Archäologie in Freiham – alte Siedlungen unter neuem Wohnquartier

Landeshauptstadt München

Zwischen der A99 und dem Siedlungsgebiet Neuaubings entsteht mit dem Neubaugebiet Freiham ein ganz neuer Teil der Stadt München.

Auf einer Fläche von insgesamt 126 ha wird hier seit 2005 in zwei Realisierungsabschnitten nördlich der Bodenseestraße Raum für Wohnen und Gewerbe geschaffen.

Betrachtet man die bisher unbebauten Flächen, so fällt der Blick auf Felder und Fluren, die weitestgehend frei von jeglicher Bebauung landwirtschaftlich genutzt werden.

Dieser Eindruck täuscht jedoch. Seit vielen Jahrtausenden leben Menschen in Bayern ortsfest als Bauern und so auch in Freiham.

In den letzten Jahren konnten zahlreiche Nachweise dokumentiert werden, welche belegen, dass das Bebauungsgebiet schon seit dem Neolithikum von Menschen bewohnt wurde.

Luftbild der Firma FARCH GbR; 2014

Vor der Grabung

Die meisten Spuren der Menschen, die unsere Umwelt vor uns bewohnt haben, haben sich nur in der Erde verborgen erhalten. Ähnlich einem endlichen Rohstoff, wachsen Bodendenkmäler nicht nach. Sind sie einmal zerstört, sind sie unwiederbringlich verloren. Aus diesem Grund ist in Bayern ein Bauträger gesetzlich dazu verpflichtet, ein Bodendenkmal, dass durch seine Baumaßnahme bedroht wird, durch eine sachgemäße Dokumentation für die Bürger von heute und morgen zu erhalten. Um den Baufortschritt dabei nicht zu gefährden, werden diese Arbeiten nun weit vor Baubeginn durchgeführt.

Bevor eine Grabung los gehen kann, muss zuerst die untere Denkmalschutzbehörde die Auflage Formulieren und eine Genehmigung erteilen. Die Arbeiten werden dann auf fachliche Richtigkeit vom BLfD als Fachaufsichtsbehörde begleitet und am Ende eines Projektes auch kontrolliert.

Daneben sind, wie bei allen Bodeneingriffen, jedoch auch von den Archäologen Artenschutzrechtliche Auflagen zu beachten.

Arbeiten an einem Kreuzschnitt (Anlage der Profile); Firma FARCH GbR; 2014

Die Archäologen legen los!

Ein Bodendenkmal besteht aus sogenannten archäologischen Befunden. Dabei handelt es sich um Spuren menschlicher Aktivität in Form von Pfostenstellungen, Vorratsgruben, Gräbern und Anderem. In über 40 Ausgrabungen wurden bisher im zukünftigen Gebiet Freihams über 11380 solcher Befunde entdeckt. Die freigelegten Pfostenstellungen lassen sich zu den Überresten von über 272 Häusern ergänzen. 165 Gräber mit Körper- und Brandbestattungen von Erwachsenen und Kindern zeugen vom Leben und Sterben der Menschen in diesem Gebiet. Dazu kommen noch Befunde welche nicht so zahlreich in Erscheinung treten, jedoch zu jeder Siedlung gehören, wie Brunnen und Darren. Damit gehört Freiham-Nord zu den Grabungsprojekten in Deutschland bei welchem eine der größten zusammenhängende Fläche dokumentiert wird. Dies eröffnet einmalige Möglichkeiten Erkenntnisse über Siedlungsdichte und Kontinuität in einem Mikroregion zu gewinnen.

Oberbodenabtrag durch die Firma FARCH. Mit einem Großbagger wird der Humus (Oberboden) von dem anstehenden Boden gelöst, um die Befunde sichtbar zu machen.

Befunde finden
Schritt 1: Oberbodenabtrag

Um die Bodendenkmäler dem Untergrund zu entlocken, sind umfangreiche Arbeiten im Rahmen einer archäologischen Ausgrabung nötig. Veränderungen in der Farbe, der Konsistenz und der Zusammensetzung des Bodens geben den Archäologen einen Hinweis darauf, dass Menschen vergangener Zeiten hier in den Boden eingegriffen haben, z.B. um eine Vorratsgrube für Saatgut anzulegen. Um diese Verfärbungen im Boden erkennen zu können, ist es notwendig, zu Beginn einer Ausgrabung den, durch den Ackerbau gestörten Oberboden maschinell zu entfernen. In den darunterliegenden, im Gebiet Freihams meist kiesigen Bodenschichten, heben sich die menschlichen (anthropogenen) Eingriffe dann als dunkle Verfärbungen ab. Die Aufgabe des Archäologen ist es nun, die alten, menschengemachten Befunde von natürlichen Bodenverfärbungen und modernen Eingriffen zu unterscheiden. Denn oftmals ist auf den ersten Blick kein Unterschied zu erkennen.

Anlage eines Kreuzschnittes; Ein Archäologe der Firma FARCH legt ein Profil an. Bild: FARCH GbR, 2014

Jetzt geht es in die Tiefe
Schritt 2: Ausgraben

Bei der Ausgrabung wird jeder Befund immer in zwei Schritten dokumentiert. Dem Planum, also der Draufsicht, um die Ausdehnung und horizontale Verteilung zu dokumentieren und dem Profil, also im Querschnitt.

Das Planum ermöglicht den Archäologen Rückschlüsse auf die Form von Hausgrundrisses und auf die Lage von Vorratsgruben und Brunnen innerhalb einer Siedlung.

Für das Profil werden die Befunde anschließend in ihrer Längsachse geschnitten, indem eine Hälfte des Befundes entfernt wird, und die dabei entnommene Erde sorgsam nach Funden, durchsucht wird.

Jedes Planum, und jedes Profil der einzelnen Befunde muss in unterschiedlichen Methoden dokumentiert werden. Jede Methode enthält für die Forscher der Zukunft Informationen die sich gegenseitig ergänzen.

So wird jeder Befund sorgsam beschrieben, fotografiert und eine technische Zeichnung angefertigt. Die Dokumentation einer einzelnen Grabung kann am Ende viele hundert Seiten und viele Gigabyte Daten umfassen.

Zum Schluss wird durch den Grabungsleiter noch eine vorläufige Auswertung verfasst.

Dokumentationsarbeiten an einer Darre nach dem freilegen. Ein Mitarbeiter der Firma FARCH erstellt eine Technische Zeichnung des Befundes. Bild: Farch GbR; 2014

Exkurs: Epochen der Vorgeschichte

In der gebräuchlichsten Einteilung der Geschichte des bäuerlich lebenden Menschen in Mitteleuropa beginnt diese mit dem Neolithikum (Steinzeit), gefolgt von der Bronzezeit und der Eisenzeit.

Die Epochen reichen von 5500 v. Chr. bis 2200 für das Neolithikum, von 2200 v. Chr. bis 800 v. Chr. für die Bronzezeit und von 800 v. Chr. bis zur Zeitenwende um Christi Geburt für die Eisenzeit.

Es folgt im süddeutschen Raum die Epoche der Römischen Kaiserzeit von 0 v. Chr. bis ca. 400 v. Chr.

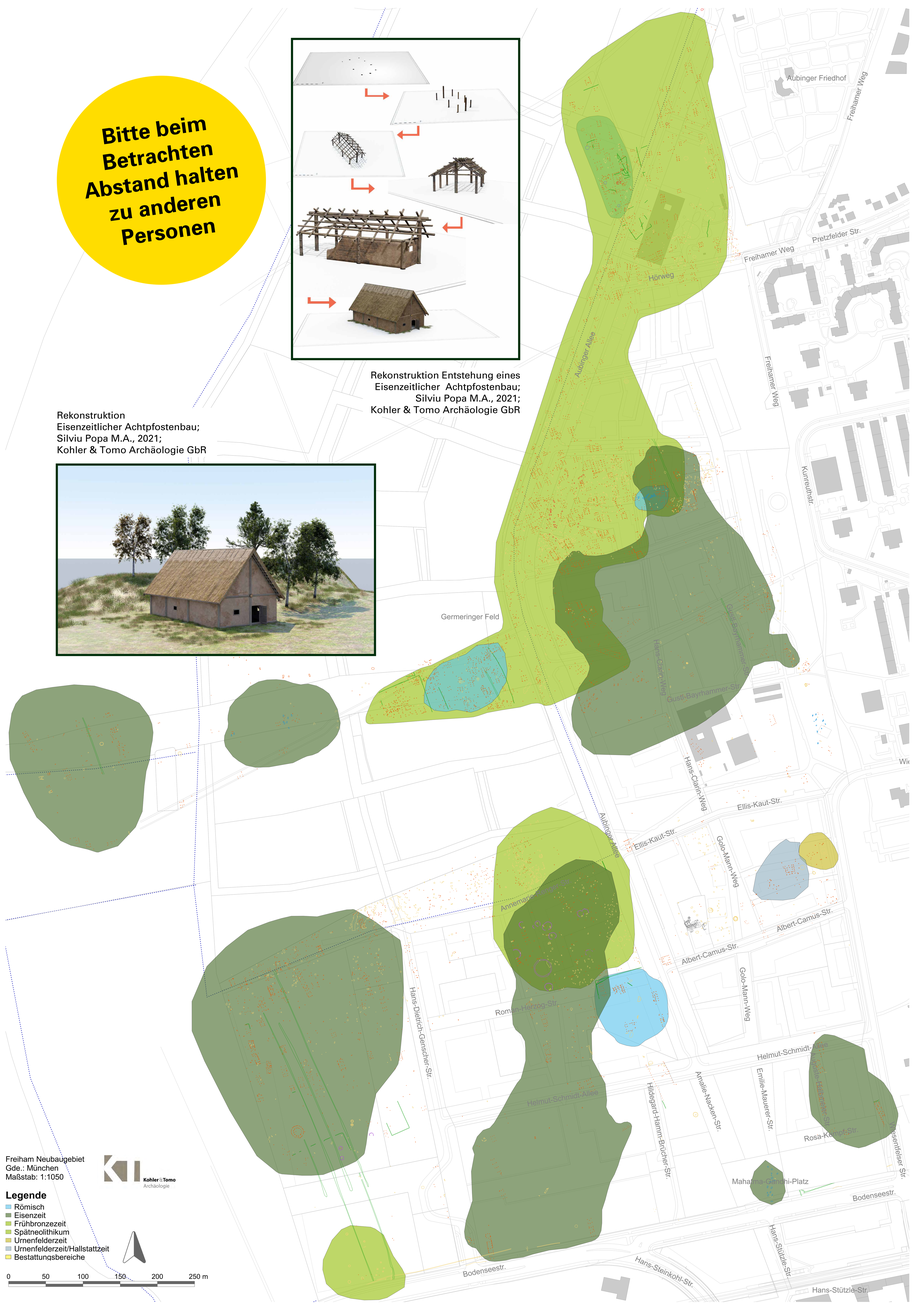
Der Archäologe kann durch die Untersuchung der Bodendenkmäler und ihren Vergleich untereinander besondere Merkmale feststellen, die für die jeweilige geschichtliche Epoche charakteristisch sind.

freiham münchen

Bitte beim Betrachten Abstand halten zu anderen Personen

Rekonstruktion Entstehung eines Eisenzeitlicher Achtpfostenbau; Silviu Popa M.A., 2021; Kohler & Tomo Archäologie GbR

Rekonstruktion Eisenzeitlicher Achtpfostenbau; Silviu Popa M.A., 2021; Kohler & Tomo Archäologie GbR



Freiham Neubaugebiet
Gde.: München
Maßstab: 1:1050

Kohler : Tomo Archäologie

Legende

- Römisch
- Eisenzeit
- Frühbronzezeit
- Spätneolithikum
- Urnenfelderzeit
- Urnenfelderzeit/Hallstattzeit
- Bestattungsbereiche

0 50 100 150 200 250 m

Archäologie in Freiham – Archäologie interpretieren: Siedlungen

Landeshauptstadt München

Auch wenn erst ein Teil des Gesamtgebietes archäologisch untersucht ist, lassen sich schon erste Anhaltspunkte für die Besiedlung feststellen.

Die Geschichte des sesshaften Menschen, d.h. des Menschen, der sich ortsfest als Bauer durch den Anbau von Ackerpflanzen und die Haltung von Nutztieren ernährt, wird in den archäologischen Wissenschaften zur besseren Übersicht in unterschiedliche Epochen eingeteilt.

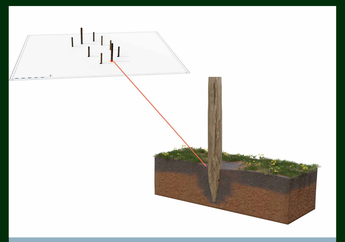
Diese Epochen werden durch den Gebrauch bestimmter Werkstoffe oder durch wissenschaftsgeschichtlich relevante Fundorte bezeichnet, wie zum Beispiel Latene (Schweiz, Neuenburger See) oder Hallstatt (Österreich, Hallstätter See).

Eine Luftbild zeigt deutlich die Spuren im Boden

Spuren im Boden

Ähnlich wie auch heute noch, hinterließ der Mensch durch sein alltägliches Verhalten deutliche Spuren in seiner Umwelt, die auch Jahrtausende nach ihrer Entstehung noch von Archäologen untersucht und gedeutet werden können. Nicht alle Reste erhalten sich dabei gleich gut. Die meisten Hinterlassenschaften, welche sich über so lange Zeiträume im Boden erhalten, stammen von Siedlungen. Wenn Menschen lange genug an einem Ort verweilen, entstehen so viele Veränderungen im Boden, dass unter den richtigen Bedingungen ein Teil davon bis Heute überdauert. Zu den Siedlungen gehören, neben den Häusern, auch die dazugehörige Infrastruktur; also auch all die Dinge, die für den täglichen Bedarf Gemeinschaft notwendig sind. Dazu gehören Abfallgruben, Materialentnahmestellen, Brunnen und Öfen für Nahrung oder auch Handwerk.

Gesamtplan BLfD, 2020

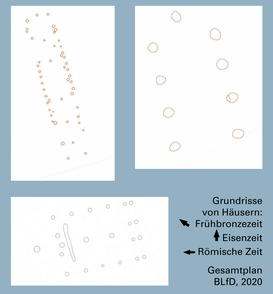


Rekonstruktion Befundentstehung; Silviu Popa M.A., 2021; Kohler & Tomo Archäologie GbR

Für die Errichtung von Häusern aus Holz mussten die Menschen Standgruben in den Boden eingraben, in denen die tragenden Pfosten des Hauses fest verankert werden konnten. Diese Pfostengruben zeichnen sich als Verfärbungen im Boden ab. Über ihre Verteilung und Beziehung zueinander ist es möglich, Rückschlüsse auf die Größe und Bauweise der Häuser zu ziehen, zu denen sie ursprünglich gehörten.

So wie man auch heute einem Haus anhand seines Äußeren und seiner Bauweise ansehen kann, in welchem Jahrzehnt oder welchem Jahrhundert es erbaut wurde, lassen sich anhand der Anordnung der Pfostenstellungen, Konstruktionsweisen und Baugrößen herausfinden, welche Merkmale charakteristisch für eine bestimmte Epoche sind.

Größe und Anzahl der Häuser lassen dann wiederum Rückschlüsse auf die Lebensart der Menschen zu. Etwa ob sie in großen Familienverbänden lebten, oder in kleineren Einheiten; ob auf viel Platz zum nächsten Nachbarn Wert gelegt wurde, oder die Menschen zusammenrückten.



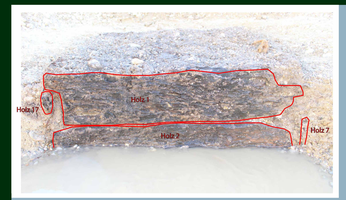
Grundrisse von Häusern:
Frühbronzezeit
Eisenzeit
Römische Zeit

Gesamtplan BLfD, 2020

Gruben

Für die Entsorgung des alltäglichen Abfalls, der wie auch bei den Menschen unserer Zeit unausweichlich anfällt, gruben die Menschen früher Gruben in unmittelbarer Nähe ihrer Häuser. In diesen sogenannten Siedlungsgruben finden die Archäologen die Reste von Haushaltsgefäßen aus Keramik, Essenreste, Werkzeuge sowie in seltenen Fällen persönliche Gegenstände wie z.B. Schmuck.

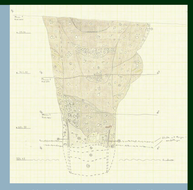
Siedlungsgrube (Befund 21); 2021; FARCH Archäologie GbR



Brunnenstube eines römischen Brunnens; Bild: Manuel Schnetz M.A.; 2020; 3Archäologen GbR

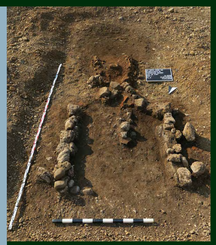
Brunnen

In einer Zeit, in der es noch keine hausnahe Versorgung mit Frischwasser durch Wasserleitungen gab, waren die Menschen darauf angewiesen, ihren alltäglichen Frischwasserbedarf anderweitig zu decken. Hierfür war es naheliegend, in unmittelbarer Nähe seiner Siedlung einen Brunnen zu graben. Wurde der Brunnen nicht mehr genutzt, oder die Siedlung aufgegeben, weil z.B. die umgebenden Ackerflächen erschöpft waren, wurde der Brunnen mit Haushaltsabfall oder dem Abbruchmaterial der Häuser verfüllt. Dementsprechend findet sich in den Brunnenverfüllungen in vorgeschichtlichen Siedlungen ein ähnliches Fundspektrum wie in den Siedlungsgruben. Durch anstehendes Grundwasser können sich dort sogar gelegentlich organische Materialien wie Holz, Leder oder sogar Pflanzenteile erhalten, die sonst in den trockenen Erhaltungsbedingungen der Siedlungsgruben schon bald nach ihrer Entsorgung vergangen wären.



Handzeichnung eines römischen Brunnens; Manuel Schnetz M.A.; 3Archäologen GbR

Römische Darre; Bild Manuel Schnetz M.A.; 3Archäologen GbR



X-Cavate; Befund 1000; Der römische Ofenbefund Bef. 1000 nach vollständiger Freilegung der verstürzten Reste der Ofenkuppel. S. 114, Grabungsbericht; Mario Hölzl M.A., 2014

Öfen

Für die Zubereitung von Nahrungsmitteln oder für die handwerkliche Herstellung von Gefäßen aus Keramik und von Werkzeugen aus verschiedenen Metallen errichteten die Menschen Öfen unterschiedlicher Bauform. Im Boden zeichnen sich die Öfen auch noch viele Jahrhunderte nach ihrer Zerstörung deutlich durch eine charakteristisch hellrot verziegelt Verfärbung ab. Diese entsteht durch eine teilweise Verziegelung der Ofenwand aus Lehm, hervorgerufen durch die langanhaltende Hitzeeinwirkung des zur Befeuerung des Ofens verwendeten Brennguts. Die Reste des Brennguts finden sich oft in unmittelbarer Nähe des Ofens als schwarze oder graue Verfärbungen aus Holzkohle oder Asche. Für die Haltbarmachung von Getreide und anderen Nahrungsmitteln errichtete der Mensch sogenannte Darren, die sich über ihre besondere Bauform gut im Boden erkennen lassen. In diesen Darren konnten die Lebensmittel durch Trocknungshitze oder durch Räucherung haltbar gemacht werden.

freiham münchen

Archäologie in Freiham – Archäologie interpretieren: Gräber und Funde

Landeshauptstadt München

Wo Menschen gelebt haben sind sie auch gestorben. Im Siedlungsgebiet von Freiham finden sich aus diesem Grund immer wieder die Bestattungen derer, die hier ihr Leben verbracht haben.

Je nach dem aus welcher Zeit die Gräber stammen, können diese sehr unterschiedlich aussehen, da die Bestattungstradition sich im laufe der Zeit verändert hat.

So wurden im Neolithikum und der frühen Bronzezeit die Menschen auf der Seite liegend begraben, in der Eisenzeit und in römischer Zeit oftmals auf dem Rücken.

In der späten Bronzezeit haben die Hinterbliebenen Ihren Verstorbenen verbrannt und in Urnen beigesetzt.

Je nach Zeitstellung variieren ebenfalls auch die Beigaben. Gemeinsam ist allen Gräbern jedoch dass sie von Familien und Angehörigen zeugen, die mit großer Sorgfalt dem erlittenen Verlust begegneten.

Gräber des Spätneolithikums und der Frühen Bronzezeit

Im Bereich des Stadterweiterungsgebiets Freiham wurden an mehreren Stellen Einzelgräber und kleinere Grabgruppen des Spätneolithikums (2600-2200 v. Chr.) und der Frühen Bronzezeit (2200-1600 v. Chr.) freigelegt. Gemeinsam ist den Gräbern aus dieser Zeit, dass die darin bestatteten Menschen in der sogenannten Hockerlage in die Grabgrube gelegt wurden. Sie lagen mit angezogenen Beinen auf der Seite und mit angewinkelten Armen vor der Brust und dem Gesicht. In den Gräbern des Spätneolithikums wurden den Verstorbenen von ihren Hinterbliebenen Trinkgefäße aus Keramik mitgegeben. Diese Gefäße werden aufgrund ihrer prägnanten Form als Glockenbecher bezeichnet. In den Gräbern der Frühbronzezeit fanden die Archäologen oft eine oder mehrere bronzene Nadeln oder kleine Bronzebleche, die zum Verschließen und zur Verzierung der Kleidung der Verstorbenen dienten.

„Nord-Süd orientierter Hockerlage, mit Blick Richtung Osten und den Füßen gegen Süden. An Beigaben konnten drei Gefäße, eine Silexpfeilspitze sowie zwei beinerne, bogenförmige Anhänger geborgen werden. (...) Es handelte sich um einen etwa 20 bis 25 Jahre alten Mann. Die Keramikfunde und die Pfeilspitze belegen eine spätneolithische bzw. glockenbecherzeitliche (etwa 2600 – 2200 v. Chr.) Zeitstellung.“
Markus Fagner M.A. (FARCH Archäologie), 2020; S. 18.

Gräber der römischen Kaiserzeit

Im Baugebiet unmittelbar südlich der Otto-Meitinger-Straße wurde von den Archäologen ein spätrömischer Friedhof mit 20 Bestattungen entdeckt. Die Verstorbenen waren, unseren heutigen Gebräuchen ähnlich, unverbrannt, auf dem Rücken in einem Holzsarg liegend, in der Erde bestattet worden. Ganz im Gegensatz zu unseren Gebräuchen, waren den Verstorbenen von ihren Hinterbliebenen jedoch verschiedene Objekte als sogenannte Beigaben mit in den Sarg gegeben worden. Auf die Augen der Verstorbenen oder in deren Mund wurden oft ein oder zwei Bronzemünzen gelegt, die den Verstorbenen als Fährgeld über den Totenfluss dienen sollten, der das Diesseits vom Jenseits trennt. Nahe der Füße und neben dem Kopf lagen ein oder mehrere Trinkgefäße wie z.B. Becher aus Glas oder Schalen mit etwas zu Essen darin. Am Körper trugen die Verstorbenen oft noch ihren Schmuck, in Form von Armreifen aus Bronze oder Halsketten aus Glasperlen.

Mehrfachbestattung, wahrscheinlich römisch; Bild: Manuel Schnetz (3Archäologen GbR); 2019

In vorchristlicher Zeit wurden den Verstorbenen nahezu immer Beigaben mit ins Grab gegeben. Dies kann persönliche, rituelle oder religiöse Gründe gehabt haben. Von sehr persönlichen, bis rituellen oder religiösen. Letzteres ist dabei als Regelfall anzusehen. Jede Grabbeigabe hat dabei eine Bedeutung. Es ist anzunehmen, dass die Beigaben nicht einfach so mit in das Grab gegeben wurden sondern vielmehr im Rahmen einer Zeremonie.

Für die Archäologen bedeutet dies, dass nicht nur die Beigaben selber einen Hinweis auf die Jenseitsvorstellungen in Vergangenen Zeiten geben, sondern vor allem auch die Verteilung im Grab. Um eine Aussage treffen zu können, benötigen die Wissenschaftler jedoch nicht nur ein Grab, sondern viele Gräber der selben Epoche. Nur dann lässt sich feststellen, ob die Bestattung die Regel ist, oder der vorgefundene Befund eine Ausnahme darstellt. Darüber hinaus sind alle Befunde, egal ob es sich um ein Grab oder um einen Brunnen handelt, besonders gut über die gefundenen Dinge zu datieren.

Die Keramikgefäße aus einem Brunnen stammen aus dem Endneolithikum und geben so Aufschluss über den Zeitpunkt als der Brunnen aufgegeben wurde.
Markus Fagner M.A. (FARCH Archäologie), 2020; S. 13; Befund 55

Fundstücke wie die „Zwiebelknopffibel“ können als Teil der Ausstattung einem Verstorbenen mit ins Grab gegeben worden sein. Das hier abgebildete Exemplar stammt aus einem Brunnen in Freiham und wurde von dem Ausgräber Manuel Schnetz M.A. in das 4. Jahrhundert datiert.
Manuel Schnetz (3Archäologen GbR); 2019, S. 34.

Die meisten Dinge die gefunden werden, egal ob aus Metall, Stein oder Keramik, werden von den Archäologen genau untersucht und mit bereits vorhandenen Fundstücken verglichen. Die Form und Verzierung geben Aufschluss über den Typ , so das die Herstellungszeit bestimmt werden kann. Etwa wie heute sehr leicht anhand von Form und Ausstattung eines Autos von vielen Menschen gesagt werden kann, aus welchem Jahrzehnt ein Fahrzeug stammt. Die Formentypen in der Archäologie sind meistens nach einem Fundort oder einem Archäologen, der den Typ definiert hat, benannt. Zum Beispiel Horkheimer Nadel oder, wie im Bild unten, Typ IV nach Kuna/Matoušek.

Kupferdolch (8,4 cm) vom Typ IV nach Kuna/Matoušek aus dem Körpergrab eines weiblichen Individuum (Bef. 29).
„Diese Typen sind v.a. in Bayern verbreitet, finden sich jedoch auch in Österreich, Böhmen, Mähren, Ungarn und Polen. Kupferdolche treten in Frauengräbern eher selten auf. Die zeitliche Eingliederung des Dolches erfolgt in die Glockenbecherzeit und datiert das Grab in jene Zeit.“

Markus Fagner M.A.
(FARCH Archäologie),
2020; S. 14

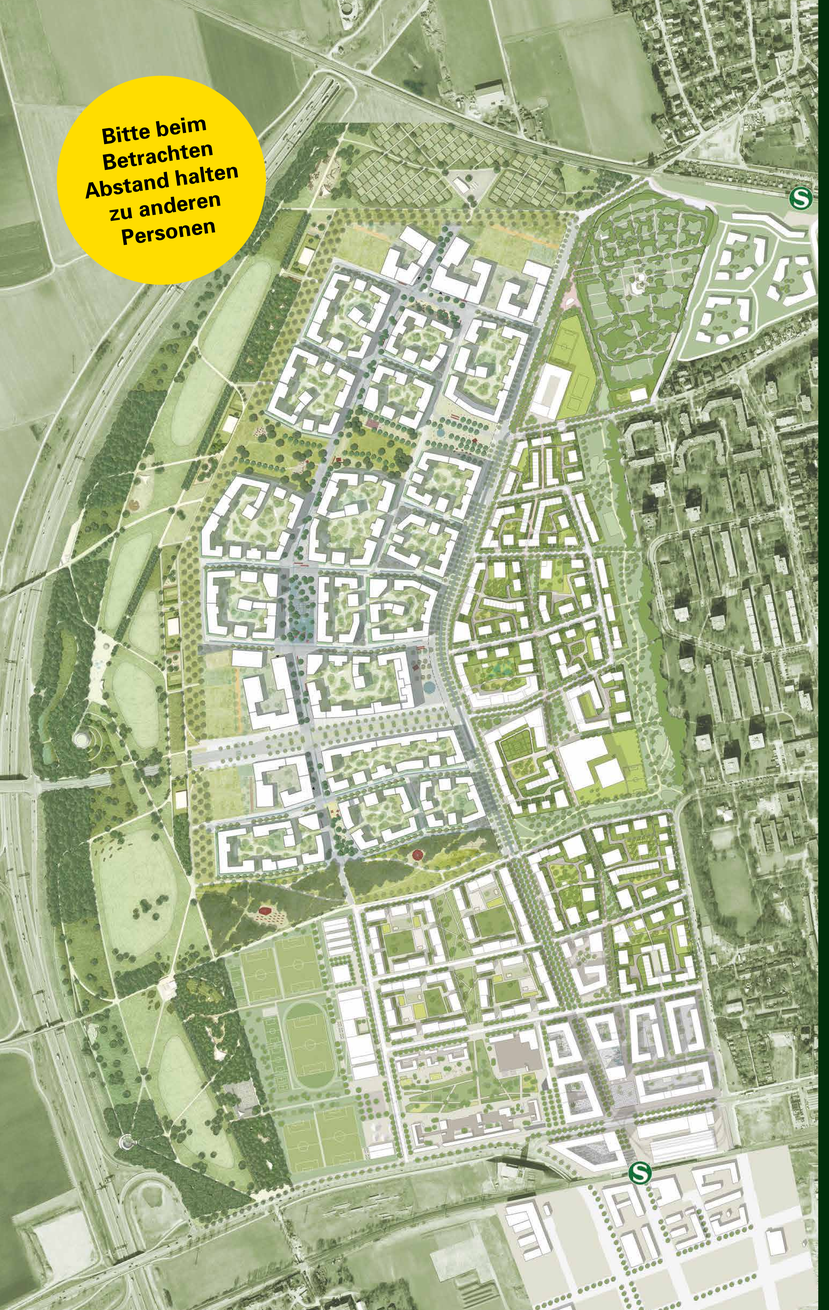
Silexsichel aus Befund (59). „Das Fundstück ist charakteristisch für die Altheimer Kultur, einer Kulturgruppe des Jungneolithikums, welche in die Zeit zwischen 3800 und 3500/3300 v. Chr. zu datieren ist und ihr Hauptverbreitungsgebiet in Niederbayern und der Oberpfalz hatte.“

Manuel Schnetz M.A. (3Archäologen GbR), 2019 S. 12.

Der Ausgräber bestimmte die reliefverzierte Schale als Typ 37, nach Dragendorff. Das Fundstück aus einer Darre ist eine typische Form des 2. Jahrhundert n. Chr.

Markus Fagner M.A. (FARCH Archäologie), 2018

freiham münchen



Bitte beim Betrachten Abstand halten zu anderen Personen

Archäologie in Freiham – eine Ausstellung des MGS Stadtteilmanagements Freiham

Landeshauptstadt München

Dies ist eine Ausstellung des MGS Stadtteilmanagements Freiham im Auftrag des Referats für Stadtplanung und Bauordnung der Landeshauptstadt München.
Die Texte stammen von der Firma Kohler+Tomo Archäologie, die vom Kommunalreferat mit der Koordination der Grabungsarbeiten beauftragt ist. Die Abbildungen wurden von den Firmen FARCH Archäologie GbR und die 3Archäologen GbR zur Verfügung gestellt, sowie vom Bayrischen Landesamt für Denkmalpflege. Für 2022 wird eine weitere Ausstellung zu den Ausgrabungsergebnissen in Freiham vorbereitet.

Das Stadtteilmanagement Freiham ist der zentrale Ansprechpartner für die Bürger*innen vor Ort. Die MGS (Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung mbH) wurde dazu vom Referat für Stadtplanung und Bauordnung der Landeshauptstadt München beauftragt.

Tätigkeiten des Stadtteilmanagements Freiham:

Information und Beratung

Zum Baugebiet, zu Baufortschritten und Angeboten im Umfeld.
Organisation von Führungen für Neubürger*innen.

Aktivierung und Beteiligung

Organisation von Veranstaltungen. Unterstützung von Projekten. Stärkung des bürgerschaftlichen Engagements.

Forum Freiham

Zentraler Treffpunkt für alle Freihamer*innen: Informationen zur Stadtteilentwicklung, Kontakte knüpfen, Planung gemeinsamer Projekte.

Inklusion

Beratung und Vernetzung zum Thema, Entwicklung von Modellprojekten.

Zwischennutzungsmanagement

Erfassung der Flächen und Nutzungen, Vermittlung von Kontakten, Begleitung bei der Umsetzung von Zwischennutzungen.

Weitere Infos unter www.freiham.de

„Freiham ist ein lebendiger Stadtteil, in dem Nachbarschaft von Anfang an gelebt wird."

Der Stadtteilmanager Reinhold Petrich ist Ihr Ansprechpartner vor Ort

Ihr Ansprechpartner

Reinhold Petrich
Stadtteilmanagement Freiham
MGS Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung mbH

Bürger*innen-Info Freiham:
Ute-Strittmatter-Str.
81248 München
Di und Do, 9:30 - 17:00 Uhr
und nach Vereinbarung

Telefon 089 55114-854
freiham@mgs-muenchen.de

freiham münchen

© 2021 MGS Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung mbH | Satz & Layout: Oliver Wick >> gestaltet Kommunikation