römische Altertümer auf dem Vellerhof in der Hohen Eifel. BJ 19 (1853) 73-81.
C. Bridger, Die römerzeitliche Besiedlung der Kempener Lehmplatte. In: BJ 194 (1994) 61-164.
H. Bungartz, Dollendorf. Landschaft und Geschichte (Hillesheim ²1983)
H. Eiden, Ausgrabungen an Mittelrhein und Mosel 1963-1976 (Trier 1982)
M. Gechter/J. Kunow, Zur ländlichen Besiedlung des Rheinlandes in römischer Zeit. In: BJ 186 (1986) 377-396.
M. Gechter, Small towns of the Ubii and Cugerni/Baetasii civitates (Lower Germany). In: A.E. Brown (Hg.), Roman Small Towns in Eastern England and Beyond (Oxford 1995) 193-203.
H. Heinen, Trier und das Trevererland in römischer Zeit (Trier 1985)
J. Heinrichs, Oppidum Ubiorum (Stuttgart 2000), im Druck.
W. Janssen in: FVFD 26 (Nordöstliches Eifelvorland) (Mainz 1974) 94-97.
----, Studien zur Wüstungsfrage im fränkischen Altsiedelland zwischen Rhein, Mosel und Eifelnordrand. Beihefte BJ 35 (Köln 1975)
J. Kunow in: Römer NRW (1987) 360-363 mit Abb. 306, 307 u. 308.
----, Die ländliche Besiedlung im südlichen Teil von Niedergermanien. In: H. Bender/H. Wolff (Hgg.), Ländliche Besiedlung und Landwirtschaft in den Rhein-Donau-Provinzen des Römischen Reiches (= Passauer Universitätsschriften zur Archäologie, Bd. 2) (Espelkamp 1994) 141-197.
K.H. Lenz, Siedlungen der römischen Kaiserzeit auf der Aldenhovener Platte. Rheinische Ausgrabungen 45 (Köln 2000), im Druck.
W. Meyer, Geologie der Eifel (Stuttgart ³1994)
H. Mylius, Zwei neue Formen römischer Gutshäuser (Villa bei Blankenheim). In: BJ 138 (1933) 11-22.
P. Neu, Eisenindustrie in der Eifel (Köln 1988)
F. Oelmann, Die römische Villa bei Blankenheim in der Eifel. In: BJ 123 (1916) 210-226.
----, in: BJ 136/137 (1932) 281f., 312f.
H.v. Petrikovits, Kleinstädte und nichtstädtische Siedlungen im Nordwesten des römischen Reiches, in: H. Jahnkuhn/R. Schützeichel/F. Schwind (Hgg.), Das Dorf der Eisenzeit und des frühen Mittelalters. Siedlungsform – wirtschaftliche Funktion – soziale Struktur. Abh. Ak. Wiss. in Göttingen. Phil.-hist. Kl., 3. Folge Nr. 101 (Göttingen 1977) 86-135.
C.B. Rüger, Germania Inferior. Untersuchungen zur Territorial- und Verwaltungsgeschichte Niedergermaniens in der Prinzipatszeit (Köln 1968)
J.F. Schannat/G. Bärsch, Eiflia illustrata oder geographische und historische Beschreibung der Eifel (Köln/Aachen/Leipzig 1824-1855)
W. Sölter, Archäologische Untersuchungen zur antiken Wirtschaft und Technik in der Nordeifel, in: FVFD 25 (Mainz 1974) 50-68.
C.-M. Ternes, Die Römer an Rhein und Mosel (Stuttgart 1975)
R. Wolters, Römische Eroberung und Herrschaftsorganisation in Gallien und Germanien (Bochum 1990)
Zeiß, in: RE II 4 (1932) 2079 s.v. *Talliates*.

Eine spätmittelalterliche/ frühneuzeitliche Latrine in Boppard am Rhein?

Ein Vorbericht von
Wolfgang Welker

Unweit der St. Severuskirche in Boppard befindet sich das sog. „Teehäusje“, ein altes Fachwerkhaus, in dem heute ein kleiner Teeladen beherbergt ist.
Dendrochronologische Untersuchungen[1] des Fachwerkhauses, die wenige Jahre zurückliegen, ergaben eine eindeutige Datierung der Balken in das 16. Jahrhundert. Es ist allerdings grundsätzlich nicht auszuschließen, daß der aus Bruchstein gemauerte Keller älter datiert als der Oberbau aus Fachwerk; zumal der „hintere“ –und im folgenden nicht weiter beachtete- Raum der beiden zusammenhängenden Kellerräume unter dem benachbarten Haus liegt und womöglich auf einen ehemals größeren Oberbau schließen lassen?

In einer Ecke des Gewölbekellers ist im Bereich eines älteren Schachtes der Fußboden auf einer Fläche von ca. 1,0 m x 1,6 m eingestürzt (**Abb.1**). Zum Vorschein kam dabei die Verschalung eines rechteckig aus Schieferbruchsteinen gemauerten Schachtes. Den oberen Abschluß des Schachtes bildet ein „kleines Gewölbe“, das noch mindestens zu über die Hälfte erhalten geblieben ist (**Abb.2**). Der Grundriß des Schachtes beträgt 1,70 m in der Länge und 1,45 m in der Breite.[2]
Durch den Entschluß der Hausbesitzer, Familie Reichow, einen neuen Fußboden über den Einsturztrichter zu legen und der damit möglichen Zerstörung von archäologischen Schichten, wurde (der Verfasser) gefragt, ob nicht Interesse besteht, im Rahmen einer kleinen „Notgrabung“ Untersuchungen anzustellen.[3] Die kleine Grabungskampagne fand, unter Mithilfe von Mitgliedern des heute in Boppard ansässigen Archäologievereins *Arrata e.V.*, im Juli und August 99 statt.
Die Grabung bezog sich dabei nicht auf den Inhalt des Schachtes, sondern vielmehr auf die an den Einsturztrichter angrenzende Fußbodenoberfläche und die eingestürzten Seitenwände (**Abb.1**).
Archäologische Fragestellungen zielten zunächst auf die Datierung der Fußbodensedimente im Bereich des Einsturztrichters und des Schachtes ab. Neben der Feststellung baulicher Tätigkeiten der vergangenen Jahrhunderte, war es das hauptsächliche Ziel, die ehemalige Funktion des Schachtes herauszufinden.
Bei der Frage nach der Funktion des Schachtes kommen vor allem zwei Möglichkeiten in Betracht: Latrine oder Brunnen.
Obwohl eine abschließende Antwort wahrscheinlich nur eine komplette Ergrabung des Schachtes und seines Umfeldes erbringen würde, konnten genügend Indizien gesammelt werden.
Im folgenden sollen zunächst mittelalterliche und neuzeitliche Latrinen und Brunnen betrachtet werden.

---

[1] Datierung der Balken durch Einordnung der Jahrringabfolge in einen mehrere tausend Jahre zurückreichenden Jahrringkalender

[2] Der rechteckige Grundriß des Schachtes hat dieselbe West-Ost-Ausrichtung wie der Einsturztrichter und ist diesem gegenüber westlich versetzt

[3] Der Einsturztricher im Fußboden wurde anfänglich dem Landesamt für Denkmalpflege gemeldet, das diesen auch begutachtete.

Mittelalterliche und neuzeitliche Latrinen und Brunnen

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Siedlungsverdichtung in den Städten ließen die steigenden Einwohnerzahlen im 12. Jahrhundet die ersten Fäkalienschächte aufkommen.
Da in den meisten Städten erst im 19. Jahrhundert eine Kanalisation eingeführt wurde, waren die Latrinen in der Regel bis zum 18. Jahrhundert im Gebrauch.
Die Kloaken konnten sich sowohl im Keller, am Gebäude oder im hinteren Bereich des Grundstücks befunden haben. Nicht selten erfuhren auch nicht mehr benutzte Brunnen eine Funktionsumwandlung als Abfallschacht.
Die Baumaterialien und die Konstruktionen der Latrinen bzw. der Schächte konnten durchaus unterschiedlich gewesen sein. In Höxter (Nordrhein-Westfalen) konnten beispielsweise Holz- und Bruchsteinkonstruktionen nachgewiesen werden; Faßkloaken sind selten belegt. Eine Latrine in der Altstadt von Höxter war als ein runder, aus Bruchsteinen (Buntsandstein) trocken gemauerter Schacht aufgebaut. Mit einem Durchmesser von 2,0 m betrug die Tiefe des Schachtes 7,0 m.
In Regensburg konnte der quadratische Schacht einer Wirtshauslatrine ergraben werden, der die auffälligen Maße von 3,0 m x 3,0 m hatte. Das 7,0 m tiefe Geviert war aus Bruchsteinen gemauert. Der obere Bereich konnte archäologisch nicht mehr nachgewiesen werden. Hier wird sich wahrscheinlich eine Holz- oder Steinkonstruktion mit Sitz befunden haben.
Eine recht geringe Tiefe mit nur 2,5 m besaß der Schacht einer Kloake des Nonnenklosters „Vallis Dei“ bei Brenkhausen/Höxter. Hier waren sicherlich auch regelmäßige Leerungen notwendig. Die bis heute ergrabenen Schachtverfüllungen der Kloaken zeigen, daß das Reinigen und Leeren der Aborte in der Regel alle 20-50 Jahre, je nach Größe der Latrine, erfolgte.
Obwohl Latrinen der hier beschriebenen Art nur wohlhabenden Bürgern vorbehalten blieben, gab es sogar noch aufwendigere Anlagen. So wurde bei Grabungen im Celler Schloß eine Kanalisation mit Abtritten in Wandnischen aus dem 16. Jahrhundert freigelegt. Fallrohre entsorgten hier in ein Gangsystem.
Einen ähnlichen Befund zeigt ein Entsorgungskanal der herzoglichen Kanzlei in Wolfenbüttel, ebenfalls aus dem 16. Jahrhundert.
Diese mit einem Ableitungskanal betriebenen Entsorgungsanlagen sind freilich nicht charakteristisch für die damals üblichen Kloaken.

Durch das feuchte und luftundurchlässige Milieu der Verfüllungen erhalten sich vor allem organische Stoffe besonders gut.
Neben Fäkalresten, Haushaltsabfällen und sonstigen alltäglichen Abfallmaterialien lassen sich in den Fäkalschichten auch viele ungewollte Verlierfunde tätigen.
Die Schachtverfüllungen gestatten vielfältige Einblicke in den historischen Alltag. Neben der damaligen Entsorgungsproblematik können sehr genaue Aussagen über die jeweiligen Haushalte getroffen werden. So kann häufig festgestellt werden, welchen (beruflichen) Tätigkeiten in den Haushalten nachgegangen wurde, wie die damalige Kleidung der Bewohner aussah oder sogar die damaligen Eßgewohnheiten waren. So geben Parasiten und Käfer Hinweise auf Krankheiten und Hygieneverhältnisse; Gewebe- und Lederreste Hinweise auf die Bekleidung und pflanzliche und tierische Hinterlassenschaften geben Auskunft über Lebensstandard und Ernährungsweisen. Darüber hinaus sind natürlich auch Funde von Werkzeugen, Geräten, Gefäße aus Keramik, Holz und Metall sowie auch Kleinfunde wie beispielsweise Münzen, Knöpfe oder Schmuck häufige Gegenstände, die damals gewollt oder ungewollt in die Verfüllung des Schachtes gelangten.

Die Bopparder Grabung

Wie oben bereits beschrieben wurde, betragen die Maße des Einsturztrichters 1,6 m x 1,0 m mit einer West-Ost-Ausrichtung (**Abb.1**). Während die West- **(Abb.2)**, Süd- **(Abb.3)** und Nordprofile einen guten Einblick geben in den ursprünglichen Aufbau des kleinen Gewölbes**,** gibt das „Ostprofil“ kleine Rätsel auf. Im oberen Bereich der Ostseite des Schachtes befindet sich ein 0,4 m x 0,4 m großer und sehr charakeristischer Absatz (**Abb.4**). Zu diesem Absatz hin verläuft der Einsturztrichter mit ca. 55° Gefälle (**Abb.4B**). Vereinzelte, flache Schiefersteinplatten, die sich auf dieser Schräge befinden, weisen anscheinend noch auf eine frühere Nutzung als „Rutsche“ hin (**Abb.4A**). Auch die schräge Steinsetzung des Gewölbes im östlichen Ansatz des Südprofils unterstreicht zusätzlich die Vermutung, daß hier eine Art „Rutsche“ vom Fußboden bis hinunter zum Schacht führte.

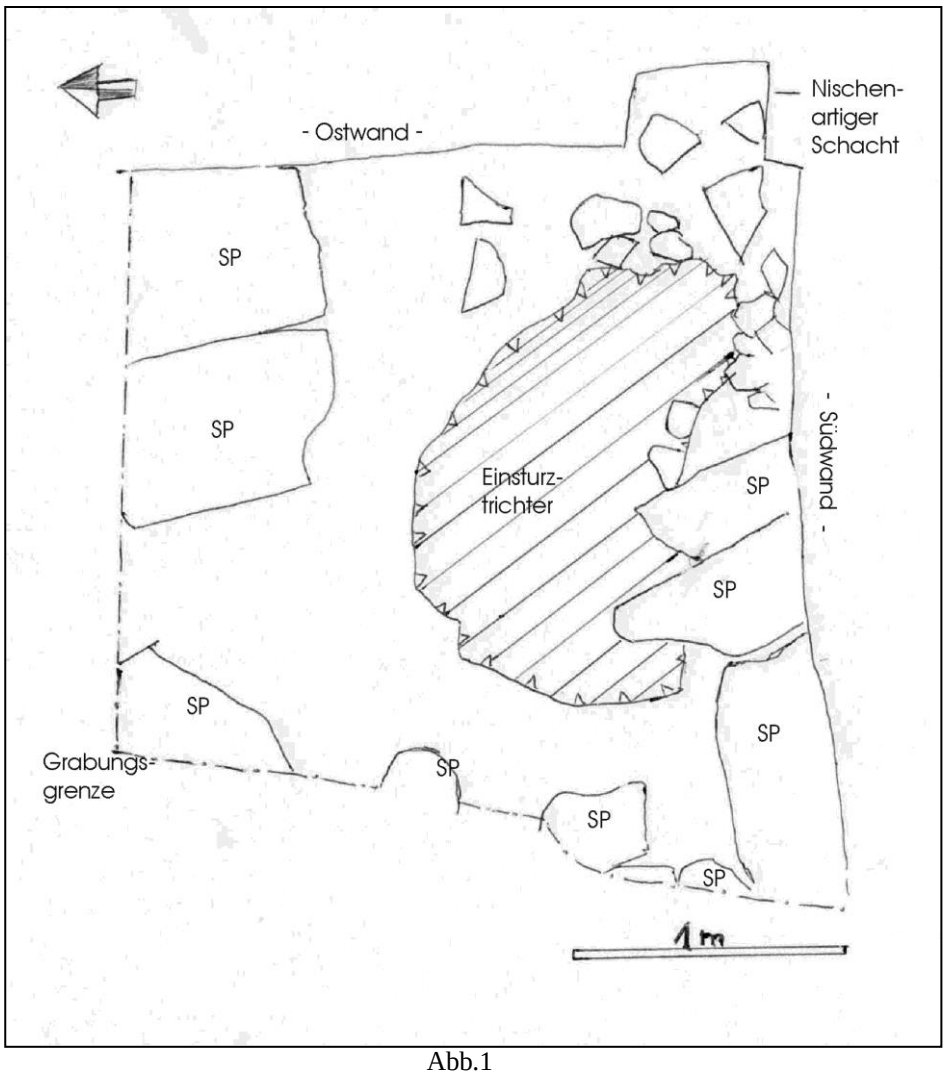


Abb.1
Planumszeichnung (Grundriß) des Grabungsbereiches
in der Südostecke des Kellers

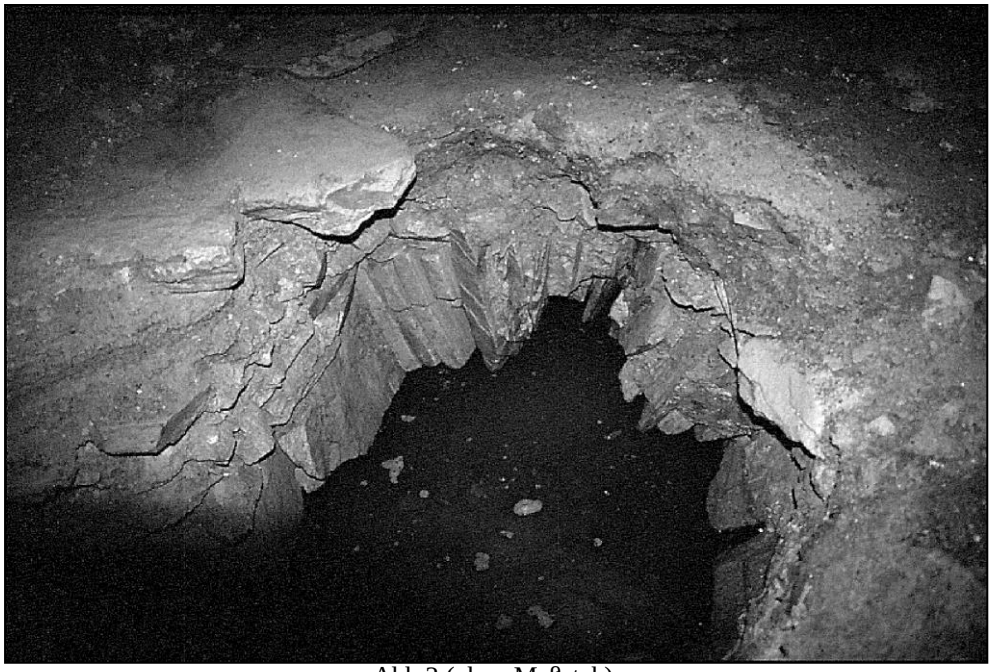


Abb.2 (ohne Maßstab)
Blick auf das Westprofil des kleinen Gewölbes mit dem Ansatz des Südprofils (links) und dem schlecht zu erkennenden Nordprofil (rechts)

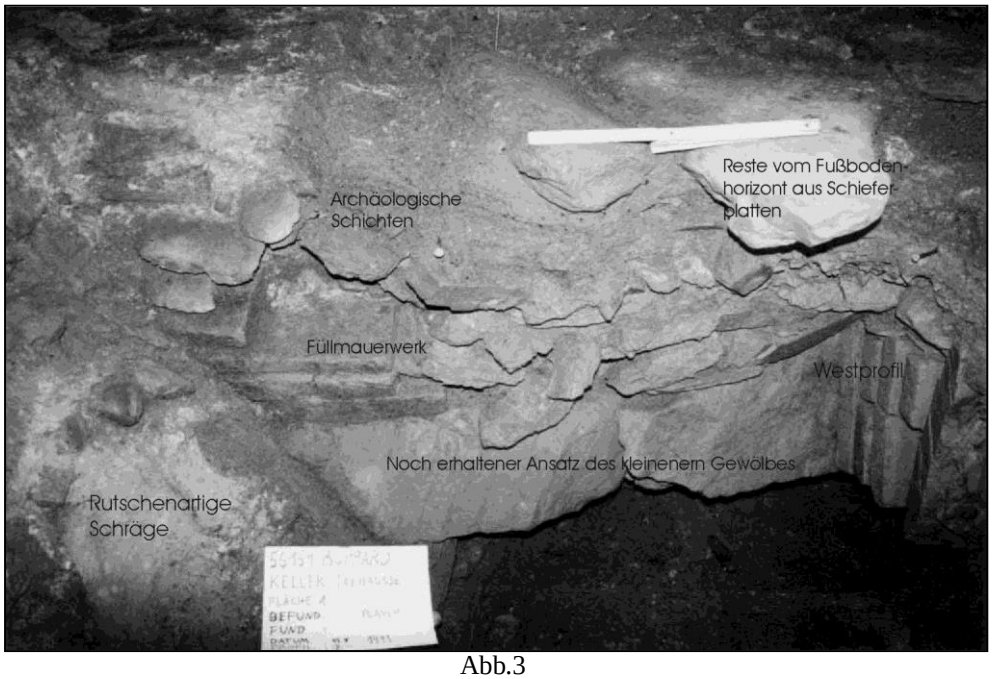


Abb.3
Blick auf das Südprofil des Einsturztrichters mit der rutschenartigen Schräge an der Ostseite (siehe Abb.4) und mit dem kleinen Gewölbe im Querschnitt (Westprofil, siehe Abb.2) rechts im Bild.

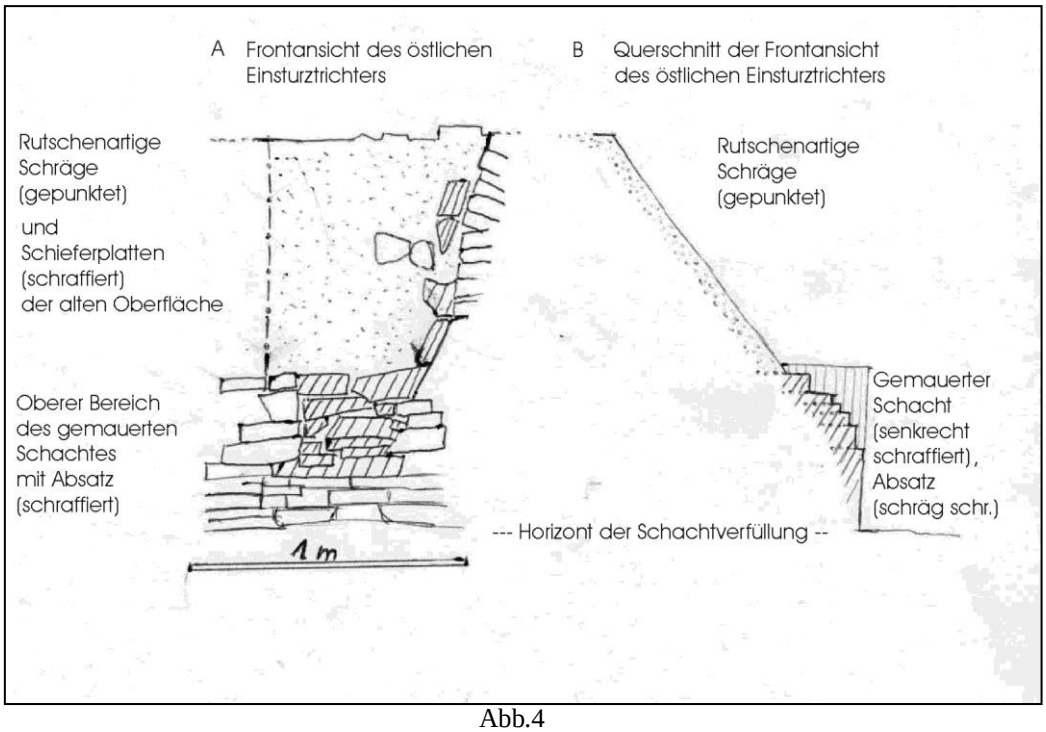


Abb.4
Schematische Zeichnung: Frontansicht und Querschnitt des östlichen Einsturztrichters

Interessanterweise befindet sich in der Ostmauer des Kellerraumes ein zur Rauminnenseite offener Schacht, der senkrecht von oben nach unten verläuft (Abb.1 und 5); die Basis des 0,5 m breiten und 0,3 m in die Wand hineinreichenden Schachtes liegt unmittelbar vor dem Einsturztrichter. Die Grabung zeigte, daß diese Nische nachträglich an der Basis vermauert wurde. Ob hier ein Zusammenhang zwischen diesem halboffenen Schacht, welcher offensichtlich eine Verbindung zwischen dem Erdgeschoß und dem Keller des Hauses darstellt, und der „rutschenartigen“ Schräge bzw dem Schacht selbst besteht, können leider nur weiterführende Grabungen zeigen[4].

[4] Allerdings bilden die Nische, die „Rutsche“ und der Absatz im Schacht keine Flucht, so daß eine Verbindung nicht zwangsläufig angenommen werden kann.

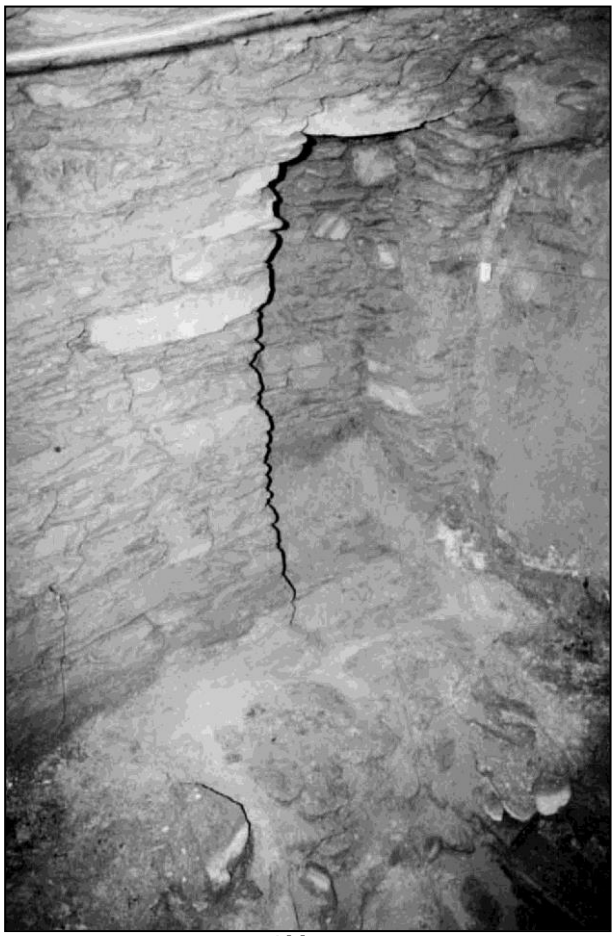


Abb.5
Blick auf die Südostecke des Kellerraumes mit dem nischenartigen Schacht in der Ostwand
(rechts unten: Ansatz des Einsturztrichters, siehe Abb.1)

Schichtenfolge

Die erste Schicht, unmittelbar auf dem Rücken des kleinen Gewölbes, besteht zunächst aus einer Art Füllmauerwerk. Zweck dieser absichtlichen und unsystematischen Verfüllung mit größeren Steinen war die Herstellung eines einheitlichen Bodenniveaus. Über dem Füllmauerwerk befinden sich mehrere gut zu unterscheidende archäologische Schichten, die im Laufe der Jahrhunderte bzw. Jahrzehnte entstanden sind. Unter diesen Schichten befanden sich auch sehr viele feine sandige Sedimentbändchen, bei denen es sich wahrscheinlich um eingeschwemmte Schichten handelt.
Die unterschiedlich farbigen und sandigen Sedimentbändchen, die teilweise mit Funden durchsetzt sind, bilden ein eigenes Schichtpaket und erwecken den Eindruck, daß der Kellerraum an dieser Stelle längere Zeit unter Wasser stand; dabei sind auch Hochwassersedimente nicht auszuschließen, denn der Wasserspiegel des Rheines liegt nur wenige Meter unterhalb des Hauses. (Erwähnenswert ist, daß im Winter 98/99 das Wasser ca. 0,7 m unter dem Fußbodenniveau des Kellers im Schacht stand)
Die Keramikfunde aus den älteren Schichten auf dem kleinen Gewölbe datieren an den Anfang des 19. Jahrhunderts und zeigen, wann der Schacht das letzte Mal geöffnet wurde – vermutlich 18./ 19. Jahrhundert. Wahrscheinlich wurde der Schacht, wenn er in der Nutzung als Abfallschacht stand -und darauf deuten ja die „rutschenähnlichen“ Befunde hin- vor gut 200 Jahren geöffnet, um den wahrscheinlich als Latrine genutzten Schacht zu entleeren.

Seitdem wurde sicherlich weiterhin unbeliebter Abfall in den Schacht gekippt oder geleitet (Zusammenhang mit den Sedimentbändchen?).
Aus zwei jüngeren Sedimentbändchen des Westprofils stammen auch die auffälligsten Funde, die in die Mitte des 19. Jahrhunderts datieren. Hier konnten alleine beim „Putzen“ des Profiles zwei Münzen, zwei Knöpfe und eine durchbohrte und geschliffene Perle geborgen werden.
Spätestens um die Jahrhundertwende datiert der Fußbodenhorizont (**Abb. 1 und 3**) aus großen Schiefersteinplatten (SP). Eine intensive schwarze Schicht mit großen Steinkohlepartikeln und vereinzelten Briketts auf diesen Schiefersteinplatten zeigt eine letzte nachweisbare Verwendung des Kellers als Lagerraum für Steinkohlebriketts während dem 20. Jahrhunderts.

Die Funde[5]

Das zeitliche Spektrum der Einzelfunde reicht frühestens vom ausgehenden 17. bis zum Anfang des 20. Jahrhunderts. Die meisten Funde können leider in keinen Kontext gestellt werden, da sie aus der Verfüllmasse des Einsturztrichters stammen. Hauptsächlich handelt es sich bei den Funden um Keramik. Hier vor allem Gebrauchskeramik, wie Vorrats und Kochgeschirr. So zeugt ein Fragment von einem Schmalztopf (**Abb. 6**), der aus dem typischen salzglasiertem Steinzeug[6] mit Kobaltmalerei (Westerwälder Steinzeug) besteht. Eher selten ist glasierte Irdenware[7]. Ein auffälliges Stück ist ein Fragment einer Schüssel mit Henkelansatz, daß jüngstenfalls in das 19. Jahrhundert datiert (**Abb. 7**). Die helltonige Ware hat einen weißlichen Überzug. Auf ihr befindet sich eine Malhornverzierung[8] in den Farbtönen orange, hellgrün und braun.
Im Keramikspektrum sind des weiteren Steingut[9] und Fayence[10] neben dem bereits erwähnten salzglasierten Steinzeug und der Irdenware vertreten. Zu dem tritt auch vereinzelt Porzellan auf (u.a. Fragment einer Pfeife und Puppenbein, beides 19. Jhdt.).

---

[5] Für die Datierung und Bestimmung der meisten Funde bedanke ich mich an dieser Stelle recht herzlich bei Herrn Rosmanitz, Leiter des Keramikmuseums Westerwald in Höhr-Grenzhausen
[6] Steinzeug hat vorwiegend einen weißlich grauen Scherben. S. liegt zwischen Steingut und Porzellan. S. hat einen gesinterten Scherben, der nicht porös und deswegen wasserundurschlässig ist. Scherben ist lichtundurchlässig.
[7] Glasierte Töpferware, auch Hafnerware genannt. Meist aus einfachen, gut formbaren Tonen gearbeitert. Stücke sind oft braun. Der Scherben ist im Bruch porös (wasserdurchlässig). Wasserundurchlässig werden die Stücke meist mit einer Blei- oder Lehmglasur oder Engoben.
[8] Malhorn: Meist ein Gummibällchen mit Tülle zum Auftragen farbiger Engoben
[9] Ein poröser und meist glasierter Scherben, der mit Feldspat- und Bleiglasuren versehen wird, wird bei ca. 1000 bis 1100°C gebrannt. Sieht Porzellan am ähnlichsten; grundlegender Unterschied liegt in der Transparenz des Scherbens. Steingutscherben ist lichtundurchlässig, also nicht transparent.
[10] Zinnglasierte Irdenware. Fayence ist ein farbiger, poröser Scherben, der bei 1000 bis 1100°C gebrannt wird. Meist farbig bemalt. Die Glasur ist nicht durchsichtig, sondern eine weiße, deckende Zinnglasur. Glasur macht den Scherben wasserundurchlässig. Vorstufe zum Steingut.

Abb.6 Schmalztopf: Salzglasiertes Steinzeug mit Kobaltmalerei, Westerwald, 19.Jh.

Nennenswert sind zudem Funde der sogenannten Bunzlauer Ware[11], eine rottonige Ware mit braunem Überzug.

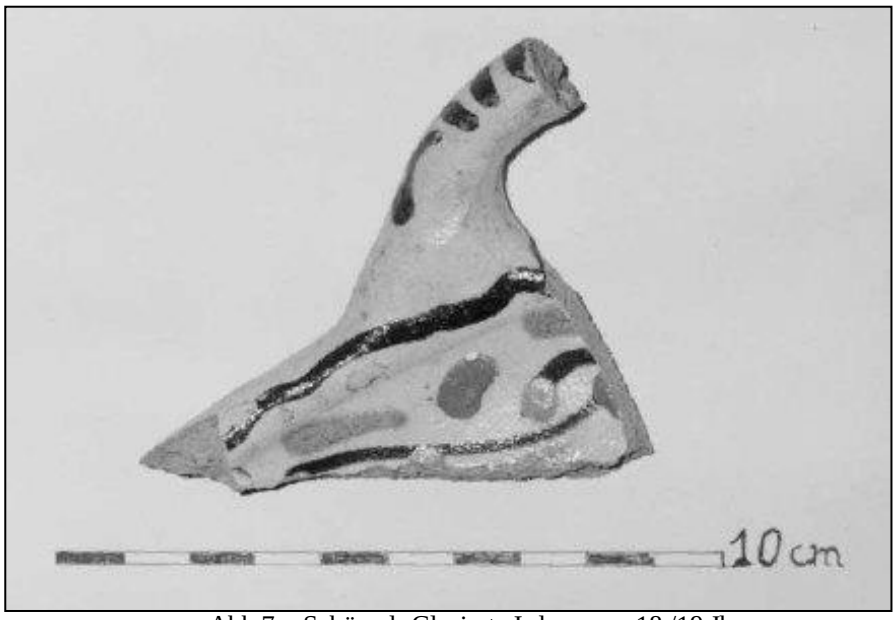


Abb.7 Schüssel: Glasierte Irdenware, 18./19.Jh.

Die Töpfereien in Bunzlau (heute Polen) hatten bereits im 17. Jahrhundert überregionale Absatzmärkte. Ab 1846 wurde Bunzlau an das Eisenbahnnetz angeschlossen, was für eine größere Verbreitung der Bunzlauer Ware sorgte. Nur wenige Funde waren nicht aus Keramik. Hier sind vor allem die oben genannten Knöpfe zu erwähnen. Der eine Knopf besteht aus Bein während der zweite Knopf vermutlich aus Horn gefertigt worden ist (**Abb. 8**).

[11] Bei dem sog. Bunzlauer Braungeschirr handelte es sich ursprünglich um Irdenware. Näherte sich später aber dem Steinzeug an.

Die unsymetrische Bearbeitung der Knöpfe zeugt von der Handarbeit, durch die sie geschliffen und hergestellt worden sind.
Im selben Kontext befand sich eine durchbohrte und geschliffene Glasperle (wobei Bernstein nicht auszuschliessen ist, **Abb**. **8**), sowie die oben ebenfalls schon erwähnten zwei Münzen (**Abb. 8**). Bei den beiden sehr schlecht erhaltenen Kupfermünzen handelt es sich höchst wahrscheinlich um Scheidemünzen, dessen Prägungen in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts datieren. Die kleinere und besser erhaltene Münze ist ein sogenanntes 1-*Pfenning*-Stück.[12] Bei der größeren Kupfermünze dürfte es sich um ein 2-*Pfenning*-Stück handeln.[13]
Aus einer der oberen Schichten stammte eine aus Ton geformte Kugel (Westerwald), die als Kinderspielzeug diente. Ein unstratifiziertes Puppenbein aus Porzellan (19. Jahrhundert) diente ebenfalls als Kinderspielzeug. Zwei Fragmente von Schreibgriffeln fallen im Fundspektrum ebenso ein wenig aus der Rolle, wie ein Molar (Hund).

Aussicht

Die Grabung im Bopparder Keller zeigt das mögliche Potential, daß sich sowohl noch im „Teehäusje“, wie auch in anderen Kellern, von ebenfalls älteren Häusern, befindet.
Daß die Grabung keine älteren Schichten (Mittelalter) zutage brachte, rührte daher, daß alle älteren Schichten durch die letzte Öffnung vor gut 200 Jahren zerstört wurden. In anderen Bereichen des Kellers, die von dieser Öffnung nicht betroffen wurden, sind jedoch mit großer Wahrscheinlichkeit Schichten aus der „Gründerzeit“ des Hauses zu erwarten. Handelt es sich bei dem Schacht wirklich um eine ehemalige Latrine, dann wurde der Schacht vermutlich regelmäßig von den damaligen Hausbewohnern entleert. Alle der letzten Leerung vorangegangenen und damit älteren Schichten im Schacht dürften somit nicht mehr existieren. Trotz der Grabung bleibt die Datierung der Schachtverfüllung fraglich, da die letzte Öffnung des Schachtes nicht unbedingt einer Entleerung dienen mußte. Es ist durchaus auch möglich, daß die Decke des Schachtes schon früher einmal eingestürzt war und nur repariert wurde.

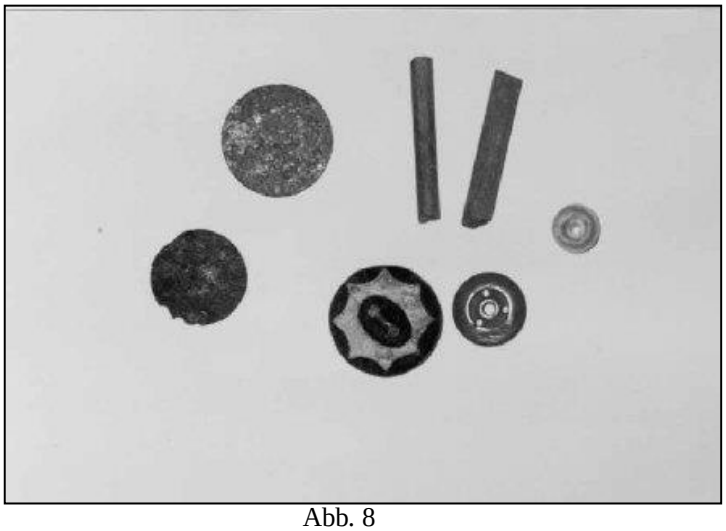


Abb. 8
Links: zwei Münzen, oben: Schreibgriffelfragmente,
unten: zwei Knöpfe, rechts: durchbohrte Perle

[12] Auf ihr ist noch das gekrönte Wappenschild mit Adler schlecht zu erkennen (Avers). Darüber befindet sich der noch fragmental erhaltene Schriftzug „360 EIN**E**N **THAL**ER“. Die Rückseite (Revers) ist leider nicht mehr lesbar. Die nicht ringgeprägte Münze mit ihrem glatten Rand verrät eine Prägung vor 1847, der im allgemeinen von 1821 bis 1860 geprägten Scheidemünze. Ab 1847 wurden alle Schrötlinge der (preußischen) Kupfermünzen beim Prägen in einem Ring festgehalten, dessen „Spuren“ sich an der Münze abzeichnen.
[13] Beide Seiten der Münze sind nicht mehr lesbar; allerdings stimmen Maße und Material mit dem 2-Pfenning-Stück überein. In Analogie zum Ein-Pfenning-Stück liegt die Deutung nahe.

M. Angerer u. H. Wanderwitz (Hrsg.), Regensburg im Mittelalter. Beiträge zur Stadtgeschichte vom frühen Mittelalter bis zum Beginn der Neuzeit. Regensburg 1995.
P. Arnold/H. Küthmann und D. Steinhilber, Großer Deutscher Münzkatalog. Von 1800 bis heute. München 2000.
R. Busch, Entsorgungsanlagen welfischer Residenzbauten. In: H.-J. Vogt (Hrsg.), Archäologische Stadtkernforschungen in Sachsen, Berlin 1990.
W. Endres, Gefäße und Formen, Eine Typologie für Museen und Sammlungen, München 1996.
H. Friedl, Warum? Weshalb? Wieso?.100 Fragen aus dem Gebiet der Keramik. Von der Töpferware über Majolika, Fayence und Steingut bis zum Steinzeug. 1994.
U. Francke, Eine Abfallgrube des späten 17. Jahrhunderts aus der Düsseldorfer Altstadt. In: H. G. Horn/ H. Hellenkemper/ G. Isenberg u. H. Koschik (Hrsg.), Fundort Nordrhein-Westfalen, Köln 2000.
M. Gechter u. C. Schwabroh, Düsseldorfer Kloaken. In: Landesverband Rheinland. Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege (Hrsg.), Archäologie im Rheinland, 1991.
F. Hohenschwert, Ein spätmittelalterlicher Tiefbrunnen in Barntrup. In: H. Hellenkemper/H. G. Horn/H. Koschik u. B. Trier (Hrsg.), Archäologie in Nordrhein-Westfalen. Köln 1990.
C. Knepe u. H.-W. Peine, Steinwerke, Brunnen u. Kloaken – Ein Blick in die Geschichte der Warburger Altstadt. In: H. G. Horn/H. Hellenkemper/ H. Koschik u. B. Trier (Hrsg.), Ein Land macht Geschichte. Archäologie in Nordrhein-Westfalen. Köln 1995.
K.-H. Knörzer, Pflanzenfunde in einer spätmittelalterlichen Latrine in Zons. In: Landesverband Rheinland. Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege (Hrsg.), Archäologie im Rheinland, 1987.
A. König, Untersuchungen von Entsorgungsanlagen in der Altstadt von Höxter. In: H. Hellenkemper/H. G. Horn/ H. Koschik u. B. Trier (Hrsg.), Archäologie in Nordrhein-Westfalen. Köln 1990.
G. Krause, Ausgrabungen im mittelalterlichen Duisburg in den Jahren 1983/84. In: Rh. Landesmuseum Bonn (Hrsg.), Ausgrabungen im Rheinland 83/84, 1984.
Landschaftsverband Rheinland. Schriften des Rh. Museumamtes, Wasserlust. Mineralquellen u. Heilbäder im Rheinland. Köln 1991
M. Mersch u. B. Thier, Die Ausgrabungen im Kloster Brenkhausen bei Höxter – Das ehemalige Nonnenkloster Vallis Dei. In: H. G. Horn/ H. Hellenkemper/ H. Koschik u. B. Trier (Hrsg.), Ein Land macht Geschichte. Archäologie in Nordrhein-Westfalen. Köln 1995.
J. Naumann (Hrsg.), Keramik vom Niederrhein. Die Irdenware der Duppen- u. Pottbäcker zw. Köln u. Kleve. Köln 1988.
S. Sauer, Ein frühneuzeitlich verfüllter Marktbrunnen. In: Landesverband Rheinland-Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege (Hrsg.), Archäologie im Rheinland, 1988.
R. Schreg, Keramik aus Südwestdeutschland, Tübingen 1999.
K. Spindler (Hrsg.), Beiträge zur Bunzlauer Keramik. Innsbrück 1997.

Einblicke in die Geologie und in den Bergbau im Rheinischen Schiefergebirge

von Marcel El-Kassem

Unter Geologen erfeut sich die Gegend von *Bundenbach* im nordöstlichen Hunsrück wohl deshalb größerer Bekanntheit, weil in diesem Gebiet der sog. *„Bundenbacher-Schiefer*“ (Ems-Stufe des Unterdevons[1]) abgebaut wurden**. (Abb.1)** Die Schiefergewinnung ist fast zum Erliegen gekommen: Von ehemals 365 Gruben bei Bundenbach und Altlay waren 1992 nur noch zwei in Betrieb.

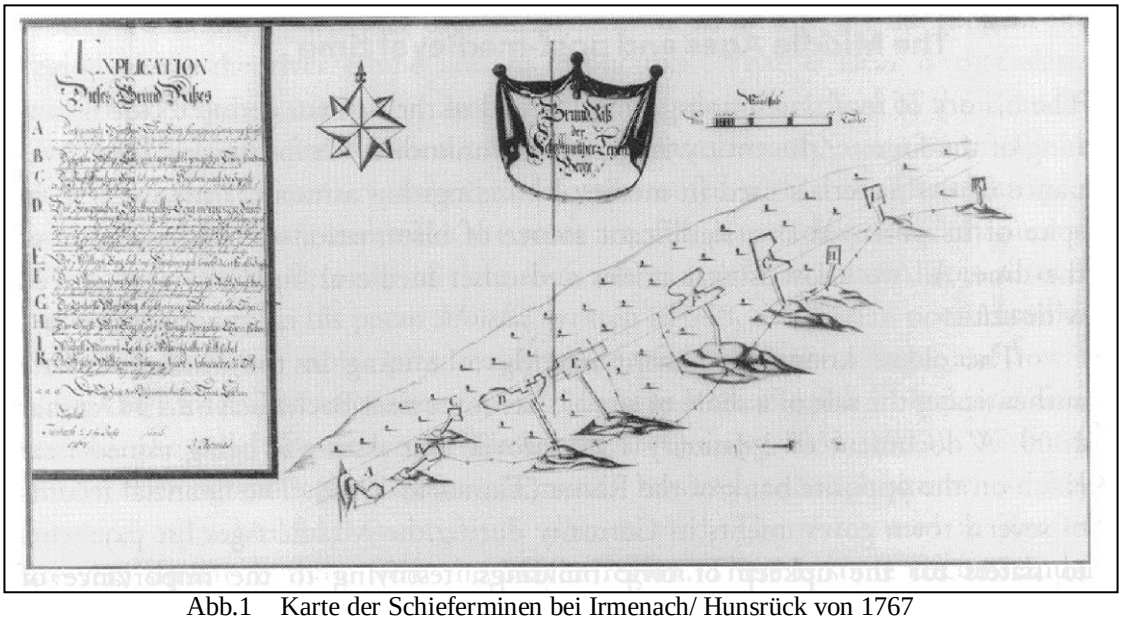


Abb.1 Karte der Schieferminen bei Irmenach/ Hunsrück von 1767
Jede Mine besaß einen eigenen Zugang, der zu einem eigenständigen Abbau führte
(n.J. Thomas, Landesarchiv, Koblenz 33/9577)

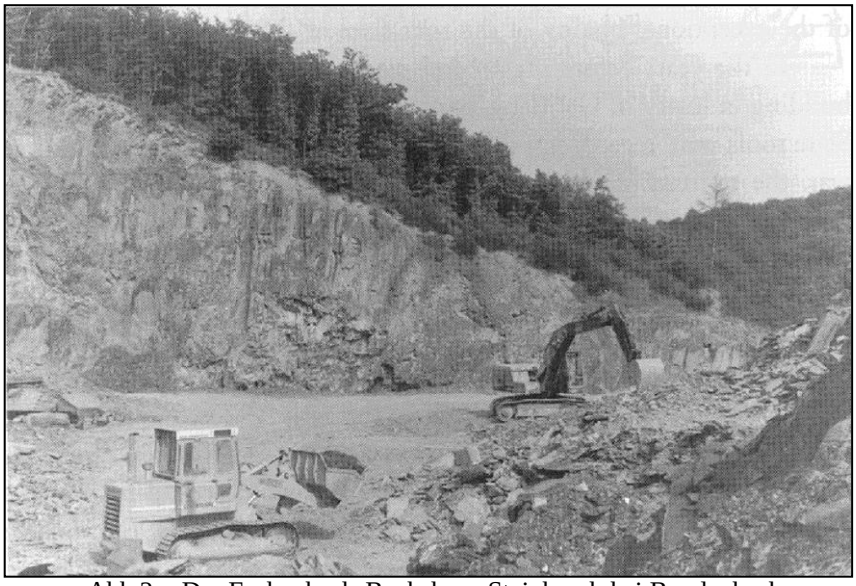


Abb.2 Der Eschenbach-Bocksberg-Steinbruch bei Bundenbach
(n. Bartels et al. 1998)

[1] Die Periode des Devons zählt zur Ära des Paläozoikums und zum Äon des Phanerozoikums und nimmt in der geologischen Zeitskala die Zeit zwischen 410 und 355 Millionen Jahren ein. Das Unterdevon im Rheinischen Schiefergebirge zeichnet sich durch bis zu 6000 m mächtige Schichtfolgen von Sedimentgesteinen, wie Schiefer, Sandsteine und Quarzite, und magmatische Gesteine, wie Keratophyre und Keratophyrtuffe, aus.

Berühmt ist der Bundenbachschiefer durch die vielen fossilen (verkiesten) Trilobiten, Schlangensterne, Seesterne, Seelilien oder „Beutelstrahler“ geworden. **(Abb.3)**

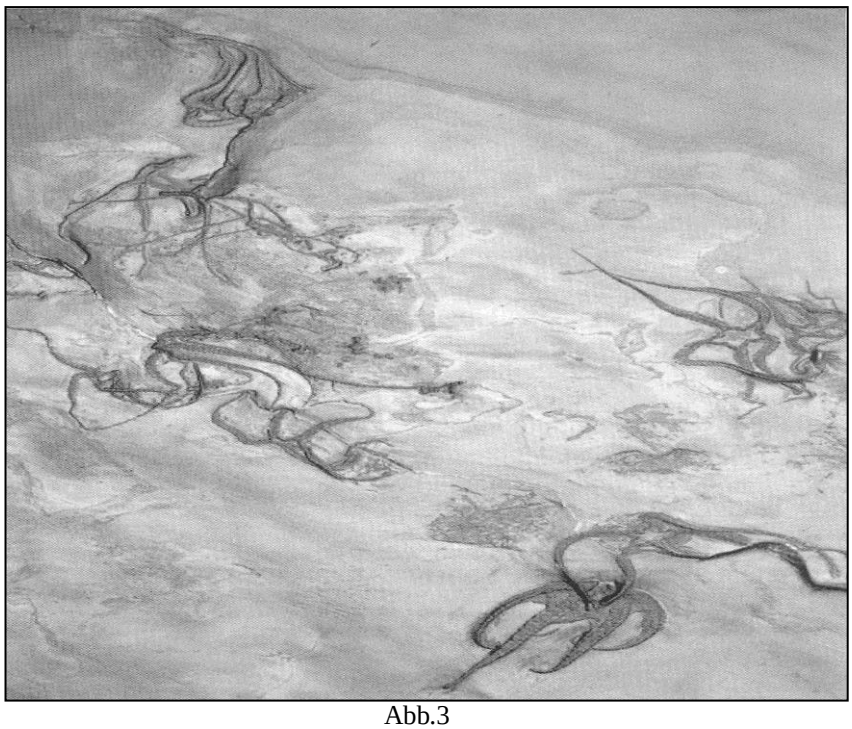


Abb.3
Eine Gruppe von Tieren, die durch einen rapiden Sedimentationsvorgang „überwältigt“ wurden, Eschenbach-Bocksberg, Bundenbach
(n. Bartels et al. 1998)

Der Schiefer diente vor allem als Rohmaterial für die Dachschieferproduktion**.(Abb.4)** Die anfallende Schutte wurde in Schiefermühlen zu Schiefermehl verarbeitet, welches die chemische Industrie heute als Träger- und Füllstoff verwendet.
Bundenbach gehört zum *Rheinischen Schiefergebirge*, welches sich linksrheinisch in die Eifel, das Moselgebiet und den Hunsrück morphologisch gliedern läßt**.(Abb.5 und 9)**

Abb.4 Dachschieferproduktion im 18. Jahrhundert
(Fougeroux de Bondaroy, 1763, Die Kunst den Schiefer aus den Steinbrüchen zu brechen, Berlin, Pl.IV)

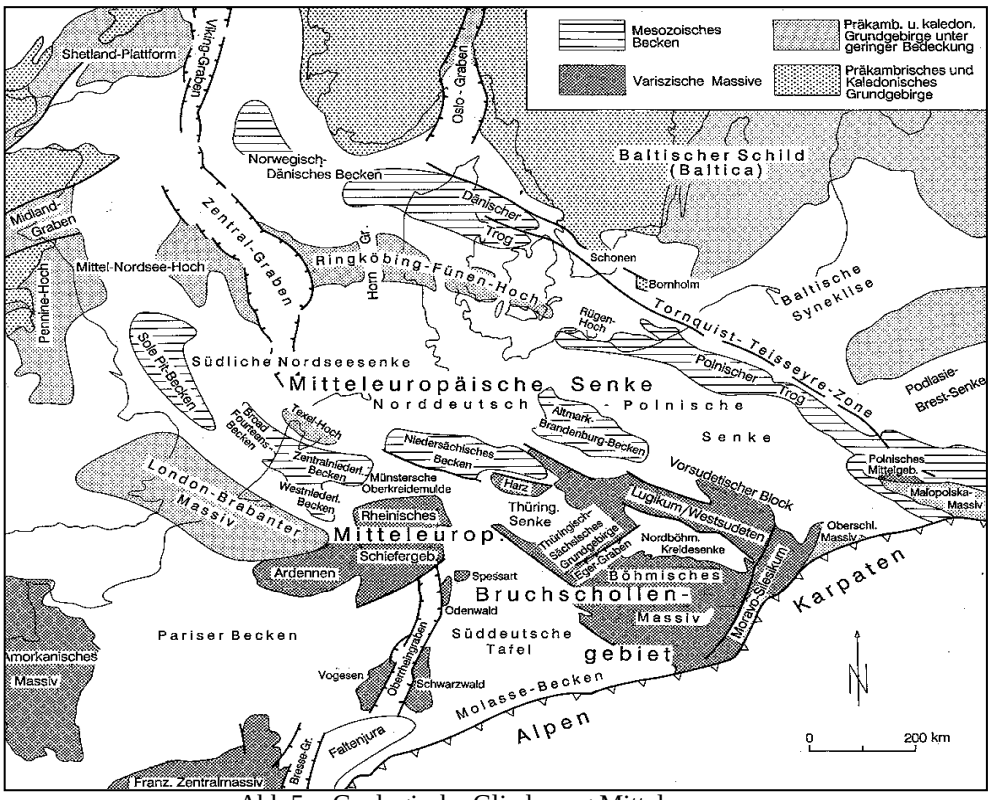


Abb.5 Geologische Gliederung Mitteleuropas

An verschiedenen Stellen im Rheinischen Schiefergebirge lassen große „Schuttehalden“ die frühere Bedeutung des Schieferbergbaus erahnen; z.B. bei Wissenbach im Dillgebiet, bei Langhecke nahe Diez an der unteren Lahn. Die Gewinnung des Schiefers im Tiefbau - der sog. *„Rheinische Abbau“* - findet noch statt bei Mayen und Trimbs (Moselschiefer aus der Siegen-Stufe des Unterdevons). Der „Rheinische Abbau“ ist ein *Firstenstoßbau*[2] **(Abb.6),** bei dem auf 20m Breite ein waagerechter Schlitz hergestellt wird, von wo aus die Firste hereingewonnen werden.

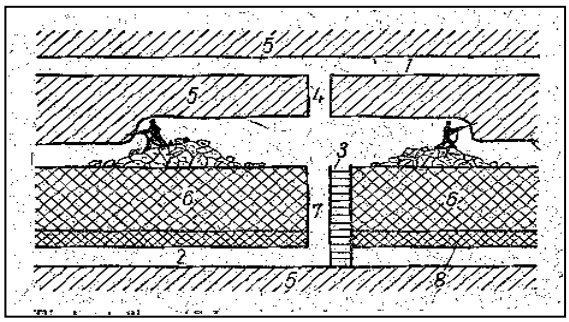


Abb.6 Firstenstoßbau 1 obere Strecke; 2 untere Strecke 3 Fahrzeug; 4 Überhauen; 5 anstehender Erzgang; 6 Versatz; 7 Sturzrolle; 8 Bergfeste

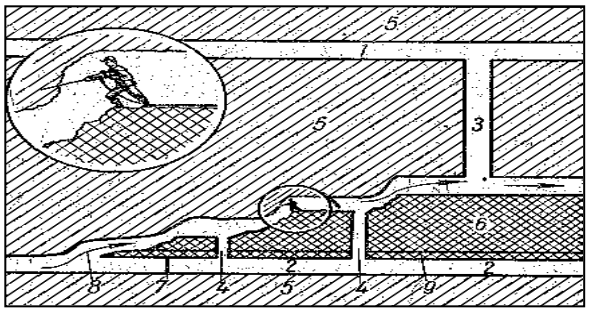


Abb.7 Firstenbau 1 obere Gezeugstrecke; 2 untere - Ge zeugstrecke; 7 Wettertür; 8 Wetterweg

[2] Beim Firstenstoßbau wird der erste Abbaustoß in bestimmter Höhe - nicht stufenweise **(Abb.7)** - bis zu Grenze der vorgesehenen Bauabteilung geführt. Häufig bedient man sich auch des Firstenquerbaus, bei dem die Abbaustöße nicht in streichender Richtung, sondern querschlägig - zum anstehenden Erzgang - erfolgen.

Beim *„Rheinischen Abbau“* bleibt die *Schutte* als Versatz liegen.[3] Mit dem Bohrhammer, vom
mit Druckluft vorgeschobenen *„Bohrknecht“* gestützt, werden die Sprenglöcher für die Schießarbeit hergestellt.**(Abb.8)** Ob der Standfestigkeit des Schiefergesteines werden die Grubenräume nicht ausgebaut.

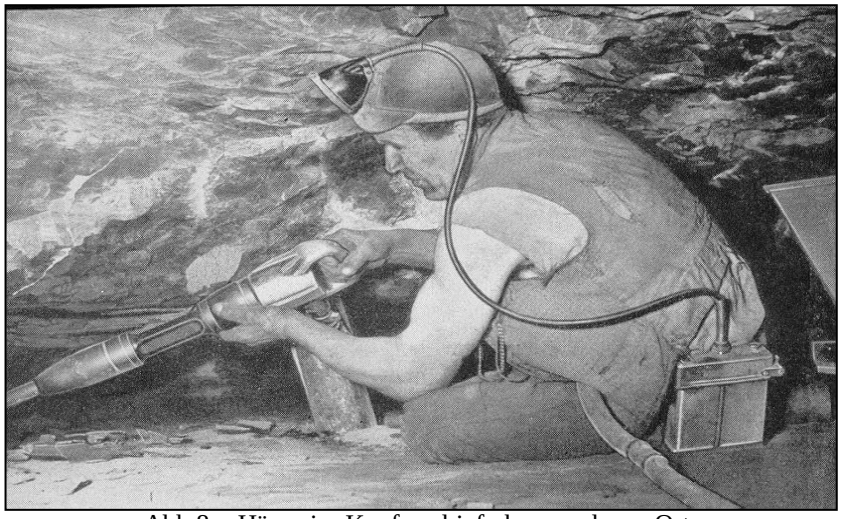


Abb.8 Häuer im Kupferschieferbergwerk vor Ort

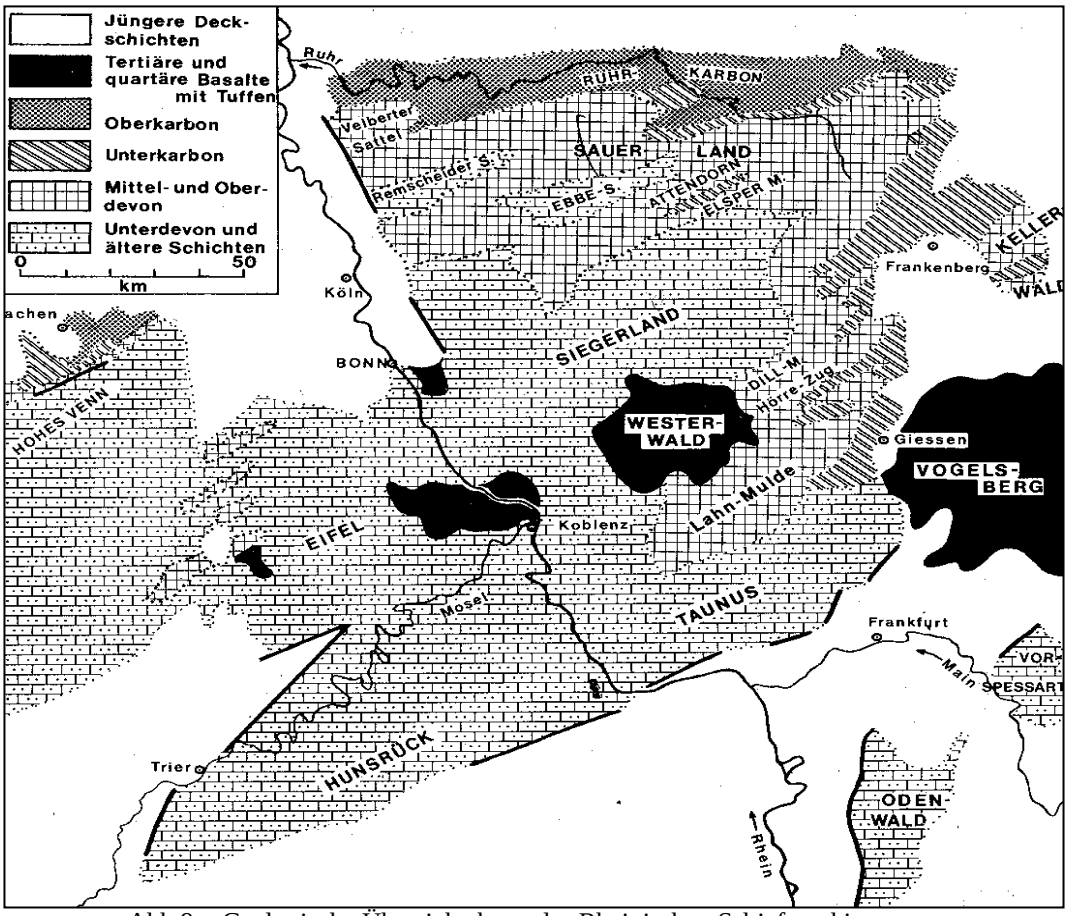


Abb.9 Geologische Übersichtskarte des Rheinischen Schiefergebirges
(n. Henningsen 1992)

[3] Ein neueres Abbauverfahren ist der Schrämmbau mit Selbstversatz mittels einer Schrämmaschine, deren meißelartige Zähne an umlaufenden Ketten oder trommelförmigen Walzen tiefe Schnitte (Schräme) in das Gestein fräsen (vor allem im Eifelgebiet angewandt).

Beim Schiefer handelt es sich um ein hartes, spaltbares Gestein von blaugrauer bis schwärzlicher Farbe, das aus Tonschlammablagerungen entstanden ist, welche sich in den Meeren des Silurs, Devons und Karbons bildeten. Unter Druck verfestigten (Diagenese) sich die Tonschlämme zu Schieferton mit parallelen Schichtungsflächen. Gebirgsbildende Vorgänge bewirkten seitlichen Faltendruck, durch den sich dünne Gleitplatten senkrecht zur Druckrichtung aneinander verschoben (Scherfaltung).
Diese „Schieferung“ ist Merkmal des aus dem Schieferton umgewandelten spaltbaren Tonschiefers, der abgebaut wird.
Wichtig für das Rheinische Schiefergebirge **(Abb.9)** sind oder waren aber vor allem die Erzlagerstätten. Im Siegerland sind die Gänge von Spateisenstein (Eisenkarbonat) zu nennen. Die letzte noch in Betrieb gewesene Grube nahe Lüderich bei Bensberg im Bergischen Land steht für einen ehemals wichtigen Blei- und Zinkerzabbau. Im Mittelalter wurde im Eisenberg bei Korbach Gold abgebaut. In den 60er Jahren schlossen wichtige Mangan-Lagerstätten, wie in Waldalgesheim am Ost-Rand des Hunsrücks.
Das Rheinische Schiefergebirge mit dem Mittelrheingebiet bildet sich vor allem aus Gesteinen des Unterdevons - eine Abteilung des Paläozoikums (Erdaltertum) -; das sind die Ems-Stufe mit dem Hunsrückschiefer, Grauwacken und Koblenz-Quarzit, die Siegen-Stufe mit Phylliten, Tonschiefer, Hunsrück-Schiefer, Grauwacken und Taunus-Quarzit und die Gedinne-Stufe mit Tonschiefer, Buntem Schiefer und Bänderschiefer.
Während des Oberdevons-Oberkarbons - vor ca. 286 Millionen Jahren - bewirkte die variszische Gebirgsbildung die Faltung und Biegung der Gesteinsschichten, was sich in den Südwest-Nordost verlaufenden geologischen Sätteln und Mulden - an den Felswänden von Mosel-, Rhein- und Lahntälern erkennbar - widerspiegelt. Diese „Schuppentektonik“ zeigt sich besonders eindrucksvoll entlang des tief eingeschnittenen Mittelrheintales zwischen Boppard und Bingerbrück im „Salziger Sattel“ und in der breiten „Maisborn-Gründelbach-Mulde“ mit ihren Singhofener Schichten und Hunsrück-Schiefern**.(Abb.10)**

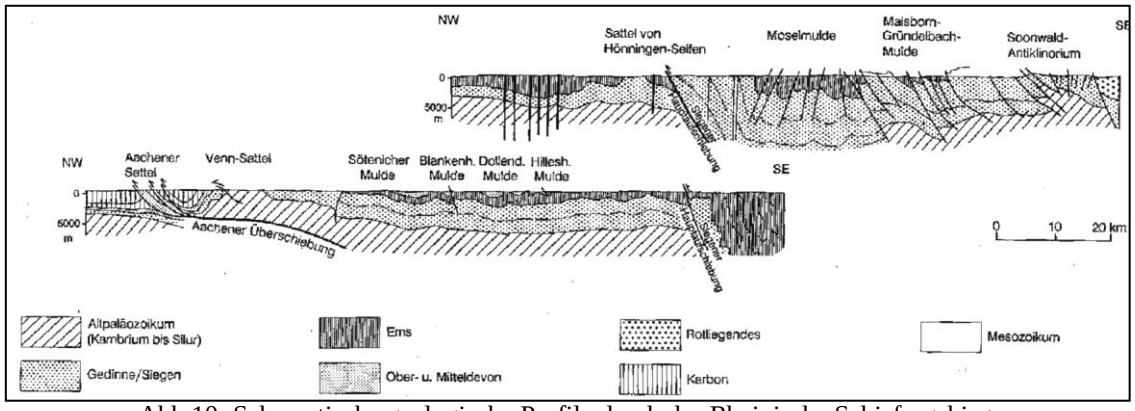


Abb.10 Schematische geologische Profile durch das Rheinische Schiefergebirge
(n. W.Meyer 1988, W. Franke et al. 1990 u.a.)

Das Mittelrheinische Becken teilt sich in das Obermittelrheintal, das durch enge Täler mit Steilhängen zwischen Bingen und Koblenz und unterhalb der „Andernacher Pforte“ gekennzeichnet ist, und das untere Mittelrheingebiet auf.
Die Gebirge der Eifel, des Hunsrücks, Taunus und des Westerwaldes, wie sie sich heute zeigen, entstanden durch tertiär- und quartärzeitliche Hebungs- und Senkungsvorgänge, starke Erosion und vulkanische Aktivitäten.

Seit dem Beginn des Tertiärs (vor ca. 65 Millionen Jahren) verlief die Heraushebung des Rheinischen Schiefergebirges regional unterschiedlich. Sie wurde durch das Absenken des Mittelrheinischen Beckens mit dessen tiefstem Teil, dem Neuwieder Becken, begleitet. Das Mittelrheinische Becken ist eine tektonisch bedingte Einbruchssenke des Rheinischen Schiefergebirges. Das „Neuwieder Becken“ wird durch den Rhein - seine Terrassen - und durch Kerbtalmündungen der Wied und des Saynbachsystems geprägt. Das Mittelrheinische Becken wird durch das Nettetal in ein nördliches Pellenzer Hügelland und ein südliches Maifelder Hügelland gegliedert.
Im Tertiär war das Rheinische Schiefergebirge Schauplatz eines aktiven Vulkanismus, in dessen Gefolge sich drei Vulkanfelder herrauskristallisierten. Das tertiäre Vulkanfeld der **Hocheifel** und der angrenzenden Gebiete der Osteifel umfaßte ca. 350 Eruptionszentren, welche nach radiometrischen Altersbestimmungen vor 42-44 Millionen Jahren mit der Produktion von *Andesiten* und *Trachyten* begonnen haben. Die basaltischen Schmelzen eruptierten später ab ca. 39 Millionen Jahre über 15 Millionen Jahre hinweg. Der Vulkanitkomplex des **Siebengebirges** hatte seine wichtigste eruptive Phase im *Oligozän* zwischen 28 und 22 Millionen Jahren. Die geschlossene Fläche (1000 km²) des **Westerwaldes** beheimatet Trachyttuffe und Basaltgesteine, die ein Alter von etwa 25 Millionen Jahren haben.
Im *Pleistozän* entstand in der **Osteifel** mit der vulkanisch-tektonischen Depression des Laacher Kessels im Zentrum eine sehr junge Vulkanlandschaft in Europa. Zwischen 500000 und 300000 Jahren - bis in das Elster-Glazial - wurde hauptsächlich basaltische Tephra gefördert. Von 300000 bis 100000 Jahren - bis in das Saale-Glazial - entstanden Basaltvulkane mit Aschendecken und Schlackenkegeln, was in der Produktion trachytischer Tuffe - als Lapillituffe (Bimstuffe) oder feinkörnige Aschen (Traß) - seinen bis heute landschaftsprägenden Höhepunkt fand. Vor 11000 Jahren - nach dem Ende des Weichsel-Glazials - führte ein gewaltige Bimstuff-Eruption zum Einbruch des Laacher-See-Kessels als Caldera über dem entleerten Herd. Die Bimssteine finden sich noch auf der dänischen Insel Bornholm und zwischen Bodensee und Genfer See und bilden einen wichtigen Datierungsanhaltspunkt.
Das quartäre Vulkanfeld der Westeifel - von Bad Bertrich/Mosel bis nach Ormont in der Schnee-Eifel - besitzt etwa 100 Aschen- und Schlackenkuppen und etwa 50 Maarkessel, von denen die ältesten ein Alter von ca. 700000 Jahren aufweisen und die jüngsten - vor allem Maare (durch Gaseruptionen erzeugte trichterförmige Hohlräume) - jünger als der Laacher-See-Bims datieren.

Literaturliste

Bartels, C./ Briggs, Derek E. G./ Brassel, G., The fossils of the Hunsrück Slate. Marine life in the Devonian (Cambridge 1998)
Henningsen, D./ Katzung, G., Einführung in die Geologie Deutschlands (Stuttgart 1992).
Technik. Kleine Enzyklopädie (Leipzig 1958).
Walter, R., Geologie von Mitteleuropa (Stuttgart 1995).
Press, F./ Siever, R., Allgemeine Geologie (Heidelberg, Berlin, Oxford 1995)

Glossar

Ahrensburger Kultur - Rentierjägerkultur der Jüngeren Dryaszeit. Wichtige Steingeräteformen sind die Stielspitzen, kurze Kratzer, Stichel und Klingen mit feiner gerader Endretusche. -> Spätpaläolithikum

Andesit - Vulkanisches Gestein mit intermediärem Chemismus, zwischen Rhyolith und Basalt einzuordnen

Äolisch - Bezeichnung für alle durch Wind transportierten oder abgelagerten Gesteine oder generell für alle durch Wind bedingen Prozesse

Äon - Größte Einheit der geologischen Zeitskala. Ein Äon umfaßt mehrere Ären. Beispiel: Phanerozoikum, ein Äon, das die Zeitspanne von etwa 570 (545) Millionen Jahren bis heute umfaßt.

Caldera - Beckenartige Einbruchsstruktur bei Vulkanen von zum Teil riesigen Dimensionen in typischer Weise entstanden durch eine Explosion und /oder Einsturz des Daches der Magmakammer

Federmessergruppen - Wichtigste Werkzeugformen sind kurze Kratzer, wenig sorgfältig gearbeitete Stichel, Rückenspitzen (vermutlich Pfeilspitzen), Rückenmesser und Retuscheure. Die F. gehören in die Allerödzeit. In einer bewaldeten Landschaft waren Hirsch, Elch und Ur (auch Biber) die wichtigsten Jagdtiere. -> Spätpaläolithikum

Firste - Obere Grenzfläche eines Grubenbaus

Jüngere Dryaszeit - Klimatischer Abschnitt am Ende der Weicheleiszeit, Kälterückschlag maritim, subarktisch, waldlose Vegetationsgesellschaft und lichte Birken- und Kiefernwälder

Luppe - Stückiges, stahlartiges Eisen, das beim Puddel- (die Eisenbegleiter Kohlenstoff, Silizium und Mangan durch Verrühren mit oxydhaltiger Schlacke aus dem Roheisen entfernen) und Krupp-Renn-Verfahren gewonnen wird.

Metatarsus - Mittelfußknochen

Mesolithikum - Die mittlere Steinzeit (9500 - 5500 v.Chr.) in Süddeutschland und in den Rheinlanden. Bezeichnung für die Kulturen der Nacheiszeit: Jäger- und Fischerkulturen und Kulturen im Jäger-Bauern-Übergangsstadium. Der Terminus wurde im Jahre 1866 von Hodder Westropp vorgeschlagen

Pleistozän - Veraltet Diluvium, Eiszeit, Glazialzeit: ältere Abteilung des Quartär, in dem weite Gebiete der nördl. Halbkugel von Inlandeismassen wiederholt bedeckt waren; es wechselten Kaltzeiten mit Warmzeiten. Zeugnisse ehemaliger Vereisungen sind u.a. Grund- und Endmoränen, Sander und Urstromtäler.

Schutte - Abfall beim Dachschieferabbau

Spätpaläolithikum - Auf das Magdalénien folgt das Spätpaläolithikum (12500-9600 v.Chr.). Um 12500 v.Chr. erwärmt sich das Klima schnell und auch die Feuchtigkeit nimmt zu, wichtig für diese Zeit sind das Azilien (die Federmessergruppen) der Allerödzeit und die Rentierjägerkultur der Ahrensburger Kultur der Jüngeren Dryaszeit.

Subsistenz, Subsistenzwirtschaft - Naturalwirtschaft, Versorgung mit Nahrungsmitteln

Terminus post quem - Fachausdruck für einen mehr oder weniger fixen chronologischen Bezugspunkt, *nach dem* Ereignisse oder archäologisches Material anzusetzen sind.

Tertiär - System des Känozoikums, gegliedert in die Abteilungen Paläogen (Alt-T.) und Neogen (Jung-T.), letzteres wird unterteilt in Miozän und Pliozän. Im Tertiär wurden die meisten mitteleuropäischen Braunkohlelagerstätten gebildet.

Trachyt - Meist poröser, grauer, alkalireicher Vulkanit; Baumaterial, Mühlstein

Trilobiten - Dreilapper: marine Gliederfüßer des Paläozoikums mit ausgeprägter Dreigliederung des Panzers; wichtige Leitfossilien.

Variszisches Gebirge - In der Karbonzeit (355-290 Millionen Jahre) entstandenes Faltengebirge in Mitteleuropa

Versatz - Füllung leergeförderter Abbaue mit Bergen oder sonstigen Massen

Villa rustica - Die römische „villa rustica“ war in erster Linie ein um einen Hof herum angelegtes Landhaus mit Nebengebäuden für Ackergeräte und das Vieh. Es handelte sich also um einzelne umfriedete viereckige Hofanlagen.

Vulkanischer Tuff - Verfestigtes Gestein aus vulkaniklastischen Partikeln bis Lapilligröße. Wenn die Partikeln noch durch ihre eigene Wärme zusammengeschmolzen sind, handelt es sich um einen Schweißtuff

Veranstaltungstips

17. März 2000 – 27. August 2000

Fundort Nordrhein - Westfalen
Millionen Jahre Geschichte
Römisch-Germanisches Museum, Köln
Telefon: 0221-221 2 23 04
http://www.museenkoeln.de

16. – 18. Juni 2000

Römerfest Boppard/Rhein
Freitag: Römisches Theater der Theatergruppe „Forum Romanum“
Samstag/Sonntag: u.a. römischer Markt im Archäologiepark, Stände mit großer Authentizität und viel Liebe fürs Detail, römisches Essen, archäologische Führungen zu den frühchristlichen Hinterlassenschaften im Keller der St. Severus-Kirche (**Arrata e.V.)**

10. September 2000

Tag des offenen Denkmals in Rheinland-Pfalz
(Sonntag)
Führungen von **Arrata e.V.** (geplant: Ruine Rauschenburg [14.Jh.] im Vorderhunsrück)

28. Oktober – 12 Dezember 2000

Ethnologische-Ethnographische Ausstellung
„Die Aparai-Wayana- Eine nordbrasilianische Indianergruppe im Wandel“
Wissenschaftszentrum des Stiftsverbandes für die deutsche Wissenschaft
53175 Bonn, Ahr-Strasse 45
Veranstalter: Archäologisch-Ethnographische Lehr-und Studiensammlung des Instituts für Altamerikanistik und Ethnologie der Universität Bonn
Info: 0228-73 57 37

11./12. November 2000

Kolloquium/ Uni Marburg
u.a. mit folgenden Themen:
-Freiberufliche archäologische Praxis
-Archäologie als Dienstleistung
-Archäologie in Medien und Öffentlichkeitsarbeit
-Archäologen in der Industrie
-Auftraggeber der öffentlichen Hand
-Die erfolgreiche Arbeitsplatzsuche
-Weiterbildung für Archäologen: Chance und Risiko
Info: http://www.uni-marburg.de/fb07/vfg/Kollo2.htm

Impressum
Abenteuer Archäologie Heft Nr.2 2. Auflage Jahrgang 2000
Herausgeber: Marcel El-Kassem & Wolfgang Welker
Eigenverlag: Arrata – Verein für angewandte und fachübergreifende Archäologie e.V.
Layout: Alexandra Seus, Wolfgang Welker, Marcel El-Kassem
Redaktion: Wolfgang Welker & Marcel El-Kassem
Gastautoren: Frank Gelhausen M.A., Peter Rothenhöfer M.A.
Geschäftsadresse: Arrata e.V. Zur Peterslay 16, 56154 Boppard Tel.: 06745-599445 E-Mail: arrata@t-online.de
Bestellung der Zeitschrift an die Geschäftsadresse **Preis: DM 6,00** Mitglieder kostenlos

Veranstalter der Hunsrücker Archäologie Tage:
Arrata – Verein für angewandte und fachübergreifende Archäologie e.V.
1. Vorsitzender: Wolfgang Welker, Boppard
2. Vorsitzender: Marcel El-Kassem, Köln
3. Vorsitzender: Marco Schaffranski, Emmelshausen

Erweiterter Vorstand:
Frank Balthasar, Dipl.Ing.Martin Spickermann, Jesko Spickermann,
Archäologischer Beirat:
Tobias Frank, Andreas Nehen
Kreativabteilung:
Alexandra Seus

Bankverbindung
Konto: 8802795 BLZ: 560 517 90 Kreissparkasse Rhein-Hunsrück

Werden Sie Mitglied von Arrata – dem Verein für angewandte und fachübergreifende Archäologie e.V. !

Der Jahresbeitrag beträgt DM 20,00 für natürliche Personen.
Körperschaften DM 100,00.
Kinder und Schüler bis 16 Jahre frei

Arrata@t-online.de

ISSN 1615-7125

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck und Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Herausgeber.
Der Arrata e.V. haftet nicht für unverlangt eingesandte Beiträge.
© Arrata e.V., Boppard. Erfüllungsort und Gerichtsstand: Boppard

Zeittafel zur Ur- und Frühgeschichte im Rheinland

1 Mio	Altpaläolithikum (Ältere Altsteinzeit)	Frühacheuleen	*Homo erectus* Geröllgeräte Fundplätze unsicher
600.000		Mittelacheuleen	„bipolare“ Technik
500.000			Faustkeile
300.000		Jungacheuleen	
200.000	Mittelpaläolithikum (Mittlere Altsteinzeit)		*Neandertaler* Levalloistechnik
130.000		Rheindalien Micoquien (Keilmessergruppen) Mousterien	Jagdspezialisierung
40.000	Jungpaläolithikum		*Homo sapiens sapiens*
35.-30.	(Jüngere Altsteinzeit)	Aurignacien	Älteste Kunst,
30.-20.	Mittleres Jungpal.	Gravettien	Klingenkulturen,
13.500	Spätes Jungpal.	Magdalenien	Speerschleuder
12.500	Spätpaläolithikum	Älteres Azilien (Federmessergruppen)	Jäger und Sammler Pfeil u. Bogen
11.000		-Ausbruch des Laacher See- Vulkans-	
10.800		Ahrensburger Kultur (Stielspitzengruppen)	Rentierjägerkultur
9.500	Mesolithikum (Mittlere Steinzeit)		Mikrolithen
5.300	Altneolithikum (Ältere Jungsteinzeit)	Linienbandkeramik	*Prod. Wirtschaft* Keramik, Hausbau
5.000	Mittelneolithikum	Stichbandkeramik	
4.700		Rössener Kultur	
4.400	Jungneolithikum (Mittlere Jungsteinzeit)	Michelsberger Kultur	Erdwerke
2.400	Spät- u. Endneolithikum (Späte Jungsteinzeit)	Schnurkeramische Kultur Glockenbecher Kultur	*Kupferverarbeitung*
1.800	Frühbronzezeit	Adlerberg Kultur (Bz/A)	*Bronzeverarbeitung*
1.500	Mittlere Bronzezeit (Hügelgräberbronzezeit)	Bz/B - Bz/C	
	Späte Bronzezeit	Bz/D	
1.220	Urnenfelderzeit	Hallstatt A-B	*Eisenverarbeitung*
700	Ältere Eisenzeit	Laufelder Gruppe	
	Mittlere Hallstattzeit	Hallstattzeit C/ Ältere HEK	Adelsgräber
600	Späte Hallstattzeit	Hallstatt D1-D2	
475	Jüngere Eisenzeit		
	Frühlatènezeit	Latène A-B/ Jüngere HEK	
250	Mittellatènezeit	Latène C1-C2	
150	Spätlatènezeit	Latène D1a-D2b/ Kultur der Treverer	Stadtkulturen (Oppida) 58-51 Caesars Gallische Kriege
25/15	Römische Zeit	Kaiserzeit Spätantike	Frankeneinfälle
450/460 (n.u.Z.)	sog. Völkerwanderungszeit		
482	Frühmittelalter	Merowingerzeit	Fränkische Epoche Chlodwig gründet Frankenreich Reihengräber
800	Hochmittelalter	Karolingerzeit	Karl der Große (Kaiserkrönung)
1200	Spätmittelalter		
1500	Neuzeit		
1900	Moderne		Mc Donalds, Atombombe ...

zusammengestellt von: W. Welker, 1999

Quellen: G. Bosinski/J. Richter, Paläolithikum u. Mesolithikum, Geschichtlicher Atlas der Rheinlande, Beih. II/1, Köln 1997
H. Cüppers (Hrsg.), Die Römer in Rheinland-Pfalz (Stuttgart 1990)
H.-E. Joachim, Bronze- u. Eisenzeit, Geschichtlicher Atlas der Rheinlande, Beih.II/3.1 - II/3.4, Köln 1997
J. Lüning, Erneute Gedanken zur Bennenung der neolithischen Perioden, Germania 74, 1996, 233-237
H.-H. Wegner (Hrsg.), Berichte zur Archäologie an Mittelrhein u. Mosel 4, Trier 1995