

**Wissensspeicher
für die Arbeit
im Steinzeitpark Dithmarschen**



Zeichnung von Norbert Pralow 2017

Inhaltsverzeichnis

Verwendete Abkürzungen	3
Vorweg	4
Landschaftsgeschichte	5
Dithmarschen	9
Albersdorf	10
Steinzeitpark / AOZA	13
Stein als Werkstoff	20
Entwicklung der Menschen	22
Altsteinzeit	24
Mittelsteinzeit	27
Jungsteinzeit	35
Bronzezeit	51
Quellen und Anhänge	54

www.Steinzeitpark-Dithmarschen.de

Verwendete Abkürzungen:

BP = Before Present / vor heute,

SH = Schleswig Holstein,

ü.NN = über Normal Null,

ha = Hektar (10.000 m²),

NNW = Nord Nordwest,

karol. = karolingisch,

C = Celsius,

EW = Einwohner:innen,

nat. = natürlich,

Pkt. = Punkt,

Hg. = Herausgeber

Vorweg

Dieser Wissenspeicher soll euch die Arbeit bei den Programmen im Steinzeitpark erleichtern.

Gerade zu Beginn der Tätigkeit als Betreuer:in gibt es eine Menge an Fakten, welche nicht immer so schnell verfügbar sind. Hier findet ihr Vieles stichwortartig, aber nicht in epischer Breite, was nützlich ist.

Das Werk hat sein Ziel erreicht, wenn ihr es nicht mehr hervorholen müsst.

Werft es dann aber trotzdem nicht weg, es ist so gestaltet, dass ihr es mit eigenen Notizen, Ergänzungen und Anmerkungen an eure eigenen Bedürfnisse anpassen könnt.

Mein Dank gilt allen Beteiligten die mich bei der Erstellung unterstützt haben, auch für die Geduld mir gegenüber. Über konstruktive Kritik und Anregungen bei der Fortführung und zukünftigen Aktualisierungen freue ich mich.

Raimund Donalies

Albersdorf, im September 2026

Landschaftsgeschichte

Kaltzeiten (Eiszeiten): Bezeichnung und Dauer

Elster - Kaltzeit: 400.000 – 330.000 BP

Saale - Kaltzeit: 320.000 – 128.000 BP

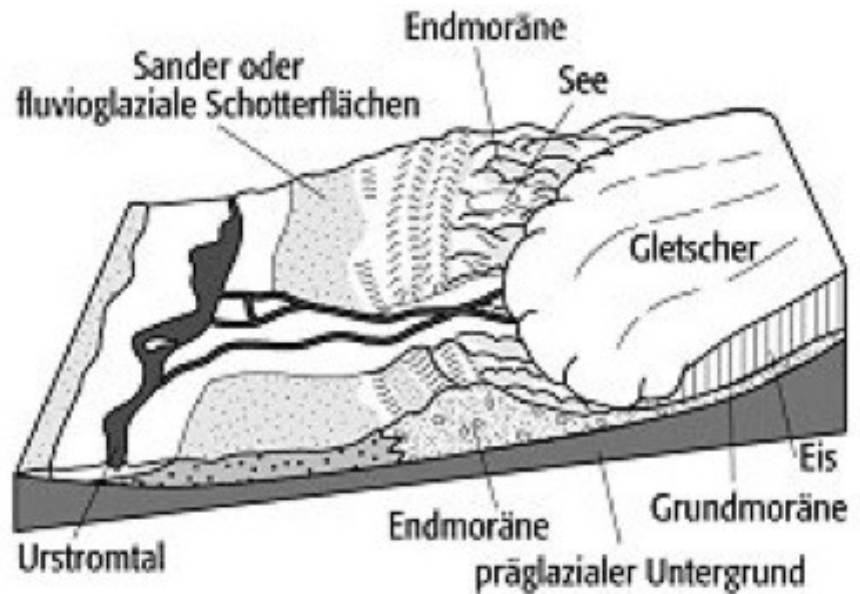
Weichsel – Kaltzeit: 115.000 – 11.700 BP

Ohne den Materialtransport während der Kaltzeiten würde es Schleswig-Holstein heute nicht geben.

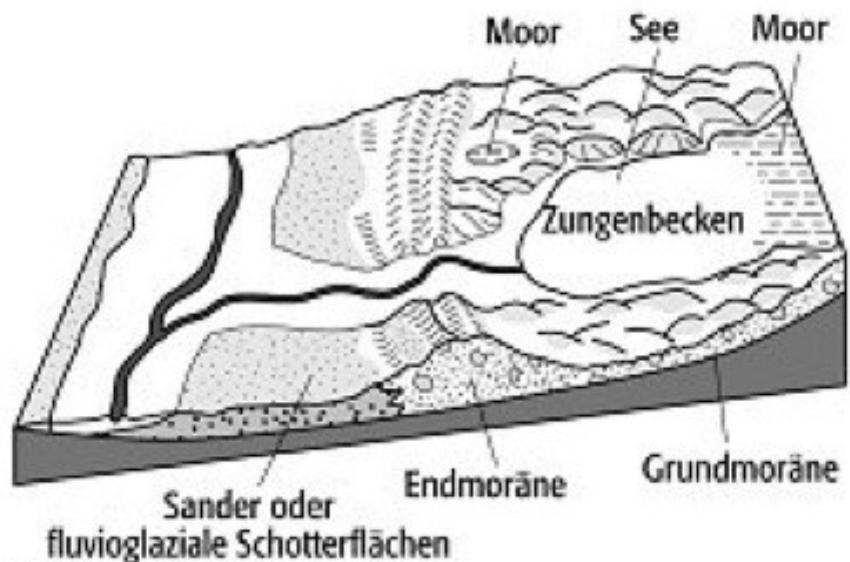
Vermutlich würden nur Helgoland und der Segeberger Kalkberg aus dem Meer ragen.

Während der Weichsel-Kaltzeit war Dithmarschen eisfrei, Während das östliche Hügelland in Schleswig-Holstein zeitweise von Gletschern bedeckt war: weltweit lag der Wasserspiegel der Meere bis zu 130 m niedriger als heute.

Am Ende der Weichsel-Kaltzeit durch Gletscherschmelze im Osten zunächst rascher, später langsamer, bis heute anhaltender, Anstieg des Meeresspiegels. Vor 6000 Jahren lag die Nordseeküste etwa am Rande der Dithmarscher Geest, ~ Verlauf A23/dann B5.



a



b

Glaziale Serie Hauptformen

Die Hauptformen einer idealen glazialen Serie sind:

- **Grundmoräne** mit Zungenbecken: Hier befindet sich Material, das einst unter und im Gletscher transportiert wurde.
- **Endmoränenkette**: Sie markiert bogenförmig den Verlauf des Eisrandes und ist hügelig.
- **Sanderebene** oder **Schotterfläche**: Sie befindet sich vor der Endmoränenkette und besteht aus Ablagerungen durch Schmelzwasser.
- **Urstromtal**: Hier floss das Schmelzwasser der Gletscher ab.

Ausbildung von Nehrungen (schmale Landstreifen am Meer, die eine Lagune abtrennen) im südlichen Dithmarschen sowie bei Lunden (für geschulte Augen erkennbar).

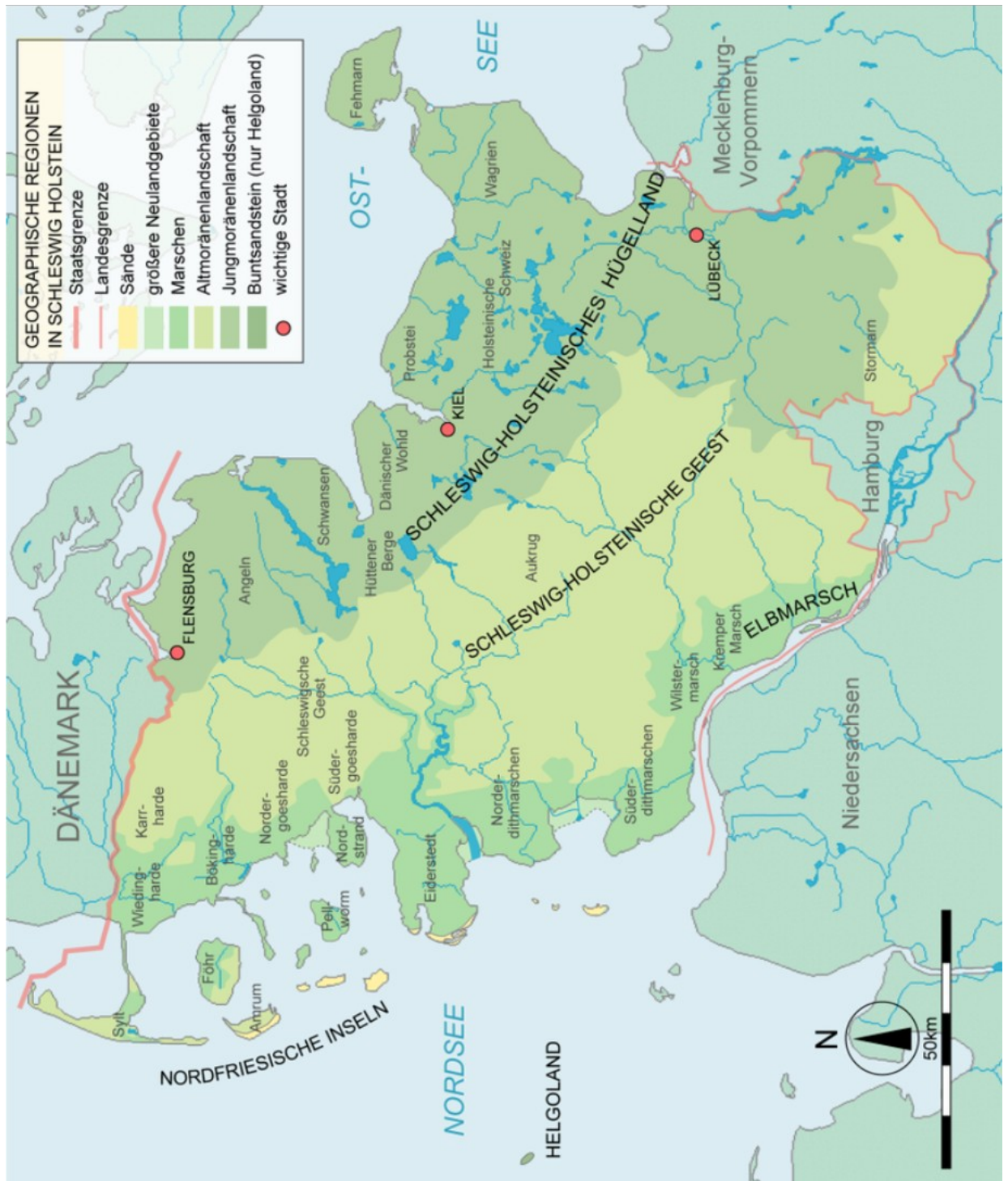
Die Marsch entstand durch Sedimentation von Meeresablagerungen, seit ca. 900 Jahren durch Maßnahmen der Menschen zusätzlich forciert.

Durch starke Winde während der Saale-Kaltzeit wurden die Hügelkuppen der Dithmarscher Geest leicht erodiert, so dass sie sanfter modelliert sind als vergleichbare Erhebungen im ostholsteinischen Hügelland, die noch länger durch das Gletschereis geprägt wurden.

Entstehung der Landschaftselemente in Dithmarschen und rund um Albersdorf durch Gletscherbewegung und -abschmelzen.

Die Landschaft der Dithmarscher Geest, auf der auch Albersdorf liegt, besteht aus (End-)Moränen der Saale-Kaltzeit.

Anders als in manchen Texten genannt ist das Gieselautal kein Urstromtal, wohl aber eine Gletscher-Schmelzwasserrinne.



Dithmarschen:

Landkreis im Westen Holsteins in der Metropolregion Hamburg, hauptsächlich von Gewässern umgeben: Eider, Nord-Ostsee-Kanal, Gieselau, Elbe, Nordsee (damit ältester in seiner ursprünglichen Form bestehender Landkreis in Deutschland).

Rd. 134.000 EW (2025), Fläche 1.427,84 km²,
höchster nat. Pkt: 78,5 m. NN (Flurstück Karghöhe in der Gemeinde Schrum),
tiefster nat. Pkt.: - 0,8 m NN (Schlichtinger Moor),
82 km Seedeiche,
40 km Flussdeiche (Elbe).

Albersdorf

Lage auf Altmoränen der Saale Kaltzeit (vorletzte Kaltzeit)

17,2 km² Fläche, max. Höhe 42m NN,

1281 erstmalig urkundlich erwähnt.

Das Großsteingrab "Brutkamp" findet sich im heutigen Gemeindewappen wieder.

Ab 1887 Kurhaus mit Badebetrieb und Kurpavillon in der Nähe des Mühlenteiches auf Grund 1881 dort entdeckter eisenhaltiger Quelle. Ende des Kurbetriebs nach dem Ersten Weltkrieg.

Heute: Luftkurort Albersdorf

Aussichtsturm im frühen 20. Jahrhundert auf Grabhügel errichtet (heute undenkbar bzw. denkmalrechtlich verboten).

Bundeswehrstandort von 1963 bis 2007, ~3700 EW Juni 2025.

Wichtige urgeschichtliche Bodendenkmale in und um Albersdorf herum (Bereich ehemalige Kirchspielslandgemeinde Albersdorf)

Brutkamp (größter Deckstein in SH, 23 t Gewicht),
Grab im Papenbusch,
Langbetten im Steinzeitpark (Bredenhoop),
Mennig ful Barga an der Straße nach Meldorf,
Bronzezeitliche Grabhügel am Weg nach Arkebek (Westerau),
Schalenstein Bunsoh,
Gräbergruppe Deepen Grund,
Versammlungsplatz und Grabhügel an der Gieselau bei Wennbüttel,
Dreebarga im nördlichen Bereich Albersdorf.

Steinzeitpark – AÖZA (Archäologisch Ökologisches Zentrum Albersdorf)

Räumliche Ausdehnung:

Gesamtfläche 40 ha, entspr. ca. 80 Fußballfeldern, gegliedert in Steinzeitwald mit Freiflächen für Tiere („halboffene Weidelandschaft“), Steinzeitdorf (archäologisches Freilichtmuseum) und Museum Steinzeithaus sowie Parkplatz.

Idee, Geschichte, Ziele

Erste Ideen der Gemeindevertretung Albersdorf unter Bürgermeister Trube bereits in den 1980er Jahren, archäologische Bodendenkmäler im Gelände zusammen mit einem Museum oder Steinzeithausausrekonstruktion darzustellen.

1997 erste Erdbewegung auf dem AÖZA-Gelände (Arbeitsgruppe unter Leitung von R. Kelm).

1998 Gründung des Fördervereins AÖZA.

Ab 1998 erste Führungen von R. Kelm zu den Bodendenkmälern und ins Gelände des späteren Steinzeitparks.

Ab ca. 2000 erste buchbare Angebote für (Schul-) Gruppen.

Nach Pfastensetzungen und Rekonstruktion
Halbmodell „Haus Flögel“ (heute im Bereich
Zeitenwiese),

erste Komplet-Rekonstruktion ab 1999 „Haus
Pennigbüttel B“ sowie danach „Haus Flögel“
(2000).

In der Folge weitere Rekonstruktionen,
Ausbildung von „Steinzeitbetreuer:innen“ (als
Museumspädagog:innen).

Zunächst Fokus auf Jungsteinzeit, spez.
Trichterbecherkultur, sowie
Landschaftsentwicklung.

Weitere Entwicklung: Darstellung Mesolithikum
mit Hütten (ab 2013),

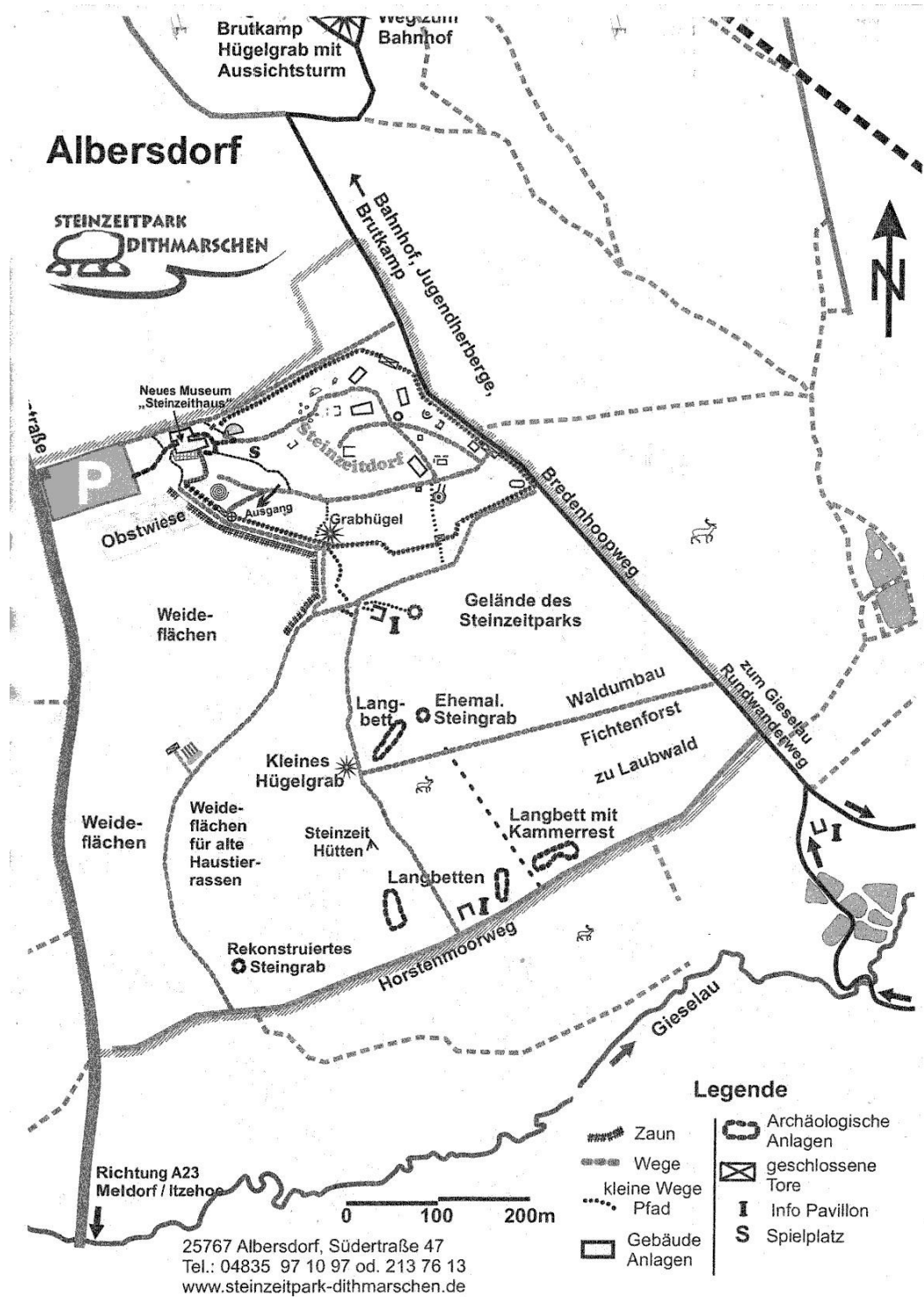
Altsteinzeit mit Lagerplatz Neandertaler (2024)
und Rentierjägerlager (2019).

Gelände zunächst frei zugänglich, dann
Einfriedung wg. Versicherung (seit 2010).

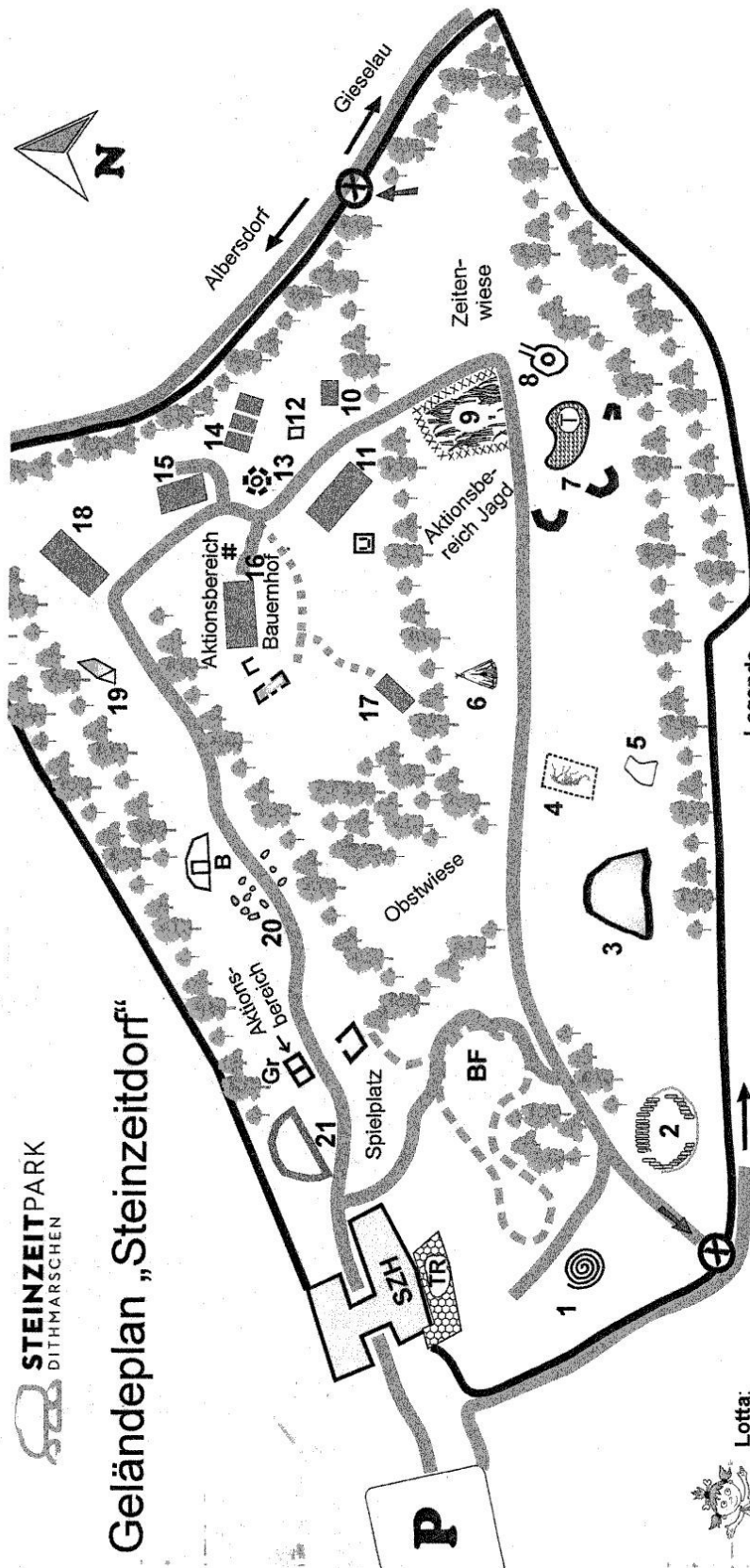
2005: Eröffnung des Museums für Archäologie
und Ökologie im ehem. Bahnhofshotel in
Albersdorf.

Service-Gebäude mit Kasse und Toiletten ab
2011, Fördermittel dafür unter Maßgabe, dieses
später in das Museumsgebäude zu integrieren.

Während der Corona-Pandemie 2021 Baubeginn des „Steinzeithauses“ mit Museum, Cafeteria und Verwaltungstrakt für die AÖZA gGmbH, im März 2023 eröffnet (Förderung über EU, Land SH, Kreis und Gemeinde).



Geländeplan „Steinzeitdorf“



Lotta:
unser Maskottchen
und Wegweiser

Legende

- B Baustelle Megalithgrab
- BF Barfußpfad
- Gr Grabungsfläche
- SZH Steinzeitweg (Museum)
- T Teichanlage
- TR Terrasse
- # Brunnen
- Hütte Bronzezeit
- Unterstand
- Ausgang (Drehkreuz)

Legende

- 1. Labyrinth
- 2. Erdwerk
- 3. Grabhügel, Bronzezeit (Aussichtspunkt)
- 4. Mammutskelett, Altsteinzeit - Kaltzeit
- 5. Neandertalerlager, Altsteinzeit - hier in einer Warmzeit
- 6. Rentierjägerlager, Ende Altsteinzeit
- 7. Hütten Steinzeitjäger, Mittelsteinzeit
- 8. Opferplatz, Jungsteinzeit
- 9. Fallen-Parcours
- 10. Haus „Pennigbüttel A“, Jungsteinzeit - Arbeitsplatz Flintschlagen
- 11. Haus „Flintbek“, Ende Jungsteinzeit
- 12. Vierpostenspeicher, Jungsteinzeit
- 13. große Feuerstelle
- 14. Feuerhütte + Arbeitsplatz Getreidemahlen
- 15. Haus „Flügelin“, Jungsteinzeit
- 16. Haus „Pennigbüttel B“, Jungsteinzeit
- 17. Kulthaus „Tustrop“, Jungsteinzeit
- 18. Haus „Rastorf“, frühe Jungsteinzeit
- 19. Totenhütte, frühe Jungsteinzeit
- 20. Findlinge der Eiszeit
- 21. begehrter Grabhügel, Bronzezeit

Vermittlung / Angebote

Die Besucher:innen sollen anschauen und praktisch erleben können wie unsere Vorfahren seit der Altsteinzeit die Herausforderungen des täglichen Lebens meisterten.

Gruppenangebote: Flintsteine schlagen/bearbeiten, Bogenschießen, Malerei, Töpfern, Ernährung in der Jungsteinzeit, Jägersteinzeit u.v.m.

Forschung im Steinzeitpark

Seit Anbeginn Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Institutionen (Universität Kiel, Universität Hamburg, Archäologisches Landesamt SH, Landesamt für Natur und Umwelt, Landesmuseum Schloss Gottorf etc.) sowie Fachtagungen in Albersdorf, Grabungen im Gelände, Pollenanalytische Projekte, Mitgliedschaft bei internationalen Vereinigungen wie EXARC, EXAR, Megalithic Routes u.a. Teilnahme an diversen EU-Projekten (Wege in Europäische Kulturlandschaften 2000 – 2003, Open Arch 2010 – 2014, Retold 2021 – 2025). Es wurden Doktorarbeiten und Diplomarbeiten hier geschrieben.

Die Buchreihe „Albersdorfer Forschungen zur Archäologie und Umweltgeschichte“ umfasst inzwischen acht Bände.

Weitere Entwicklung und Perspektiven

Dauerhafter Erhalt der bestehenden Bauten, wechselnde Ausstellungen im Museum, Halten und Steigern der Qualität der museumspädagogischen Vermittlung, Angebote an Bedarf anpassen. Mittel bis langfristig: Schaffen einer Landschaft, wie sie in etwa zur Zeit der Jungsteinzeit hier existierte. Angebote werden aktualisiert und ggf. erneuert / Einführung neuer Programme. Halten und Steigern der Besucher:innen-Zahlen

Stein als Werkstoff

Flint(stein), Feuerstein, Silex

Entstehung während der Kreidezeit vor 100 – 60 Millionen Jahren (für Kinder: als noch Dinosaurier lebten). In abgestorbenen Kieselalgen und Kieselsternen verdrängte Kieselsäure in Millionen Jahren organisches Material. Aus den Skeletten, die Kieselsäure wird zu Gel, es bildet sich amorpher Opal. Von innen nach außen Entwicklung zu unregelmäßigem kristallinen Opal, weitere Verfestigung bis alle Karbonate im Gestein durch Siliziumdioxid ersetzt sind. Farben: grau, braun, schwarz oder rot (Helgoland) je nach Beimengung org. Materials oder mineralischer Komponenten.

Dichte: $2,5 - 2,6 \text{ g cm}^3$, Härte 6,5 – 7, vgl. zu Diamant mit Härte 10 und Kreide mit Härte 1. Zu finden in Kreideschichten (z.B. Lägerdorf, Rügen) aber auch im, von den Gletschern transportierten, Sand.

Herkunft der Findlinge

Transport durch die Gletscher der Kaltzeiten aus Skandinavien. Siehe unseren Findlingsgarten (mit Steinen aus dem ehemaligen Neubaugebiet in Albersdorf), auch den Stein mit den Riefen, entstanden durch Überschieben mit einem anderen Stein mittels Gletscher.

Granit, Spat,

Granitgesteine: An der Zusammensetzung
Herkunft aus welchem Land Skandinaviens
erkennbar.

Entwicklung der Menschen:

Menschen und Menschenaffen haben vor ~10 Mio. Jahren einen gemeinsamen Vorfahren gehabt, aus dem sie sich in getrennten Linien entwickeln.

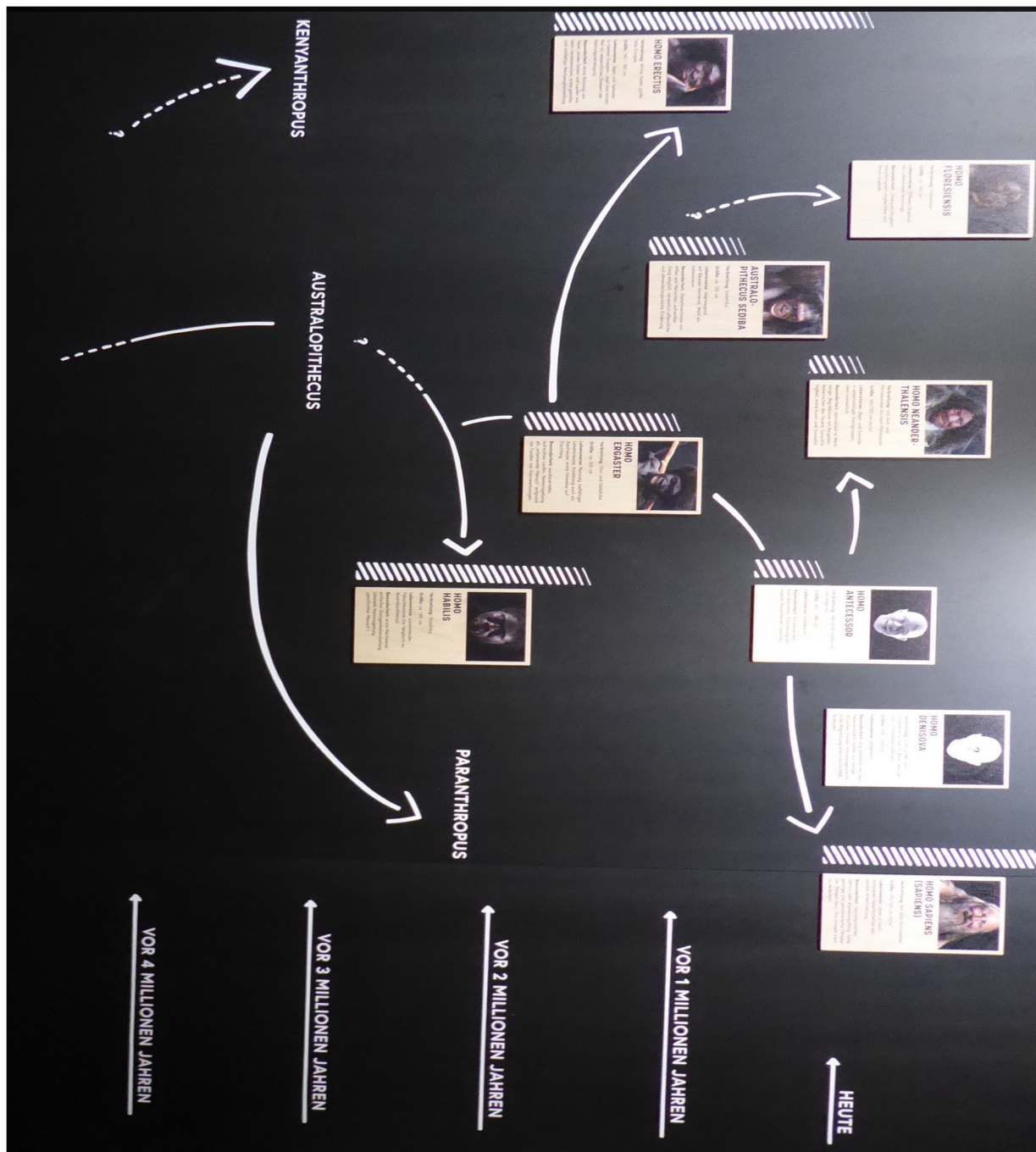
Vormenschen: Australopithecinen (~ 4 bis 1 Mio. Jahre BP)

Urmenschen: Homo rudolfensis (2,5 - ~ 1,9 Mio. Jahre BP) und Homo habilis (2,1 - 1,5 Mio. Jahre BP)

Frühmenschen: Alle nach Homo rudolfensis und Homo habilis bis Homo sapiens neanderthalensis (230.000 <Ankunft in Europa> - 40.000 BP)

Jetztmensch: Homo sapiens sapiens (seit ~ 300.000 BP); siehe dazu auch die Grafik in der Ausstellung im Steinzeithaus.

Die zeitlichen Übergänge zwischen den Abschnitten der Steinzeit sowie Bronzezeit und Eisenzeit sind fließend und die Datierung je nach Region/Land/Erdteil unterschiedlich und von den Ausbreitungen der jeweiligen Kulturen abhängig.



Altsteinzeit bis 2.500.000 - 11.650 BP (auch Paläolithikum)

Nachgewiesene Menschen der Altsteinzeit in Schleswig-Holstein:

Neandertaler (*Homo sapiens neanderthalensis*) und *Homo sapiens sapiens*.

1977 Funde von Abschlügen in Kieskuhle Schalkholz, ca 12 km Luftlinie NNW von Albersdorf. Zunächst auf 65.000 Jahre BP datiert, jetzt auf 95.000 Jahre BP, derzeit ältester datierter Neandertalernachweis in SH.

Weitere Neandertaler-Fundplätze in SH: Drelsdorf in Nordfriesland (ca. 60.000 BP), Grube Lieth bei Lägerdorf (Datierung unklar).

Homo sapiens sapiens

Ab ca. 50.000 BP in Schleswig Holstein

Zeiträume der Altsteinzeit in Schleswig-Holstein

Altpaläolithikum: bis vor ~300.000 BP

Mittelpaläolithikum: 300.000 – 50.000 BP

Jungpaläolithikum: 50.000 - BP

Spätpaläolithikum: bis 11.500 BP

Landschaft, Flora und Fauna:

Während der Elster- und der Saale-Kaltzeit wurde jeweils das heutige Gebiet von SH vollständig von den Gletschern überdeckt.

Die Gletscher der späteren Weichsel-Kaltzeit reichten „nur“ bis zu einer Linie Flensburg-Schleswig-östl. Rand Rendsburg, östl. Rand Neumünster, nordöstl. Rand Hamburg.

Auf den freien Flächen im Westen bildete sich eine Tundra artige Kältesteppe aus.

15.700 – 14.200 BP: Hamburger Kultur: Jagd mit Speeren

13.800 – 13.000 BP: Federmesser- u. Bromme-Jägerkultur: Jagd mit Speeren und Speerschleuder

13.000 – 12.000 BP: Ahrensburger Kultur (letzte Kaltzeitphase Weichselkaltzeit) Jagd bereits mit Pfeil und Bogen

Fundorte in Hamburg und Schleswig-Holstein:

HH Meiendorf,
HH Wellingsbüttel,
Ahrensburger Tunneltal

Ernährung

Landtiere, Fisch, Nüsse und Beeren (KEIN
GETREIDE!), Pflanzen zur Heilung.

Kleidung aus Fell.

Mittelsteinzeit (auch Mesolithikum)

Zeiträume in Schleswig Holstein:

Älteres Mesolithikum (Klimaphase Präboreal):
11.650 bis 10.100 BP

Maglemose Kultur nach Fundort im Moor
Maglemose bei Mallerup auf der Insel Seeland.
Weitere Funde im Duvenstedter Moor (Kreis
Herzogtum Lauenburg), bekanntester Fundplatz
in SH: Jagdwaffenspitzen aus Feuerstein
(Mikrolithen), Rindenmatten als Isolierung gegen
Bodenfeuchtigkeit.

Landschaft, Flora und Fauna: Zunächst noch
Nadelhölzer und Wacholder, abgelöst durch
Kiefern-Birkenwälder.

Erschließung von Lebensräumen mit Einbäumen
auf Wasserwegen. Das Leben in Gewässernähe
erschließt erweitertes Nahrungsspektrum.
In Schleswig-Holstein leben im Präboreal
vermutlich 100 bis 500 Menschen (Sönke Hartz in
„Steinzeit in Schleswig Holstein“, S.28).

Klimaphase Boreal: 10.100 – 8.800 BP
steigende Temperaturen

Flora: zunächst noch Kiefern-Birkenwald mit Haselgehölz. Durch Zunahme des dichten Haselunterholzes keine Verjüngung von Birken und Kiefern, die Kiefer wird verdrängt, bis auf wenige sandige Standorte an der Westküste. Die fortschreitende Erwärmung bringt Ulme, Eiche, Linde und Erle als neue Baumarten.

Fauna: Rothirsche, Rehe, Auerochsen, Elche und Wildschweine,
erbeutete Fische: Hecht, Wels, Zander, Flussbarsch.

Seit dem Boreal auch Beweise für Kompositpfeile (Holzschaft mit mittels Birkenpech angeklebten Flintspitzen, damit auch beim Abbrechen der Pfeilspitze der Schaft ggf. weiter verwendet werden kann).

Fischfang mittels Fischespeer, Reuse, Stellnetz, Harpune, Angelhaken.

Die Bevölkerung wächst auf maximal das Doppelte des Präboreals.

Waldjäger mit Lagerplätzen an Seen und Wasserläufen (Seelage als verbindendes Merkmal der Fundplätze).

Ernährung: Fisch vermutlich 20% des Nahrungsspektrums, Fleisch von Jagdtieren, geröstete Haselnüsse, essbare Wurzeln, Beeren, Pilze.

Funde aus dem Duvenstedter Moor:
Harpunenköpfe, Tüllenhacken aus Auerochsenknochen, kräftige Äxte aus Rothirschgeweih, Kiefern-paddel (ältestes Holzpaddel Norddeutschlands)

Jüngere Mittelsteinzeit

Klimaphase Atlantikum 8.800 – 5.800 BP

Unterschied zu heute:

Jahresdurchschnittstemperaturen etwa mit heutigen Werten des 21. Jahrhunderts vergleichbar. Niederschlagsreiche Winter und warme, trockene Sommer.

Flora: Mistel, Efeu und Wassernuss werden heimisch, erste Hochmoore entstehen (durch zunehmenden Niederschlag).

Fauna: Tierwelt des Waldes ohne wesentliche Änderung gegenüber Spätboreal. Wildpferde, Braunbären, Wölfe und Luchse deutlich seltener als Jagdbeute.

Erstmalig Küstensiedlungen am Meer, => neue Nahrungsressourcen werden erschlossen.

Erstmalig Vorkommen von Muschelhaufen (Kökkenmöddinger, Dänisch für Küchenabfall).

Die Kultur der jüngeren Mittelsteinzeit ist die „Kongemosekultur“ (8.800 – 5.500 BP, nach dem Fundplatz Kongemose im westlichen Seeland / Dänemark), auch als „Trapezmesolithikum“ bezeichnet nach der Leitform Trapez- oder Rautenförmiger Pfeilspitzen; weiter gespitzte Speere aus Eschenholz mit mittels Birkenpech angeklebter Knochenspitze. Großgeräte: Kernbeile, Scheibenbeile, Bohrer. Erstmalig treten verzierte Objekte auf (z.B. auf Bernsteinen).

Bedeutende Fundlandschaften in Schleswig-Holstein: Travetal bei Seedorf, Oberalstertal bei Wakendorf II, Naherfurth, Dosenmoor bei NMS, Satrupholmer Moor in Angeln

Späte Mittelsteinzeit Klimaphase „Spätes Atlantikum“ 7.500 – 6.100 BP, feuchtwarmes Klima

Flora: Aufkommen von Eichen- / Lindenwäldern, Schlehe, Wildkirsche, Weißdorn, Schneeball, Hartriegel, Ulme.

Fauna: Wassertiere als Nahrung und zur Materialgewinnung: Dorsche, Makrelen, Hornhecht, Seescorpione, Plattfisch, Heringe, Lachs, Flussbarsch, Hecht, Rotaugen, Flusssaal, Sattel-, Kegel-, Ringelrobbe, gr. u. kl. Tümmler,

Rabe, Elster Kranich, Greifvögel (Nutzung für Pfeilbefiederung)

Ertebölle-Kultur (7.300 – 6.100 BP) , letzte Jäger und Sammler Kultur, benannt nach einem Fundplatz in Nordjütland
Fundplätze in SH: Ellerbek (Stadtteil auf dem Kieler Ostufer), Neustadt in Holstein, Oldenburger Graben, Grube-Rosenhof in Ostholstein.

Siedlungen an Wasserläufen und Meeresküste auf vegetationslosen Uferstreifen, dort auch große Abfallhaufen aus Muscheln und anderen Nahrungsabfällen in unmittelbarer Nähe der Siedlungen. An Schnittpunkten zw. Fanggebieten des offenen Meeres und Jagdgebiet im Hinterland stationäre Basissiedlungen.

“Flintsteingewinnung“ aus frei gespülten Strandwällen und Kliffkanten.

Ernährung von Fisch, Fleisch und Nussfrüchten (weniger als 20% vegetabiler Anteile in der Ernährung). Auf Grund des üppigen und breiten Nahrungsspektrums (und der geringen Bevölkerungsdichte) fast „paradiesische“ Verhältnisse

Die Flintbearbeitung wurde gut beherrscht, wobei das Werkzeugspektrum fast 1.500 Jahre unverändert blieb.

Das Anfertigen von Keramikgefäßen wurde verm. ~6.600 BP von jägerisch lebenden Küstenvölkern des Baltikums / Russlands übernommen.

Wichtigste Keramiken der Ertebölle-Kultur: Spitzbodengefäß (Kruke, zum Einstecken in den Boden) und ovale Schälchen (Lampen für Öl / Tran). Ertebölle-Kultur als älteste Keramik führende Kultur im Norden.

Am Ende der Ertebölle-Kultur vereinzelte Funde von Knochen domestizierter Tierarten wie Schaf, Ziege, Rind und Schwein als Vorboten des Übergangs zu der Epoche der Jungsteinzeit.

Menschen: Männer durchschnittlich 1,70 m groß, Frauen durchschnittlich 1,50 m groß. Einige erreichten ein Alter von 60 und mehr Jahren. Kinder wurden alle 3 bis 5 Jahre geboren und ca. drei Jahre lang gestillt.

Jungsteinzeit (auch Neolithikum)

Zeitraum in Schleswig-Holstein: 6.100 – 3.800 BP

Klima: Wärmste Zeit der Nacheiszeit /
Klimaoptimum

Landschaft: durch den Wiederanstieg des Meeresspiegels nach dem Abschmelzen der Gletscher weltweit erreicht die Nordsee den westlichen Rand der Geest (die heutige Grenze im Westen zwischen Geest und Marsch).

Flora: Mischwälder aus Eiche, Linde, Ulme, Esche, Ahorn. Einwanderung der Buche. Bis auf die Eibe keine Nadelbäume in SH.

Fauna: In den neolithischen Urwäldern bereits alle heute noch existierenden Wildtierarten unseres Gebiets (SH). Dazu Elch und Auerochse, Nachweise von Bär, Wolf und Luchs.

Entscheidende Änderungen

Nach „Erfindung der Landwirtschaft“ um ca. 11.500 BP (Schaubild Museumsausstellung) im sog. „Fruchtbaren Halbmond“ (Vorderer Orient) Ausbreitung (gemittelt) ca. 1km je Jahr Richtung Europa. Routen siehe Schaubild in der Ausstellung im Steinzeithaus.

Landwirtschaft, speziell Ackerbau, benötigt feste Standorte über längere Zeiträume.

=> Sesshaftwerdung, Entstehung von Eigentum und Besitz in größerem Umfang (Häuser, Einrichtung, Gerätschaften, „Mobiliar“, Viehherden), Vorratshaltung.

Mit Beginn des Neolithikums Auflockerung der Wälder in der Nähe der Siedlungen, lokal begrenzte Acker-, Hecken und Buschlandschaften. Auflichtung durch Brandrodung (hierzu wurden zwischen 2002 und 2005 praktische Brandversuche im Steinzeitpark durchgeführt), Schlagen von Bau- und Brennholz, Laubheugewinnung, Borkennutzung, extensive Waldweide.

Die Kultur der Landwirtschaft unterscheidet sich fundamental von den Jäger- und Sammlerkulturen:

Ortsgebundenheit notwendig in der Nähe der Äcker. Entstehung von Besitz (Reichtum) in deutlich größerem Umfang als bei Jäger- und Sammlerkulturen. Anspruch auf, bzw. Besitz von, Landflächen. Dadurch bedingt Entstehung von Konflikten um Besitz auf Ebene größerer Gruppen.

(Überlebenswichtige) Abhängigkeit von Jahreszeiten, Witterung, Ernteerträgen.

Menschen: Männer durchschnittlich 1,65 – 1,73 m groß, Frauen durchschnittlich etwa 1,65 m. Die Kindersterblichkeit war höher als im Mesolithikum, gestillt wurde etwa ein Jahr dann Ernährung mit Brei, so dass eine höhere Geburtenrate trotzdem zum Bevölkerungswachstum führte. Durch den ständigen Kontakt mit (Haus)Tieren kommt es zum Überspringen von Krankheiten der Tiere auf Menschen (Zoonose).

Kulturen des Neolithikums, häufig nach der für die jeweilige Kultur typischen Keramik benannt:

Stichbandkeramik / (Linear-)Bandkeramik: frühe Jungsteinzeit, gelangte mit den bäuerlichen Kulturen des Nahen Ostens in den südlichen. mitteleuropäischen Raum, Migration von Menschen.

Trichterbecherkultur: Mittlere Jungsteinzeit, entwickelte sich im norddeutschen Raum mit der Übernahme der bäuerlichen Lebensweise durch die Järgergesellschaften, erste vollneolithische Kultur in Norddeutschland.

Schnurkeramiker: Späte Jungsteinzeit, durch Einwanderer aus Vorderasien in den östlichen Bereich Europas gebracht.

Glockenbecherkeramik: Späte Jungsteinzeit, aus dem südwestlichen Europa in den mitteleuropäischen Raum im Übergang zur Bronzezeit gelangt.

Frühe Jungsteinzeit (6100 – 5500 BP)

Zu Beginn der Jungsteinzeit wurde ein Großteil der Nahrung noch durch Jagd oder Fischerei erworben.

Pflanzen und ihre Herkunft: Nutzpflanzen
(Getreide) Naher Osten

Saatweizen, Zwergweizen, Emmer, Einkorn,
Gerste, Erbse, Schlafmohn, Lein.

(Haus)Tiere und ihre Herkunft Rinder, Schafe,
Ziegen, Schweine aus dem Nahen Osten.

Nachgewiesene Kulturen in Schleswig-Holstein und Dithmarschen

Trichterbecherkultur, nach dem Keramikgefäßen mit trichterförmiger Öffnung benannt

Großsteingräberphase 5.700 – 4.800 BP; vorher
Holzbauphase (seit ca. 5.900 BP)

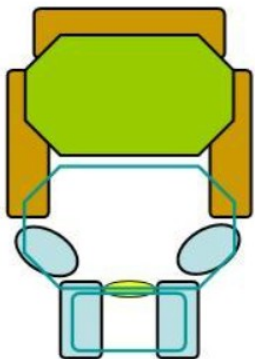
Von allen, jemals gebauten Großsteingräbern sind nur noch etwa 10% mehr oder weniger gut erhalten.

Großsteingräber sind die ältesten erhaltenen menschlichen Bauwerke in Norddeutschland.

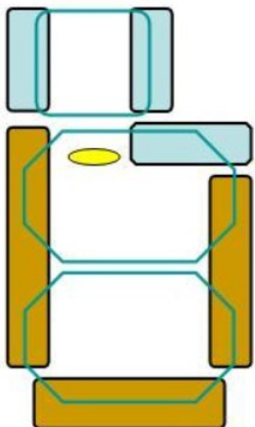
Es gibt die Diskussion, ob Großsteingräber von der örtlichen Gemeinschaft errichtet wurden, von der Gemeinschaft unter Anleitung von „Fachleuten“ oder durch Fachleute („Berufsgrabbauer“) welche herumzogen und dann diese Bauwerke errichteten.

Diese Bauten zeigen, dass die Menschen Fragen der Logistik und Planung beherrschten, sich Gedanken über die Zeit nach dem Tod machten und über einen Wortschatz verfügten, der eine notwendige Anzahl von Begriffen umfasste.

mit axialem Zugang

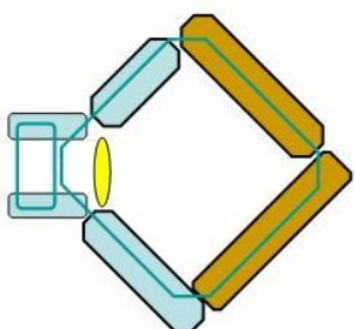
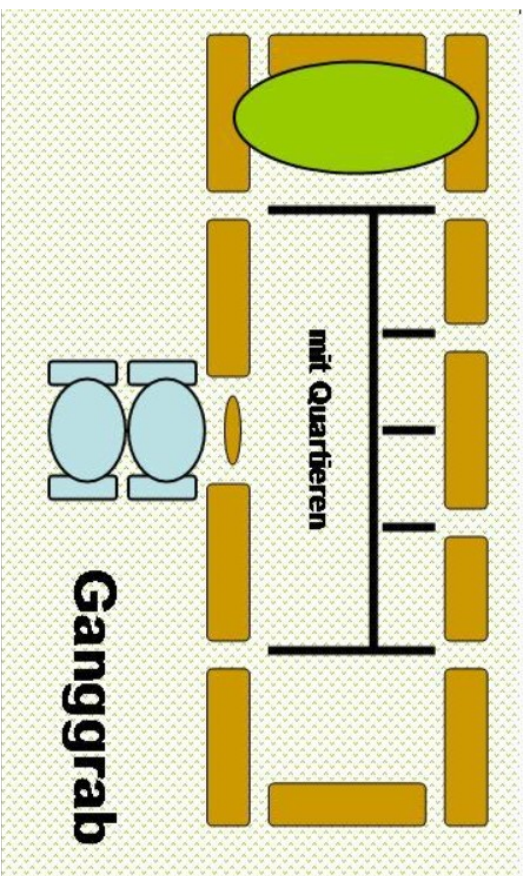


mit koaxialem Zugang



nordische Dolmen

mit diagonalem
Bzw. polygonalem
Zugang



Bauformen von Großsteingräbern:

Dolmen (Zugang an der Schmalseite, z.B. Brutkamp),

Ganggrab (Zugang an der Längsseite, z.B. Grab im Papenbusch),

Langbetten (von Steinen eingefasster länglicher Erdwall, mit einer oder mehreren Grabkammern aus Findlingen, im Steinzeitwald in unterschiedlicher Erhaltung)

Erdwerke in Schleswig Holstein (bisher entdeckt):

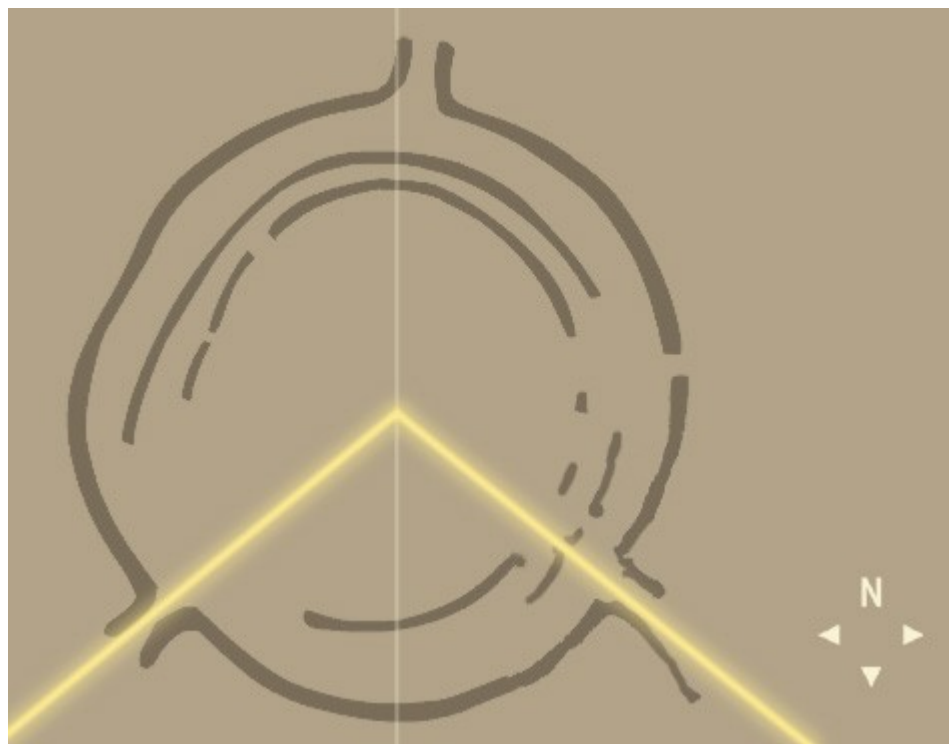
Albersdorf (Dieksknöll in Gieselaunähe),

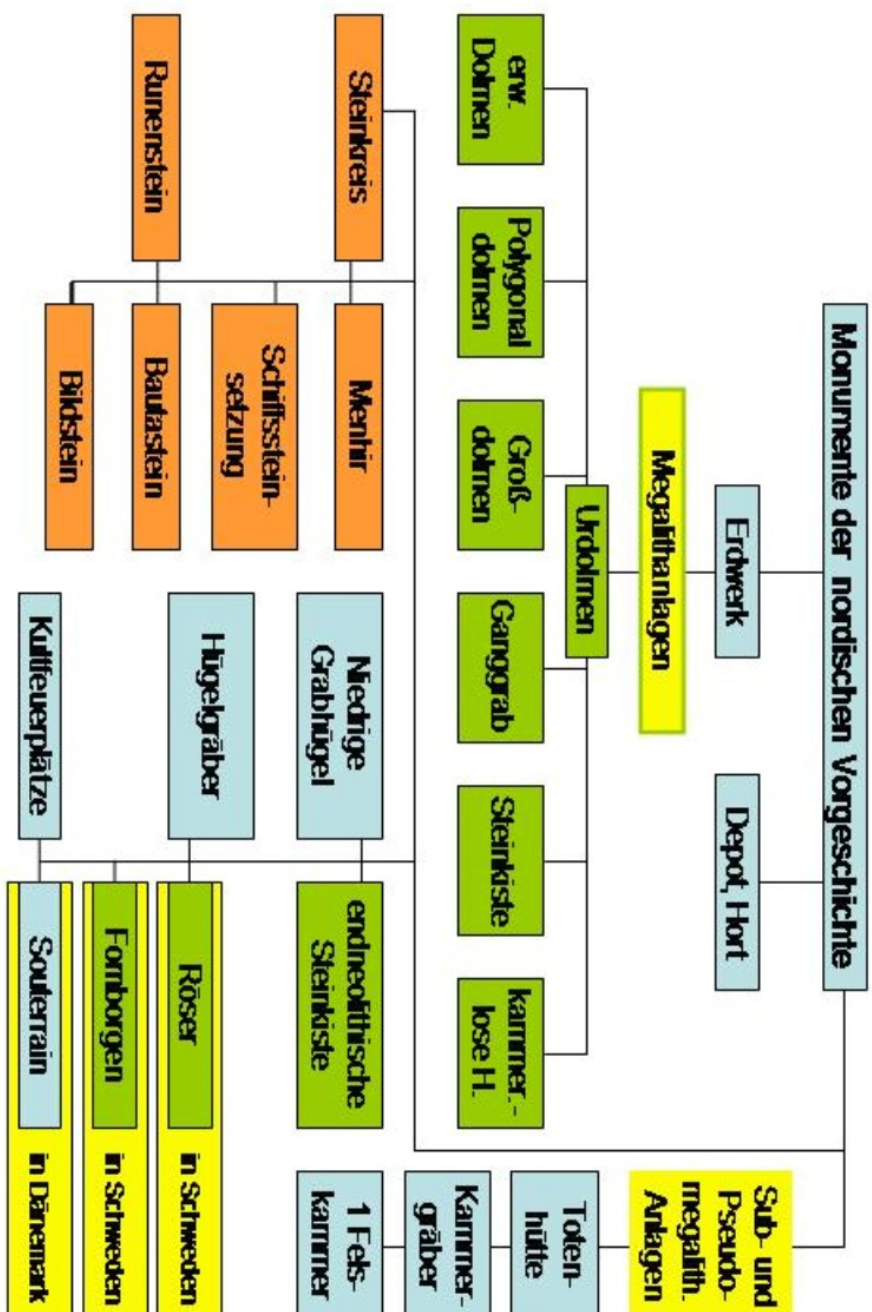
Büdelisdorf (Eidernähe), Bad Segeberg (Travenähe), Itzehoe (unter der karol. Burg Esesfeld Störnähe), Rastorf

Keine astronomischen Bezüge in diesen Bauwerken, Nutzung meist temporär in dekadischen Zeitabständen, Nutzung vermutlich zu Versammlungszwecken und zur Weitergabe geschichtlichen Wissens (Oral History). Auffällig ist die Nähe zu Wasserläufen.

Exkurs: Ringheiligtümer wie Goseck (~6.800 BP), Pömmelte (4.300 – 4.000 BP) oder Schönebeck (4150 – 3740 BP), alle in Mitteldeutschland, weisen astronomische Bezüge (Winter- und Sommersonnenwende, Frühlingspunkte) auf. Notwendigkeit: Kenntnis der Zeiten zur Aussaat, Ernte.

Unten: Kreisgrabenanlage Goseck mit Öffnungen für Sonnenaufgang (rechts) und Sonnenuntergang (links) zur Wintersonnenwende





“Steckbriefe“ der neolithischen Hausrekonstruktionen:

Bekannt waren durch die Ausgrabungen die Punkte der Pfostensetzung sowie Bodenstruktur und der Grundriss der Häuser. Alles oberhalb des Bodens ist Rekonstruktion, die Originalhöhe wissen wir nicht, d. h. es könnte so ausgesehen haben. Die Menschen bauten ihre Häuser aus den hier vorkommenden Baumaterialien, ein Import von z.B. rheinischem Schiefer zum Dach decken fand nicht statt.

Für die Rekonstruktion wurden Anleihen bei vergleichbaren Häusern heutiger, noch sehr steinzeitnah lebenden Menschen getätigt. Die Besucher:innen können sich anhand der Rekonstruktionen vorstellen, welche organisatorischen (Planung, Logistik, Arbeitskräfte) und handwerklichen Fähigkeiten erbracht werden mussten.

Haus „Rastorf“

Fundort: Nähe Rastorf, ca. 10 km südöstlich Kiel
bei Ausgrabungen 2003

Datierung: Frühe Jungsteinzeit, ~5.500 BP

Maße: 17 m lang, 8 m breit

Besonderheit: Die Größe des Hauses könnte ein
“bauliches Statement“ der neuen bäuerlichen
Kultur darstellen.

Haus Flögel:

Fundort: Flögelner Geestinsel im Elbe-Weser-
Dreieck, nordnordöstlich Bad Bederkesa.

Datierung: 5.200 BP Mittelneolithikum,

Besonderheit: Doppelpfosten als Dach tragende
Elemente. Bei uns als gekreuzte Rekonstruktion,
an anderen Orten als parallele Pfeiler.
Zweischiffiges Haus.

Haus “Pennigbüttel B”

Fundort: Pennigbüttel, Ortsteil der Stadt
Osterholz-Scharmbeck nördlich Bremen
Mitte 1980er Jahre

Datierung ~5.250 BP, Mittelneolithikum

Maße: 4-6 m Breite, 11 – 15,7 m Länge

Besonderheit: Einteilung durch Querwände,
unterschiedliche Raumnutzung.

Haus „Pennigbüttel A”

Fundort: Pennigbüttel, Ortsteil der Stadt
Osterholz-Scharmbeck nördlich Bremen
Mitte 1980er Jahre

Datierung: 5.250 BP, Mittelneolithikum

Maße: 4,5 m Breite, 8,7 m Länge

Im Steinzeitdorf momentan kein Betreten erlaubt.

Kulthaus „Tustrup“

Fundort: Tustrup, nördlich Aarhus 1953 entdeckt

Datierung Trichterbecher Kultur, Neolithikum

Maße: 5,0 m Breite, 6,0 m Länge

Interpretation als Kulthaus,
ggf. zur Aufbahrung von Toten

Haus „Flintbek“

Fundort: Feldmark zw. Groß- und Kleinflintbek
zwischen Kiel und Neumünster 1992

Datierung 4.000 – 3.800 BP, Spätneolithikum

Maße: 7 m – 7,3 m Breite, 15,2 m Länge

Besonderheit: Im Gegensatz zu unseren anderen
neolithischen Häusern Zugangstür an der
Längsseite (wie typisch in den folgenden
urgeschichtlichen Epochen).

Jungsteinzeitliche Fundorte in Schleswig-Holstein und Dithmarschen:

Eine Auflistung würde den Rahmen dieses Kompendiums sprengen, daher hier der Verweis auf die interaktive Karte zu den archäologischen Bodendenkmälern Schleswig Holsteins, sie ist hier zu finden:

<https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/ministerien-behoerden/ALSH/Service/Denkmallisten?lang=de>



Über den QR-Code gelangt ihr zur Karte und den Denkmallisten.

Späte Jungsteinzeit in Norddeutschland 4500 – 3800 BP

Aufkommen von Kleidung(ssstücken) aus gewebten Garnen (Leinen, Wolle, Nessel)

Wandel in der Bestattungskultur zu Einzelgrabbestattungen in Grabhügeln, Körpergräber; aber auch „Wiederbelegung“ der weit über tausend Jahre alten Großsteingräber. Aufkommen von Keramik mit Verzierungen von Kordelabdrücken.

Überregionale “Handelsbeziehungen“, erkennbar an Funden von Steinäxten aus hier nicht vorkommendem Gestein. Kontakte zu bereits bronzezeitlichen Kulturen im Süden, erkennbar an Steindolchen (Kopien von Bronzedolchen).

Wandel im Grundriss der Häuser, verdeutlicht durch das Flintbek-Haus (Eingang an der Längsseite statt Giebelseite).

In Flintbek (zwischen Kiel und Neumünster) wurden Wagenspuren gefunden (5400 BP), somit Nachweis für Gebrauch von (noch nicht lenkbaren) Wagen. Siehe die Rekonstruktion am Haus „Pennigbüttel B“.

Bronzezeit

Zusammen mit der “Kupfersteinzeit“ in Teilen Süd- und Südosteuropas die erste Phase der Metallverarbeitung in der Menschheitsgeschichte.

Zeitraum in Schleswig-Holstein: 3.800 – 2.550 BP
auch grob untergliedert in:

Ältere Bronzezeit 3.800 – 3.150 BP

(Baumsargbestattungen in großen Hügeln)

Jüngere Bronzezeit 3.150 – 2.800 BP

(Brandbestattungen)

Späte Bronzezeit 2.800 – 2550 BP

(Brandbestattungen)

Landschaft, Flora und Fauna: Heidebildung nach Überweidung

Pollenanalysen aus anderen Regionen

Norddeutschlands bestätigen den weitgehend waldlosen Charakter der bronzezeitlichen Landschaft, was vor allem durch eine intensive Beweidung verursacht gewesen sein wird. Die Überweidung der Bronzezeit führte zur Verschlechterung der Bodenqualität (Podsolierung) und zur Entstehung erster größerer Heideflächen.

Auch diese Expansionsphase lässt sich bei bodenkundlichen Untersuchungen in Albersdorf gut nachweisen, mehrere Grabungsphasen zwischen 2004 und 2012 vom Kieler Institut für Ökosystemforschung / Prof. Hans-Rudolf Bork.

Materialien: Gold, Bronze

Gold ist ein Edelmetall, korrodiert nicht.

Bronze: Metalllegierung aus mindestens 60% Kupfer und Zinn. Die maximale Festigkeit hat Bronze bei einem Gewichtsanteil von 10 – 15% Zinn. Die Härte ist dann größer als bei reinem Kupfer. Bronze mit 20 % Gewichtsanteil schmilzt bei $\sim 900^{\circ}\text{C}$, reines Kupfer bei $1084,62^{\circ}\text{C}$.

Messing: ist eine Legierung aus mindestens 50% Kupfer und maximal 40% Zink, härter als reines Kupfer aber nicht so hart wie Bronze. Messing ist erst seit der Antike beschrieben worden, kein Nachweis in der Bronzezeit.

Herkunft des Zinns: Heutiges Groß Britannien,
Herkunft des Kupfers: Südosteuropa, Erzgebirge.

Nachweise und Fundorte der Bronzezeit in
Schleswig-Holstein und in Albersdorf und
Umgebung:

Von der alten Geest im Westen SH bis ins östliche
Hügelland SH

Veränderungen in der Bronzezeit:

Hierarchien: Soziale Differenzierung prägt sich
stärker aus, fassbar in den
Einzelgrabbestattungen hochgestellter
Persönlichkeiten, reiche Beigaben (Waffen und
Schmuck). Herrschaftsbezirke entstehen, ebenso
überregionale Handelsnetze und Handelswege.
“Serienfertigung“ von Werkzeugen und Waffen.
Erstmals Gegenstände, die nur zum Töten von
Menschen geschaffen wurden (Schwerter,
Dolche).

Beginn größerer organisierter
Auseinandersetzungen (oberhalb
Familienverband/Sippe).

Literatur / Quellen:

Die Präsenzbibliothek im Steinzeithaus hält eine Fülle an Büchern zu unseren Themen bereit.

Rüdiger Kelm (Hg.): Steinzeit in Schleswig-Holstein, Husum Verlag 2019

Hauke Dibbern: Das Trichterbecherzeitliche Westholstein, Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn 2016 (Forschungen zum Brutkamp und zu den Langbetten im Steinzeitpark)

Museen und Anlagen in „Tagesausflugsentfernung“

Museum „Tor zur Urzeit“ (Geologie) Brügge,
Arntkiel Park Munkwolstrup (Megalithen),
Steinzeitdorf Kussow (Nordwestmecklenburg),
Steinzeitgräber bei Grevesmühlen,
rekonstruiertes Ganggrab Karlsminde (bei
Eckernförde),
Eiszeitmuseum Lütjenburg, Archäologisches
Museum Hamburg,

Archäologisches Zentrum Hitzacker Bronzezeit),
Schloss Gottorf in Schleswig

Internet:

[https://www.praehistorische-archaeologie.de/
wissen/die-steinzeit/neolithikum/
jungneolithikum/](https://www.praehistorische-archaeologie.de/wissen/die-steinzeit/neolithikum/jungneolithikum/)



http://www.pcl-eu.de/virt_ex/detail.php?

[entry=16 wege](#)

(Dr. R.Kelm).



Manuel Franz: Kompendium über im Steinzeitpark zu vermittelnde Inhalte zur Steinzeit, Albersdorf 2022.

Eine empfehlenswerte Veranstaltung ist der jährlich Anfang November stattfindende „Tag der Archäologie“, veranstaltet vom Archäologischem Landesamt Schleswig Holstein. Zum Programm gehören Vorträge zu archäologischen Themen, es stellen sich verschiedene archäologisch orientierte Gruppen sowie Museen vor. An Büchertischen lässt sich so manches (z.T. auch antiquarische) Schnäppchen oder aktuelle neue Literatur erwerben.

Abbildungen:

Glaziale Serie (Seite 6):

[https://www.spektrum.de/lexikon/
geowissenschaften/glaziale-serie/5982](https://www.spektrum.de/lexikon/geowissenschaften/glaziale-serie/5982)

Geografische Regionen Schleswig Holsteins
(Seite 8):

[https://www.kinderweltreise.de/kontinente/
europa/deutschland/bundeslaender/schleswig-
holstein/bundesland-landschaften/landschaft-in-
schleswig-holstein/](https://www.kinderweltreise.de/kontinente/europa/deutschland/bundeslaender/schleswig-holstein/bundesland-landschaften/landschaft-in-schleswig-holstein/)

Albersdorf Plan (Seite 11):
OpenStreetMap

Steinzeitpark (Seite 16): AÖZA gGmbH

Steinzeitdorf (Seite 17): AÖZA gGmbH

Entwicklung der Menschen (Seite 23):
Ausstellung im Steinzeithaus

Bauformen von Megalithgräbern (Seite 41):
[https://www.scinexx.de/dossierartikel/
monumente-fuer-die-toten/](https://www.scinexx.de/dossierartikel/monumente-fuer-die-toten/)

Kreisgrabenanlage Goseck (Seite 43):

https://de.wikipedia.org/wiki/Kreisgrabenanlage_von_Goseck#/media/Datei:Goseck-2.jpg

Monumente der nordischen Vorgeschichte (Seite 44):

https://de.wikipedia.org/wiki/Nordische_Megalitharchitektur