

# 01. Was meint Connah, wenn er sagt, die drei wichtigsten Prozesse der Menschheitsgeschichte hätten in Afrika stattgefunden?



# 01. Was meint Connah, wenn er sagt, die drei wichtigsten Prozesse der Menschheitsgeschichte hätten in Afrika stattgefunden?

- Australopithecinen (Vormenschen), ab 4.4 Ma BP
- Gattung Homo (Frühmenschen), ab 2.6–2.8 Ma BP
- Homo sapiens (AMH, anatomisch moderner Mensch), ab 250 ka BP



## 02. Was steckt hinter dem Buchtitel „Forgotten Africa“?

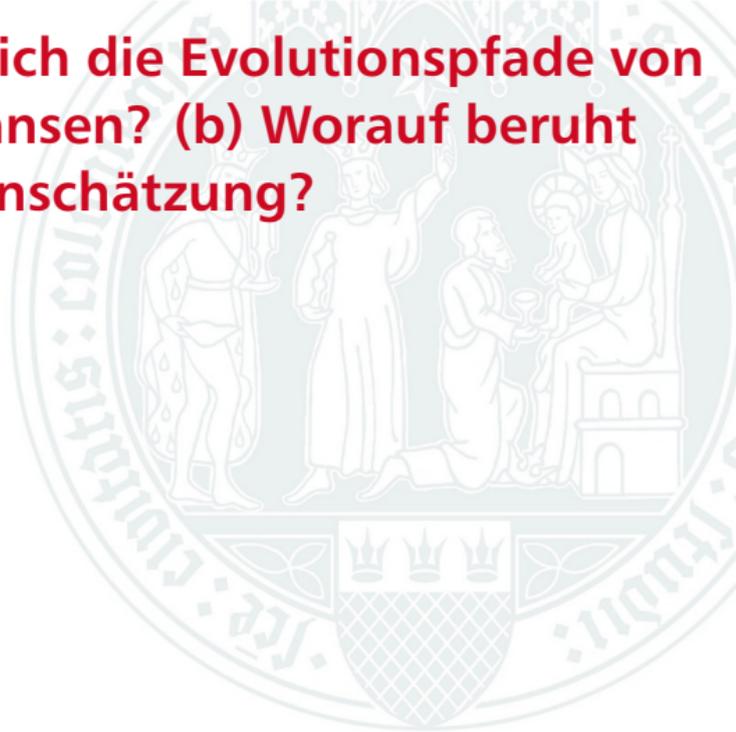


## 02. Was steckt hinter dem Buchtitel „Forgotten Africa“?

- Afrika war bis in die Kolonialzeit weitestgehend schriftlos.
- Man kennt die Menschheitsentwicklung, aber die afrikanischen Kulturen und Hochkulturen sind weitgehend vergessen und unbekannt.
- Die orale Tradition kann den Mangel nicht kompensieren, weil sie
  - a) chronologisch nicht sehr weit hinab führt – i.d. R. nicht weiter als ca. 300 Jahre –,
  - b) nur sehr begrenzte Kultursphären beleuchtet und
  - c) nur punktuell wissenschaftlich (ethnographisch) dokumentiert ist.



# 03. (a) Wann trennten sich die Evolutionspfade von Menschen und Schimpansen? (b) Worauf beruht diese chronologische Einschätzung?



### 03. (a) Wann trennten sich die Evolutionspfade von Menschen und Schimpansen? (b) Worauf beruht diese chronologische Einschätzung?

- (a) 6 Ma (5–8 Millionen Jahre)
- (b) Derzeit ausschließlich auf dem genetischen Abstand und einer Schätzung der mittleren Mutationsrate. Es gibt keine Fossilfunde vor 4 Ma BP, die sich sicher zuordnen ließen.





## 04. Was sind Hominiden?

Nach Connah:

Die Familie, die alle Verwandten und Vorfahren des Menschen seit der Trennung vom Schimpansen einschließt – Australopithecus, Paranthropus, (Ardipithecus, Orrorin, Sahelanthropus), Homo.

Die Superfamilie Hominoiden umfaßt daneben u. a. Schimpanse, Gorilla und Orang-Utan.

Dies ist der (ältere) angelsächsische Sprachgebrauch. In der neueren Einteilung ist dies der Tribus (Stamm) Hominini.



## 05. Wie lassen sich die frühesten Fossilfunde zur Menschheitsgeschichte datieren?

a) in Ostafrika

b) in Südafrika

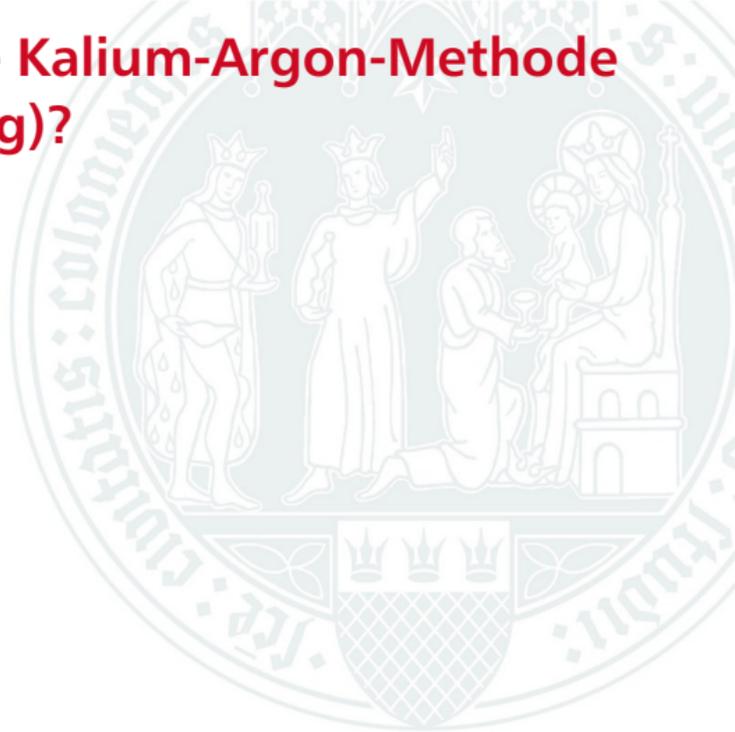


## 05. Wie lassen sich die frühesten Fossilfunde zur Menschheitsgeschichte datieren?

- a) in Ostafrika  
Kalium-Argon-Methode.  
Datiert werden damit vulkanische Ascheschichten, idealerweise eine über und eine unter der fossiltragenden Fundschicht.
- b) in Südafrika  
Vergesellschaftung mit anderen Fossilienfunden.  
Wenn sich in Karsthöhlen Tropfsteine ablagern, auch mit Uran/Thorium.



## 06. Wie funktioniert die Kalium-Argon-Methode (potassium/argon dating)?



## 06. Wie funktioniert die Kalium-Argon-Methode (potassium/argon dating)?

Alles Kalium im Gestein enthält radioaktives Kalium-40 ( $^{40}\text{K}$ , 0.01 %). Es zerfällt mit einer Halbwertszeit von 1,3 Ga u. a. zum Edelgas Argon ( $^{40}\text{Ar}$ ). Aus flüssiger Lava wird Argon vollständig ausgetrieben und beginnt sich erst nach dem Erstarren wieder anzusammeln.



# 07. Wann, wo und wie lebten die Australopithecinen?



## 07. Wann, wo und wie lebten die Australopithecinen?

- 4.4–1 Ma BP
- Ostafrika
  - (Hadar Laetoli): *Au. afarensis*, 3.9–2.8 Ma
  - (Olduvai, Turkana, Omo): *Paranthropus boisei*
- Südafrika
  - (Sterkfontein, Makapansgat): *Au. africanus*, 2.8–2.3 Ma
  - (Swartkrans, Kromdraai): *Paranthropus robustus*
- Waldränder, Seen und Flußläufe
- aufrechter Gang und Fortbewegung am Boden; gute Kletterfähigkeit und vermutlich Nachtschlaf in Bäumen.
- breites Nahrungsspektrum, **vermutlich die unterirdischen Rhizome von Steppengräsern.**
- deutlicher Geschlechtsdimorphismus als Hinweis auf sexuelles Herdenverhalten ohne Paarbildung.



## 08. Ordnen Sie (A) Homo habilis und (B) Homo ergaster die jeweils passenden Begriffe zu:

(a) Oldowan; (b) Acheulean; (c) 2,6–1,7 Mio. Jahre vor heute; (d) 1,7 Mio. – 250.000 Jahre vor heute; (e) Choppers + Chopping Tools; (f) Faustkeile + Cleavers.

A) Homo habilis

B) Homo ergaster



## 08. Ordnen Sie (A) Homo habilis und (B) Homo ergaster die jeweils passenden Begriffe zu:

(a) Oldowan; (b) Acheulean; (c) 2,6–1,7 Mio. Jahre vor heute; (d) 1,7 Mio. – 250.000 Jahre vor heute; (e) Choppers + Chopping Tools; (f) Faustkeile + Cleavers.

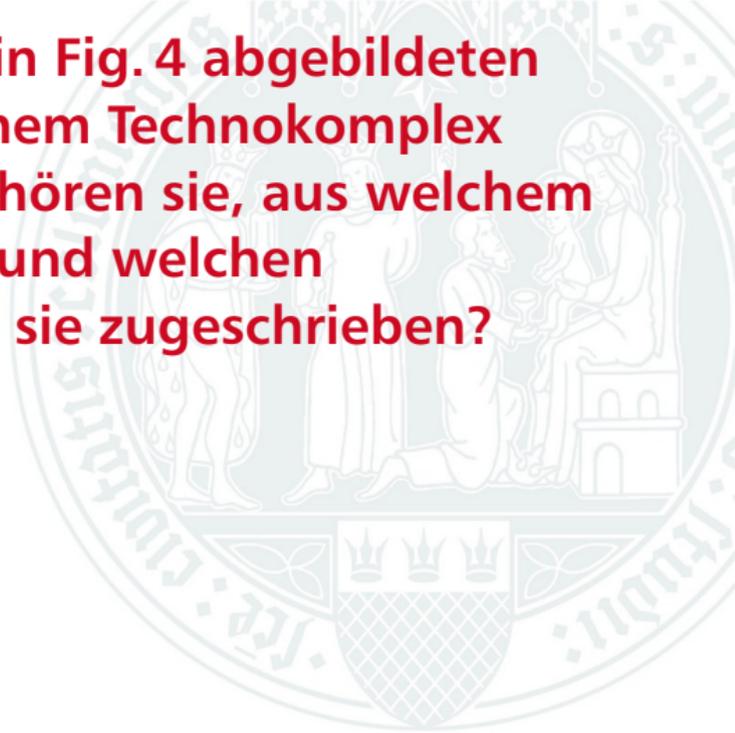
### A) Homo habilis

(a) Oldowan, (c) 2,6–1,7 Mio. Jahre,  
(e) Chopper + Chopping tools.

### B) Homo ergaster

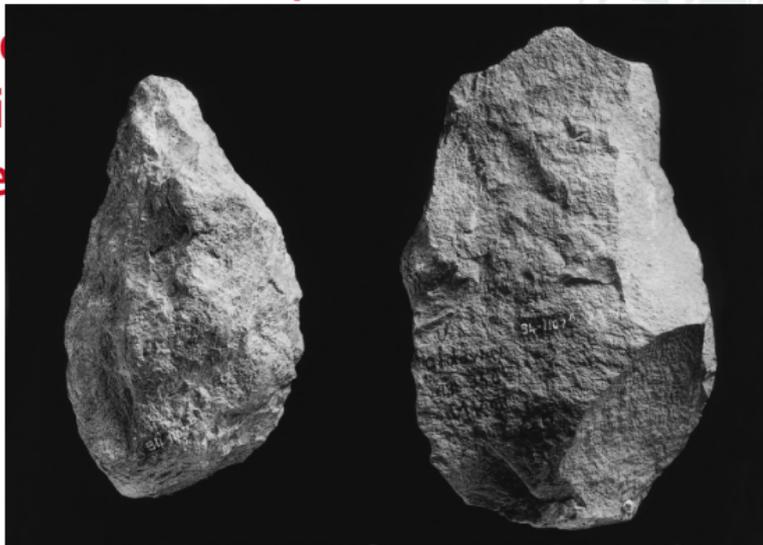
(b) Acheulean, (d) 1,7 Mio.–250.000 Jahre,  
(f) Faustkeil + Cleaver.

**09. Wie nennt man die in Fig. 4 abgebildeten Steinartefakte, zu welchem Technokomplex (Industrial Tradition) gehören sie, aus welchem Zeitraum stammen sie, und welchen Menschenarten werden sie zugeschrieben?**



# 09. Wie nennt man die in Fig. 4 abgebildeten Steinartefakte, zu welchem Technokomplex

(In...), aus welchem  
Ze...hen  
Me...schrieben?

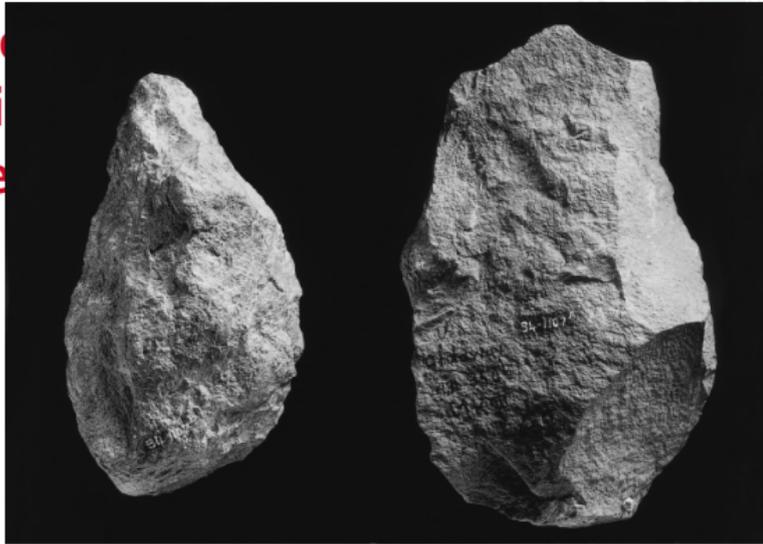


# 09. Wie nennt man die in Fig. 4 abgebildeten Steinartefakte, zu welchem Technokomplex

(In welchem Zeitalter, aus welchem Me...

hen

schrieben?



Faustkeil und Cleaver, Acheuléen, 1.7 Ma–250 ka, Homo ergaster (Homo erectus) [Co04, 8–9].

# 10. Was wissen Sie über den in Fig. 5 abgebildeten Fundplatz von Olorgesailie in Kenia (geografische Lage + Topografie; archäologische Funde/Befunde; Datierung; kulturhistorische Bedeutung)?



# 10. Was wissen Sie über den in Fig. 5 abgebildeten Fundplatz von Olorgesailie in Kenia (geografische Lage + Topografie; archäologische Funde/Befunde; Datierung; kulturhistorische Bedeutung)?



ehemaliges Seeufer im Rift Valley, Kenia.

Homo ergaster, geringerer Dimorphismus, Paarbildung?

Acheuléen, Faustkeile und Cleaver, Knochenerhaltung.

über lange Zeit wiederkehrend besiedelt

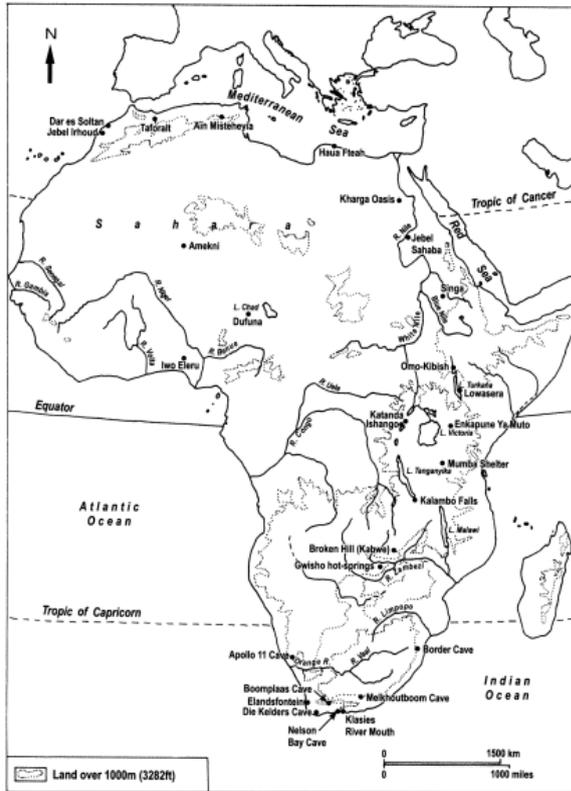
(1.2 Ma – 500 ka BP).

große Ansammlung von Artefakten aus Rohmaterial von Quellen in Entfernungen von mehreren Kilometern.

# 11. Wann, wo und aus welcher Vorform entwickelte sich der anatomisch moderne Mensch (*Homo sapiens*)?



# 11. Wann, wo und aus welcher Vorform anatomisch moderne Mensch



Achtung: In der Klausur ohne Abbildung.

# 11. Wann, wo und aus welcher Vorform anatomisch moderne Mensch



- Frühe Funde in Süd- und Ostafrika, Maghreb (Jebel Irhoud), Levante und in der Afarsenke (Herto).
- Homo ergaster (Andere Autoren nennen diese späteren Formen H. erectus).
- Broken Hill, Homo rhodesiensis, ca. 400 ka, archaischer H. sapiens.
- AMH vielleicht ab 196 ka (Omo-Kibish) oder 300 ka (Jebel Irhoud), sicher nachgewiesen ab 130 ka.

**Achtung: In der Klausur ohne Abbildung.**

**12. (a) Welche Menschenart lebte in Europa zur selben Zeit wie die frühesten anatomisch modernen Menschen Afrikas? (b) Wann war das?**



## 12. (a) Welche Menschenart lebte in Europa zur selben Zeit wie die frühesten anatomisch modernen Menschen Afrikas? (b) Wann war das?

- Neanderthaler, ca. 250–40 ka BP  
Die Datierung der sehr jungen Funde bis 25 ka BP ist fragwürdig und teilweise überholt.
- klassischer Neanderthaler ab 130 ka
- nicht vor sondern gleichzeitig mit dem AMH in Afrika
- (In Asien gleichzeitig noch andere Menschenformen, Erectus, Denisovan, Floresiensis)



# 13. Was ist die Levallois-Technik, und wann wurde sie in Afrika erstmals genutzt?



# 13. Was ist die Levallois-Technik, und wann wurde sie in Afrika erstmals genutzt?

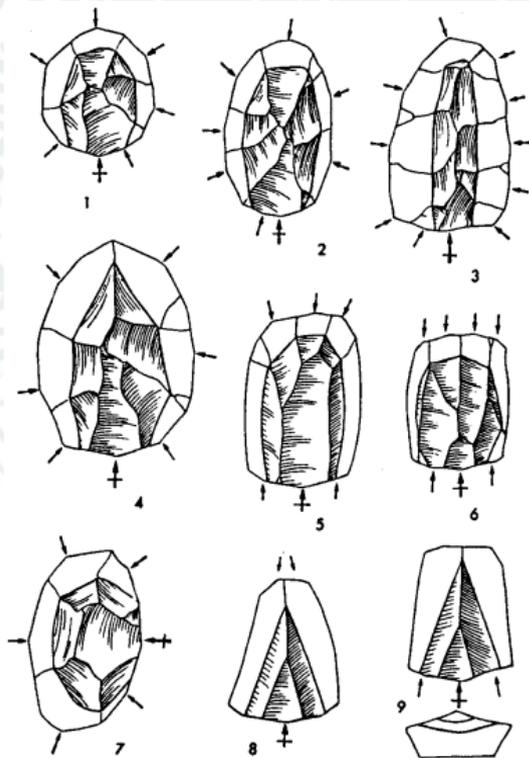
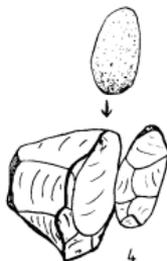
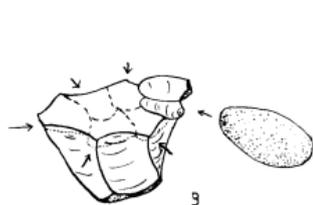
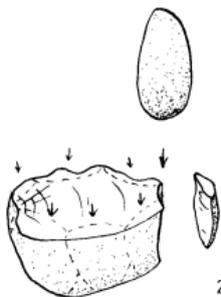
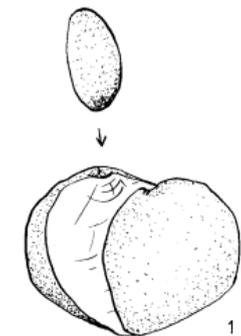
Levallois ist die Werkzeugzeugherstellung aus einem sorgfältig präparierten Kern mit einem *Zielabschlag* zum (fast) fertigen Werkzeug. Für moderne Experimentatoren ist es eine der anspruchsvollsten Techniken.

Sie steht zeitlich zwischen den älteren Kerngeräten und der jüngeren Klingentechnik.

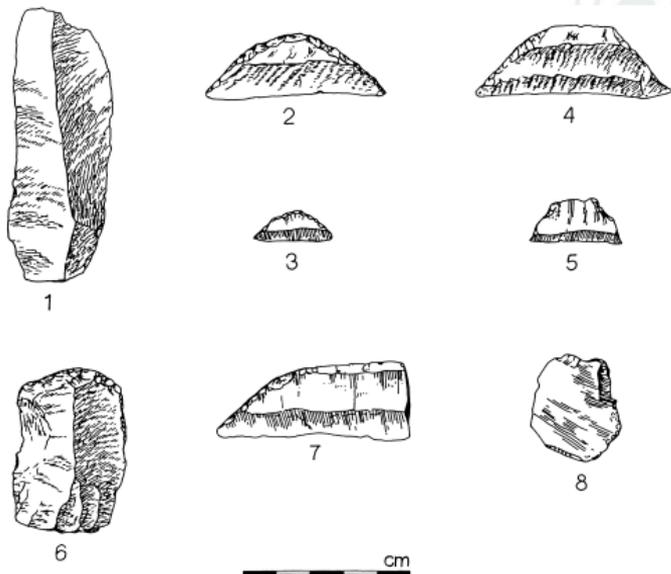
Connah identifiziert sie zeitlich mit dem modernen Menschen, nach anderen Quellen könnte sie älter als 400 ka sein.



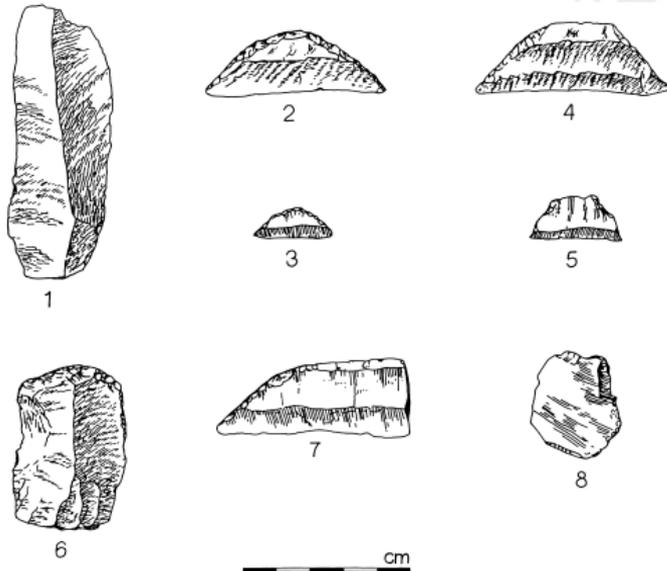
# 13. Was ist die Levallois-Technik?



# 14. Fig. 8: Aus welcher Zeit stammen diese südafrikanischen Steinartefakte, und welchem Technokomplex (industry) gehören sie an?

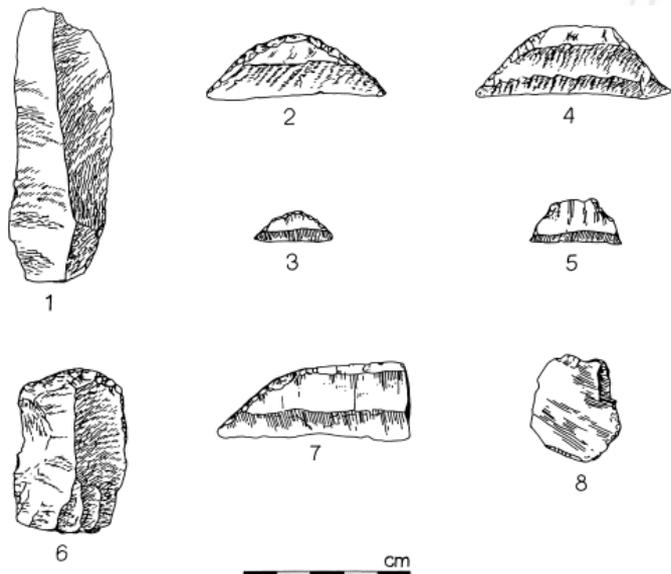


# 14. Fig. 8: Aus welcher Zeit stammen diese südafrikanischen Steinartefakte, und welchem Technokomplex (industry) gehören sie an?

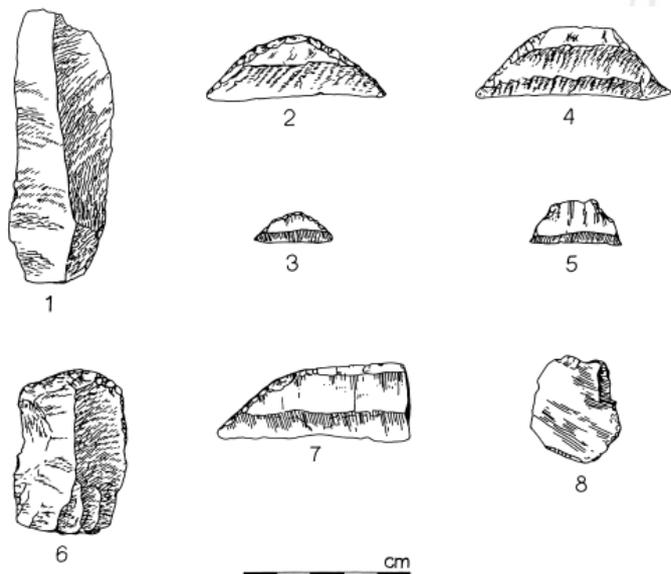


- ca. 70 ka
- Howieson's Poort
- Mikrolithen
- Klasies River Mouth
- Still Bay: 75–70 ka BP.
- Howieson's Poort: 65–59 ka BP.
- Der zeitliche Abstand zwischen ihnen ist echt und nicht etwa eine Ungenauigkeit.
- Unklar ist in beiden Fällen, wie der Rückfall in typische MSA-Inventare zu erklären ist.

# 15. Fig. 8: Was sind rückengestumpfte Mikrolithen (microliths with blunted backs)?

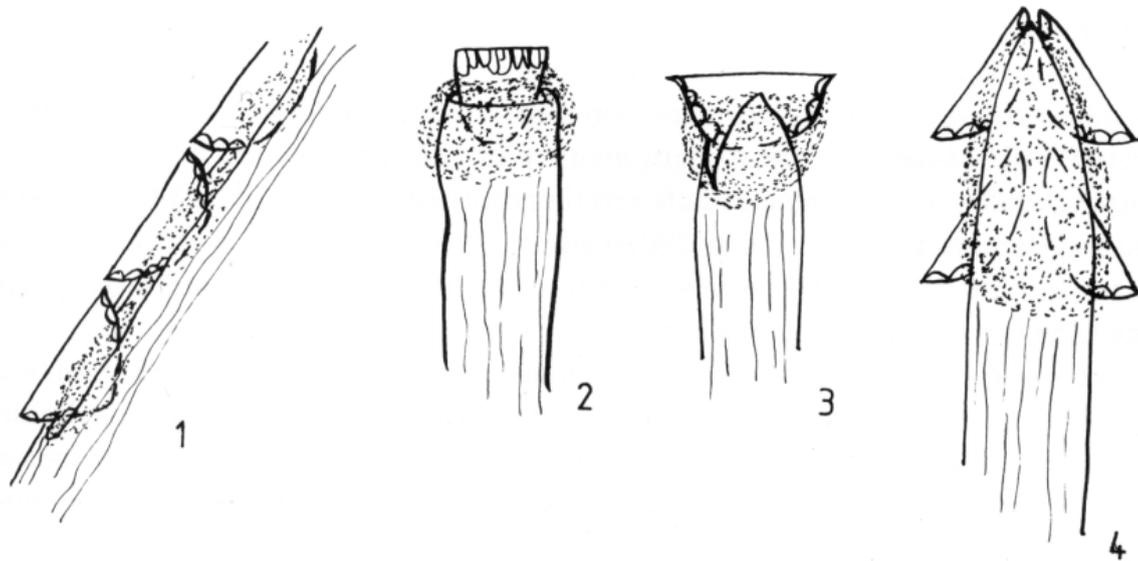


# 15. Fig. 8: Was sind rückengestumpfte Mikrolithen (microliths with blunted backs)?



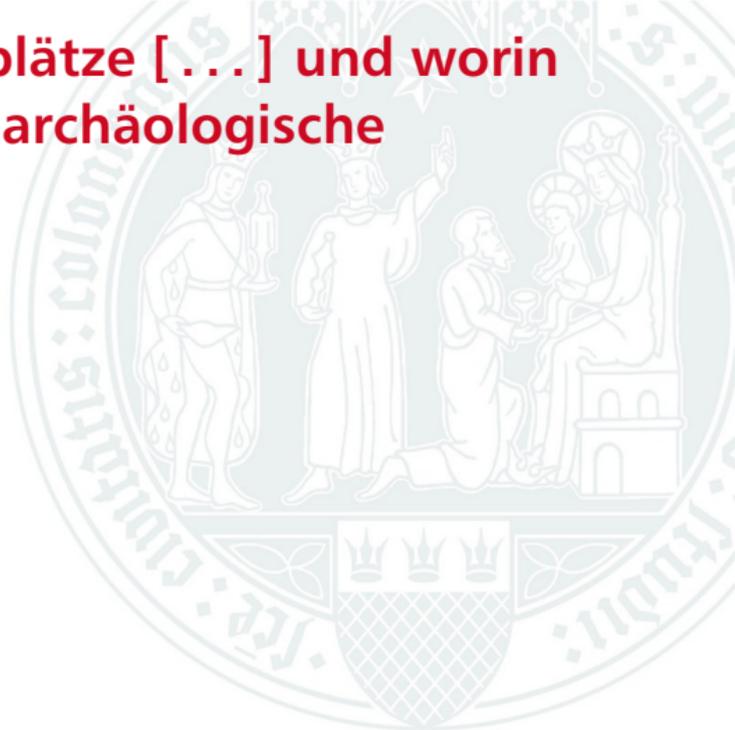
- Mikrolithe werden aus standardisierten Klingen als Rohform gewonnen.
- Sie sind klein ( $\leq 3$  cm) und haben standardisierte geometrische Formen.
- Nummern 2–5 und 7.
- Sie werden in Schäftungen eingesetzt. Der stumpfe Rücken erlaubt Druck auszuüben und dient als Klebefläche.
- Jagdwaffen.
- In Klasies River Mouth wurde ein Mikrolith in einem Büffelwirbel gefunden.

# 15. Fig. 8: Was sind rückengestumpfte Mikrolithen (microliths with blunted backs)?



# 16. Wo liegen die Fundplätze [...] und worin besteht ihre besondere archäologische Bedeutung?

- a) Klasies River Mouth
- b) Haua Fteah
- c) Kalambo Falls



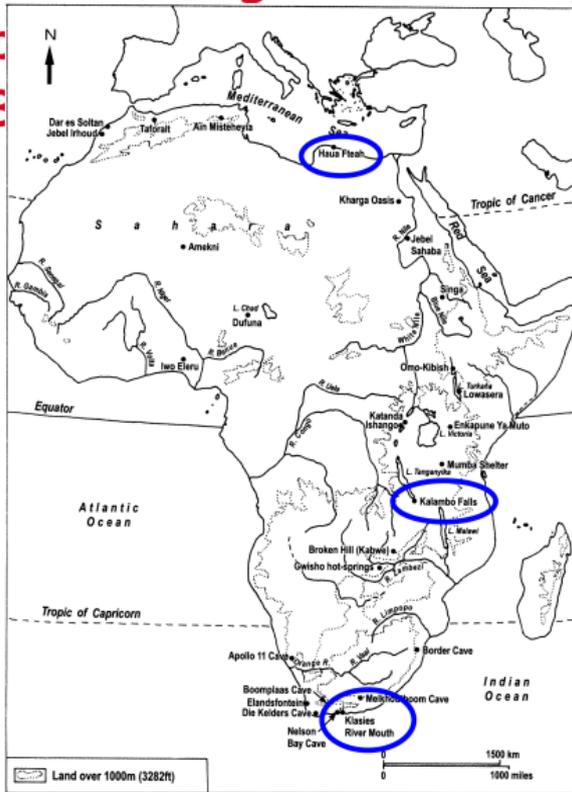
# 16. Wo liegen die Fundplätze [...] und worin archäologische



- a) Klasies River Mouth
- b) Haus Fteah
- c) Kalambo Falls

**Achtung: In der Klausur ohne Abbildung.**

# 16. Wo liegen die Fundplätze [...] und worin archäologische



lange, durchgehende Stratigraphie

- a) Klasies River Mouth  
Südafrika, 120–1 ka (mit Hiatus von 50–3 ka)
- b) Hada Fteah  
Libyen, 70 ka – historische Zeit
- c) Kalambo Falls  
Nordostsambia, (300 ka), von 100–80 ka Sangoan, Seesedimente, keine Knochenerhaltung

**Achtung: In der Klausur ohne Abbildung.**



# 17. Was meint Connah damit, dass afrikanische Wildbeuter vor ca. 50.000–40.000 Jahren die Welt ‚eroberten‘?



# 17. Was meint Connah damit, dass afrikanische Wildbeuter vor ca. 50.000–40.000 Jahren die Welt ‚eroberten‘?

Out of Africa II, die rasche Ausbreitung des AMH über den gesamten eurasischen Kontinent und nach Ozeanien bis Neuguinea und Australien.

(Neuseeland, die pazifischen Inseln, Amerika und Madagaskar (von Osten) kamen später.)

(Out of Africa I ist die Ausbreitung des Homo erectus über die gesamte alte Welt. Auch er überquerte schon mehrere Kilometer breite Meerarme.)



## 18. Aus welcher Zeit stammt die älteste Gefäßkeramik? Was kann der Zeitunterschied bedeuten?

- a) Südafrika
  
- b) Sahara

Anmerkung: Ab jetzt, genauer ab dem Holozän, wird die Unterscheidung von Zeitangaben in BP und BC (und teilweise noch in unkalibrierte Radiokarbonjahre) wichtig.



# 18. Aus welcher Zeit stammt die älteste Gefäßkeramik? Was kann der Zeitunterschied bedeuten?

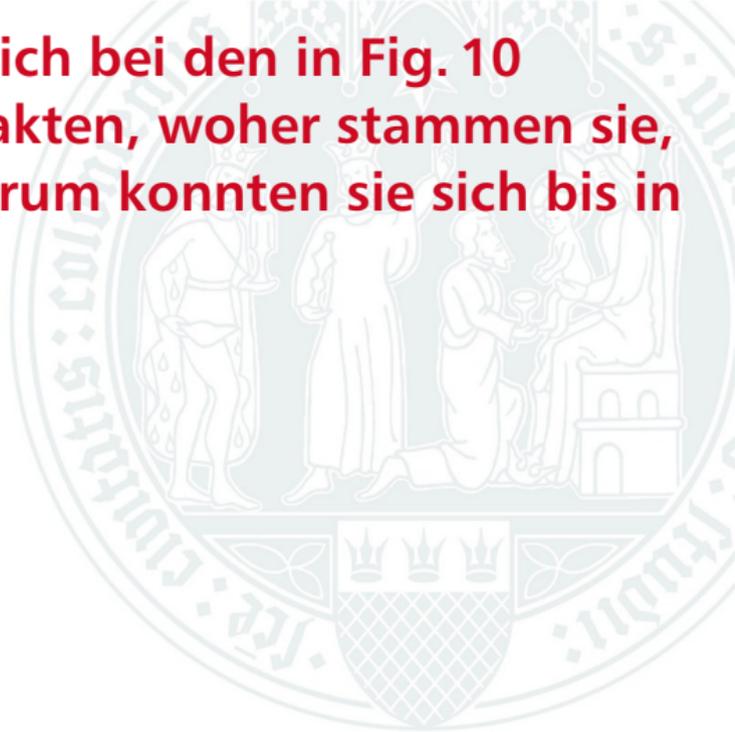
- a) Südafrika  
ca. 2 ka BP
- b) Sahara  
9.5–8.5 ka BP

Keramik ist erst für sesshafte Gruppen und Gesellschaften zweckmäßig (und später für Nomaden und Reisende mit Lasttieren). In der Ernährung könnten Lebensmittel wichtig geworden sein, die Kochen in Wasser erfordern. Kochgruben und Feuersteine gab es vorher. Das Brennen von Ton war lange vor der Gefäßkeramik bekannt (Figurinen).

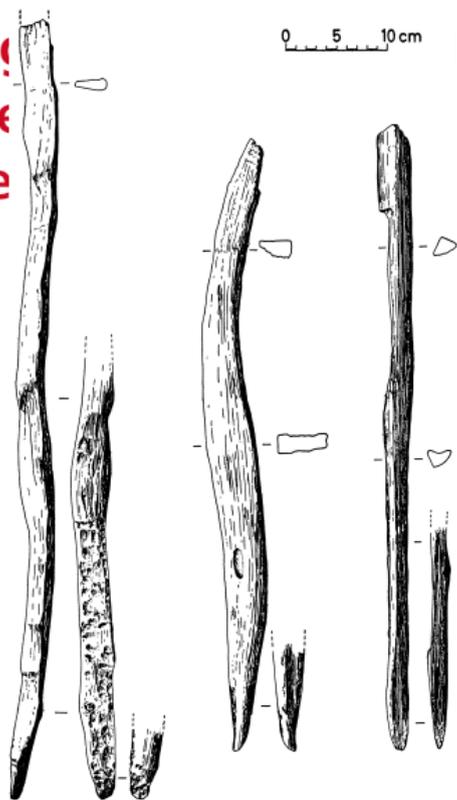
Anmerkung: Ab jetzt, genauer ab dem Holozän, wird die Unterscheidung von Zeitangaben in BP und BC (und teilweise noch in unkalibrierte Radiokarbonjahre) wichtig.



**19. Worum handelt es sich bei den in Fig. 10 abgebildeten Holzartefakten, woher stammen sie, wie alt sind sie, und warum konnten sie sich bis in die Moderne erhalten?**



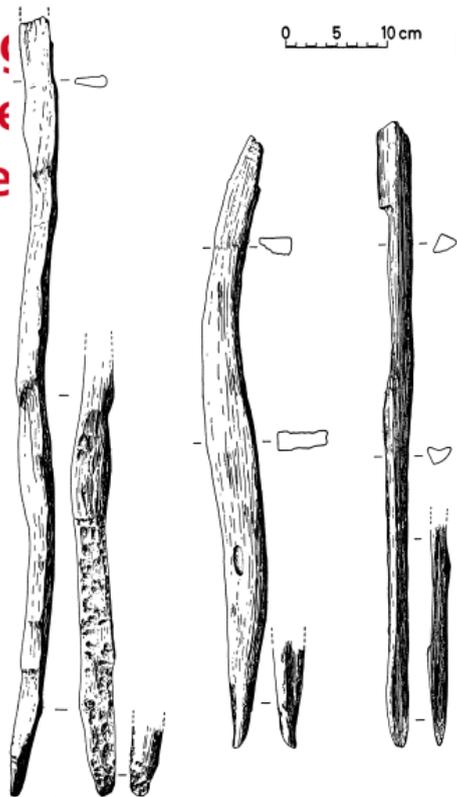
# 19. Worum handelt es sich bei den in Fig. 10 abgebildeten Artefakten, woher stammen sie, warum konnten sie sich bis in die Gegenwart erhalten?



## 19. Worum handelt es sich bei den in Fig. 10

abge-  
wie-  
die

0 5 10 cm



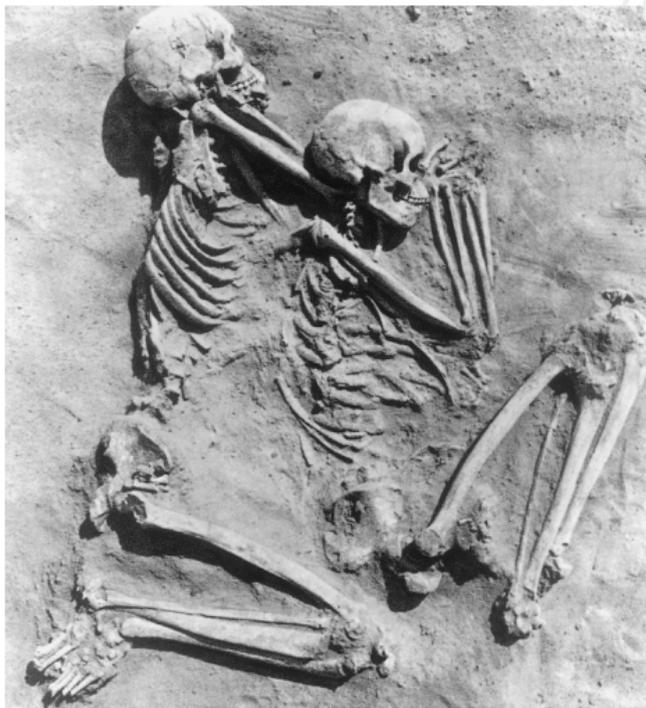
tefakten, woher stammen sie,  
warum konnten sie sich bis in  
n?

„Digging Sticks“ aus den Gwisho Thermal-  
quellen in Sambia, ca. 4 ka BP.

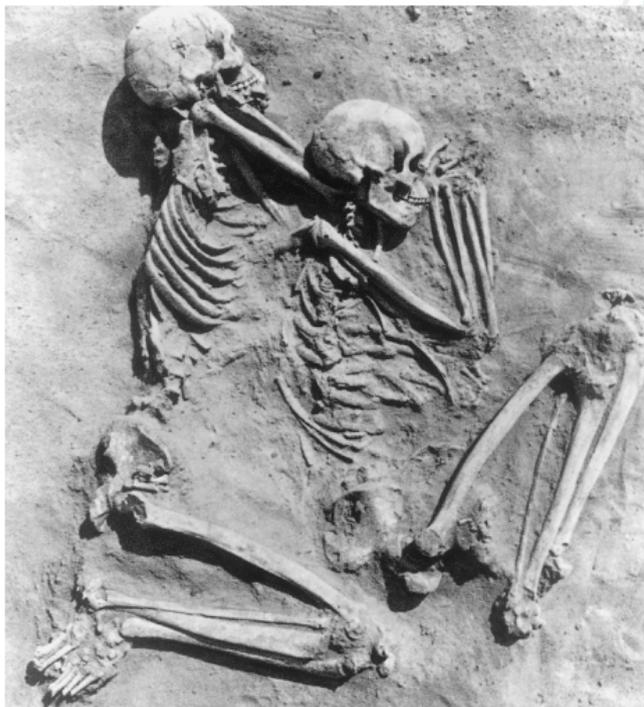
Sie haben sich erhalten durch den Luft-  
abschluß beim Einsedimentieren unter  
Wasser.

Digging sticks sind vermutlich das älteste  
Werkzeug der Menschheit und wurden  
wohl schon von den Australopithecinen  
zum Ausgraben von Rhizomen gebraucht.  
Die hier Gezeigten haben feuergehärtete  
Spitzen.

## 20. Was zeigt Fig. 11 (Fundort; Datierung; Bedeutung)?



## 20. Was zeigt Fig. 11 (Fundort; Datierung; Bedeutung)?



- Bestattung aus Jebel Sahaba, Sudan
- 14–12 ka bp (**unkalibriert!**)
- zahlreiche Mikrolithen, zwei davon in die Knochen eingebettet
- kriegerische Gewalt schon vor dem Beginn des Feldbaus

## 21. Welche allgemeinen Interpretationen wurden für afrikanische Felsbilder vorgeschlagen?



## 21. Welche allgemeinen Interpretationen wurden für afrikanische Felsbilder vorgeschlagen?

- Nur zum Spaß resp. für ästhetischen Genuß.
- Jagdmagie.
- Komplexe Vorstellungen von fundamentaler gesellschaftlicher Bedeutung.
- Medium für Mitteilungen und zur Verständigung.
- Machtsymbol und Mittel der Machtausübung.



## 22. Welches sind die Hauptregionen südafrikanischer Felsbilder?



## 22. Welches sind die Hauptregionen südafrikanischer Felsbilder?

- Malereien in Abris in den Randhängen des südafrikanischen Hochplateaus.
- Gravuren in den Ebenen der inneren Halbwüste, wo es keine Felsabris gibt.



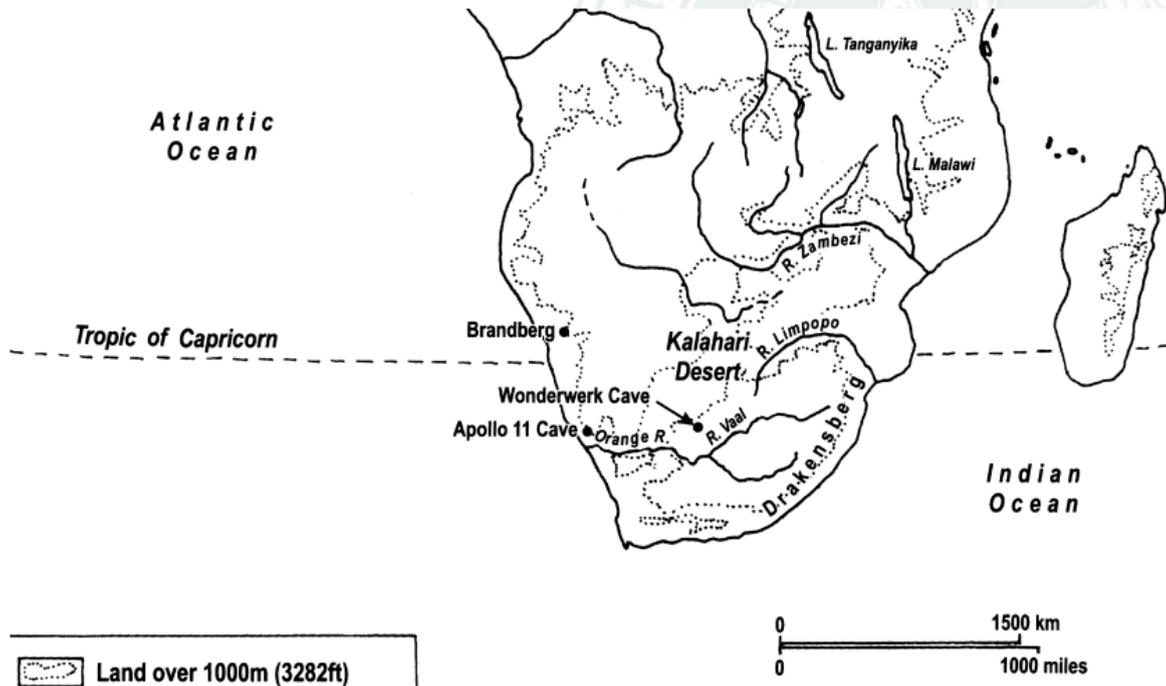
## 22. Welches sind die Hauptregionen südafrikanischer Felsbilder?

- Malereien in Abris in den Randhängen des südafrikanischen Hochplateaus.

Brandberg, Apollo-11-Höhle, Wonderwerkhöhle, Drakensberge

- Gravuren in den Ebenen der inneren Halbwüste, wo es keine Felsabris gibt.

## 22. Welches sind die Hauptregionen südafrikanischer Felsbilder?



## 23. Wer waren die Urheber der südafrikanischen Felsbilder?

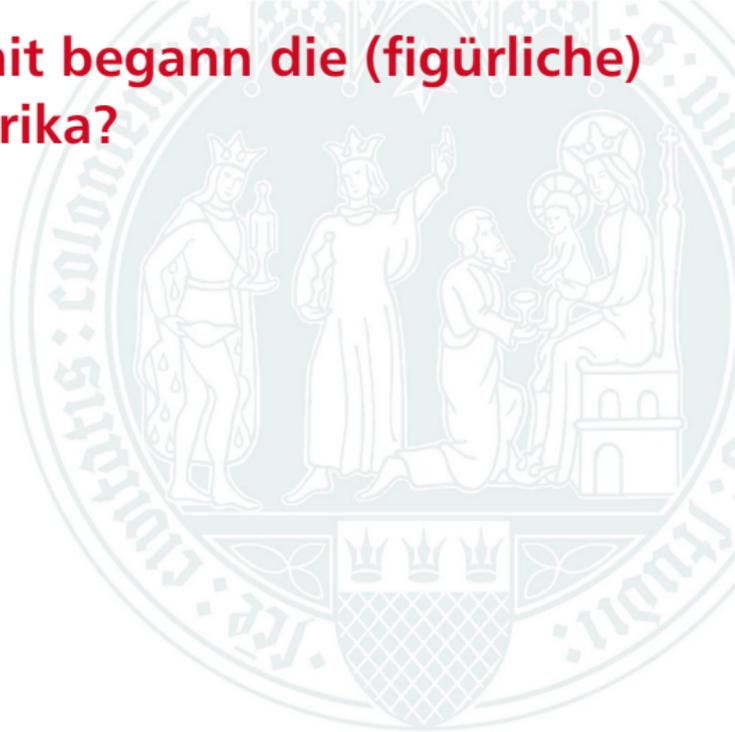


## 23. Wer waren die Urheber der südafrikanischen Felsbilder?

- Jäger/Sammler aus der Khoisan-Sprachgruppe.
- Früher Buschmänner, heute meist San genannt.
- In jüngerer Zeit sind diese Gruppen zum Teil Viehhalter mit Schafen und Rindern.



## 24. Wann, wo und womit begann die (figürliche) Malerei im südlichen Afrika?

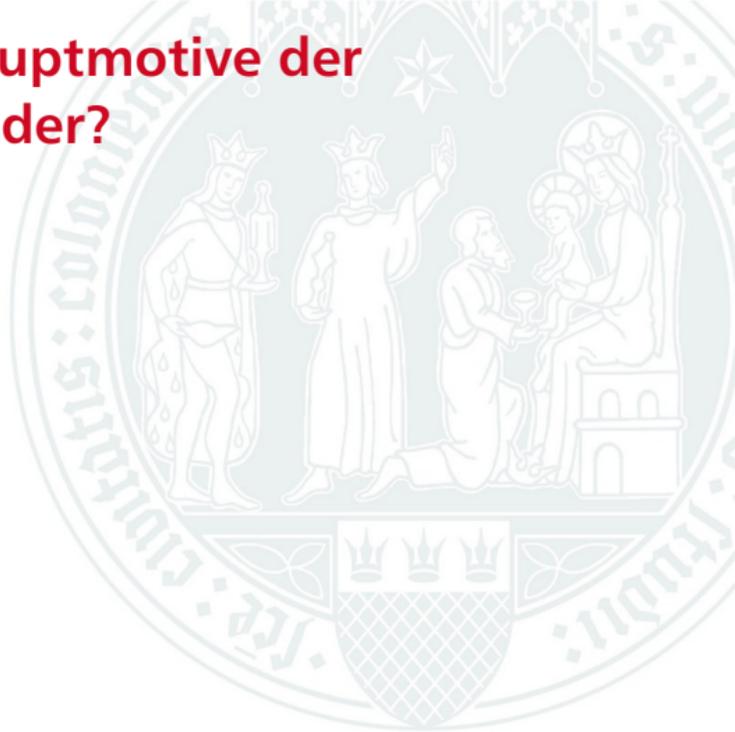


## 24. Wann, wo und womit begann die (figürliche) Malerei im südlichen Afrika?

- In der Apollo-11-Höhle wurden **gezeichnete** Tierdarstellungen auf mehr als 26 ka datiert.
- Die meisten Malereien können aus Erhaltungsgründen kaum älter als wenige tausend Jahre sein.
- Gravierte Steinplatten fanden sich in der Wonderwerkhöhle in bis zu 10 ka alten Schichten.
- Die Blütezeit der europäischen Höhlenmalerei war das Magdalénien nach dem Kältemaximum. Die ältesten datierten Bilder sind mehr als 40 ka alt.



## 25. Welches sind die Hauptmotive der südafrikanischen Felsbilder?



## 25. Welches sind die Hauptmotive der südafrikanischen Felsbilder?

- Wildtiere
- Menschen und domestizierte Tiere
- Mensch-Tier-Mischwesen
- Hand- und Pfotenabdrücke
- teilweise Tanz- Jagd- und Kampfszenen
- bei Gravierungen: geometrische Ornamente



## 26. Wann begann, wann endete die Felsmalerei im südlichen Afrika?



## 26. Wann begann, wann endete die Felsmalerei im südlichen Afrika?

Die ältesten Zeichnungen in Höhlen sind fast 30 ka alt. Malereien in Abris und Felsgravuren könnten im Prinzip gleich alt sein. Die heute noch sichtbaren haben sich nur wenige tausend Jahre erhalten. **Die ältesten direkt datierten Malereien stammen aus ca. 3 ka cal BC [Bo17].**

Die Malerei endete mit der Vertreibung und Ermordung der südlichen San durch euopäische Siedler vor 200–100 Jahren. Aus der Kalahari ist keine Felskunst bekannt.



## 27. Was sehen wir auf den Beispielbildern aus den Drakensbergen (Connahs Abbildungen 13 und 14)?



## 27. Was sehen wir auf den Beispielbildern aus den Drakensbergen (Connahs Abbildungen 13 und 14)?

- a) Eine Gruppe in Trance tanzender Männer (Schamanen?), die schwitzen und aus der Nase bluten und vielleicht Stöcke halten, um vornübergebeugt vierbeinige Tiere zu imitieren.
- b) Eine Jagdszene(?) mit einem laufenden oder springenden Mann mit Bogen und einer Elanantilope.

Solange die afrikanische Fels- und europäische Höhlenkunst bekannt sind und thematisiert werden, wird in der Fachliteratur der Inhalt und die Bedeutung der Bilder autoritativ erklärt. Alle diese Erklärungen verdienen große Skepsis und etliche, längere Zeit allgemein akzeptierte sind inzwischen als falsch erkannt.

Mich selbst überzeugt der Ansatz und die Vorgehensweise von David Lewis-Williams [Le02] noch am meisten.

## 27. Was sehen wir auf den Beispielbildern aus den Drahtgitterkäfigen (Beispielbilder 1-4)?



Elanantilopen, Disneyland, Florida; Micha L. Rieser, Wikicommons.

## 28. Welches sind die Hauptregionen saharischer Felsbilder?



## 28. Welches sind die Hauptregionen saharischer Felsbilder?

Die Gebirgsregionen, vor allem in Algerien.



## 28. Welches sind die Hauptregionen saharischer Felsbilder?

Die Gebirgsregionen, vor allem in Algerien.

Atlasgebirge, Hoggar, Tassili, Fezzan, Tibesti, Ennedi, Gilf Kebir, Jebel Uweinat.



## 28. Welches sind die Hauptregionen saharischer Felsbilder?



# 29. Wann und warum endete die Herstellung von Felsbildern in der heutigen Sahara?



## 29. Wann und warum endete die Herstellung von Felsbildern in der heutigen Sahara?

Größtenteils verschwand die Felsmalerei um die Zeitenwende (ca. 2 ka BP). Zum Teil wird sie (wohl ohne kulturelle Kontinuität) bis heute angefertigt.

In den meisten Gegenden endete sie, als die Austrocknung seit der Mitte des Holozän eine weitere Besiedlung unmöglich machte.



# 30. Nennen Sie die konventionellen Hauptperioden der saharischen Felsbilder mit ihren ursprünglich angenommenen Datierungen.



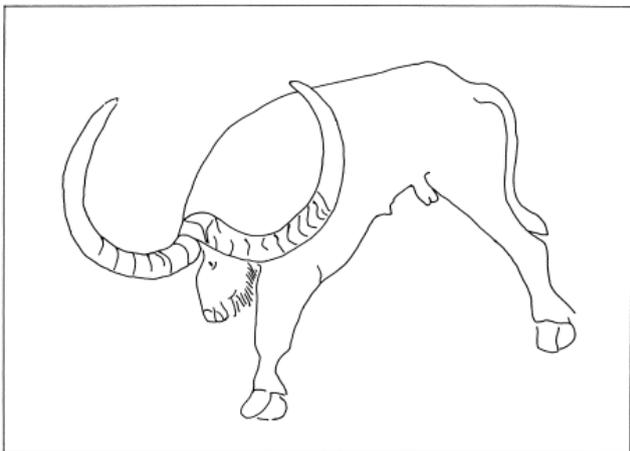
## 30. Nennen Sie die konventionellen Hauptperioden der saharischen Felsbilder mit ihren ursprünglich angenommenen Datierungen.

- 1) Bubalusphase 8–5 ka BP  
(Rundkopfphase, gleichzeitig)
- 2) Rinderphase 5–3 ka BP
- 3) Pferdephase 3–2 ka BP
- 4) Kamelphase 2 ka BP bis heute

**Alle diese Daten sind unkalibriert.**

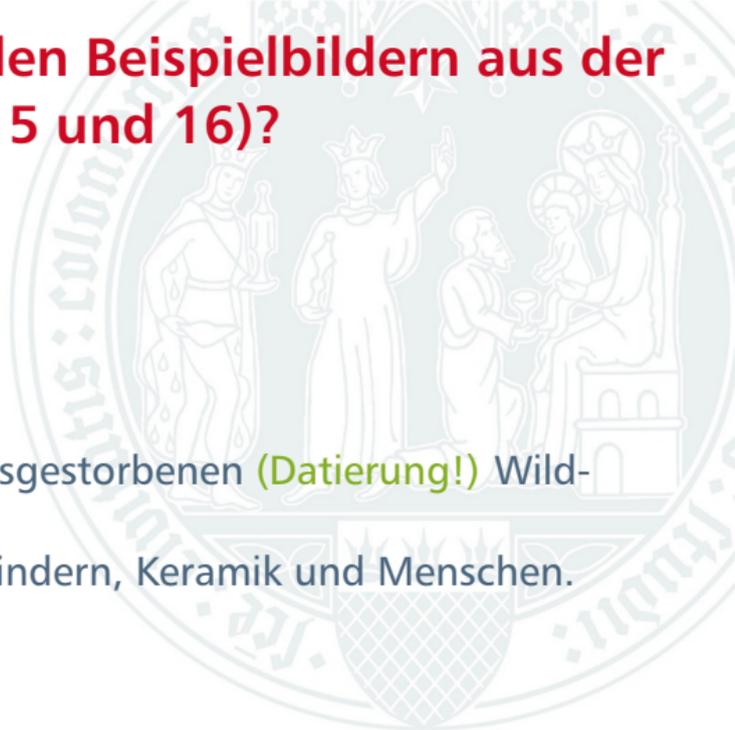
Eine aktuelle und wesentlich genauere Datierung der regionalen Abfolge im Gilf Kebir findet sich bei Riemer 2017 [Ri17].

# 31. Was sehen wir auf den Beispielbildern aus der Sahara (Connahs Abb. 15 und 16)?



# 31. Was sehen wir auf den Beispielbildern aus der Sahara (Connahs Abb. 15 und 16)?

- a) Die Gravur eines heute ausgestorbenen (**Datierung!**) Wildbüffels, *Bubalus antiquus*.
- b) Eine Melkszene mit Hausrindern, Keramik und Menschen.



## 32. Welche Prozesse der frühesten Nahrungsproduktion sind (a) aus Vorderasien herzuleiten, (b) welche waren afrikanische Innovationen?



## 32. Welche Prozesse der frühesten Nahrungsproduktion sind (a) aus Vorderasien herzuleiten, (b) welche waren afrikanische Innovationen?

Am Beginn steht in allen Fällen die teilsbeifähige Nutzung reichhaltiger Standorte für z. B. Fisch oder Wildgetreide.

### Afrika

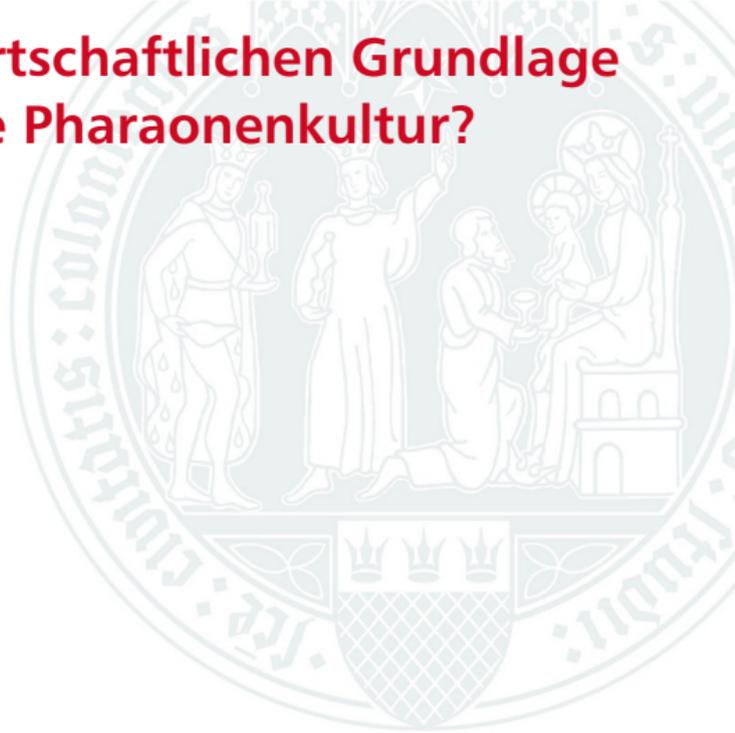
- Keramik
- Perlhirse (Manning 2011)
- Reis, Sorghum
- Teff, Ensete, Yams
- Dattel, Ölpalme
- (Rind)

### Naher Osten

- Getreide (Emmer, Weizen, Gerste)
- Schaf und Ziege
- Hausschwein
- Wein
- Feigen



# 33. Auf welcher landwirtschaftlichen Grundlage entstand die ägyptische Pharaonenkultur?



### 33. Auf welcher landwirtschaftlichen Grundlage entstand die ägyptische Pharaonenkultur?

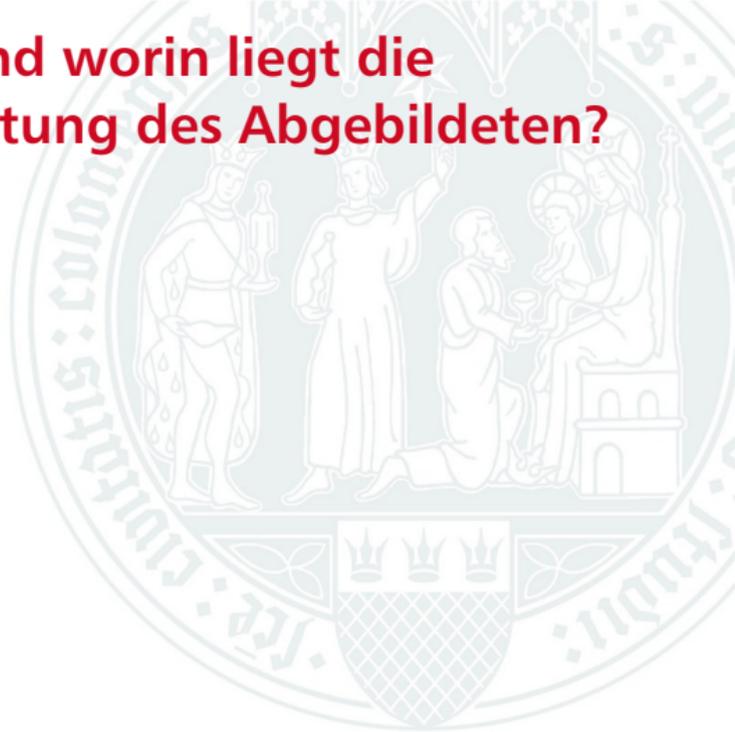
Das volle nahöstliche Paket kam etwa 1000 a nach dem Beginn seiner Ausbreitung **im 8.2-Ereignis**, also vor ca. 7 ka, im Nildelta an.

- Emmer, Weizen, Gerste
- Rind, Schaf, Ziege, Schwein
- (Keramik)

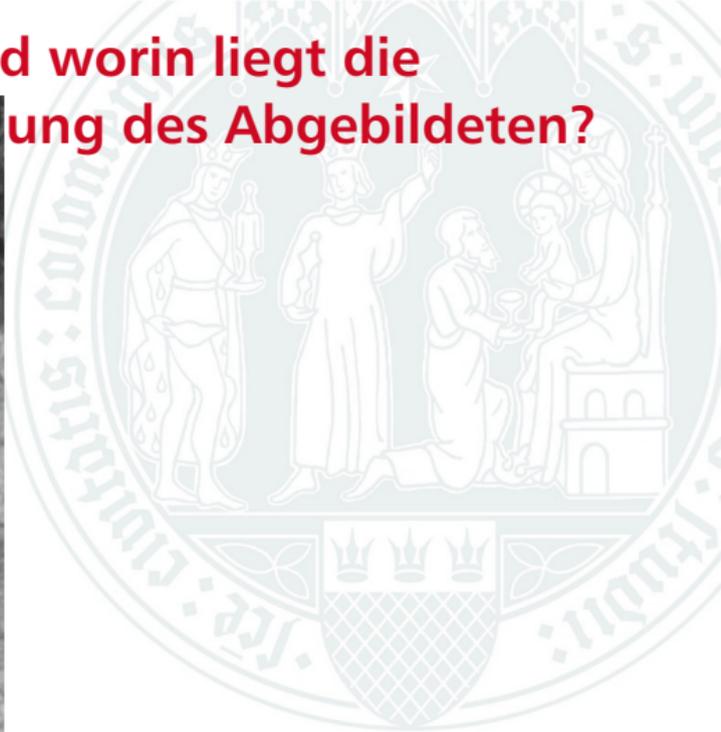
In Oberägypten verbanden sich Pastoralismus, Hirse- und Sorghumanbau.



## 34. Was zeigt Fig. 18, und worin liegt die kulturhistorische Bedeutung des Abgebildeten?



## 34. Was zeigt Fig. 18, und worin liegt die Kultur des Abgebildeten?



## 34. Was zeigt Fig. 18, und worin liegt die Kultur des Abgebildeten?



Perlhirse

Die älteste in Afrika domestizierte  
Nahrungspflanze.

Tilemsital am Nordbogen des Niger.

Manning 2011

## 35. Fig. 19: Was bedeutet „humpless cattle“ in der Bildunterschrift, und warum wird eigens darauf hingewiesen?

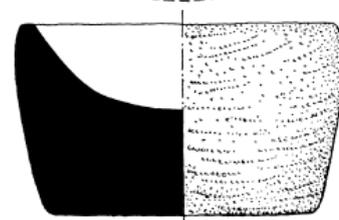
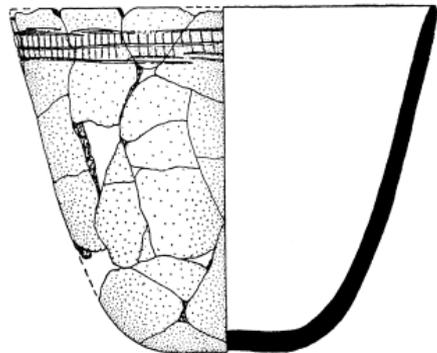
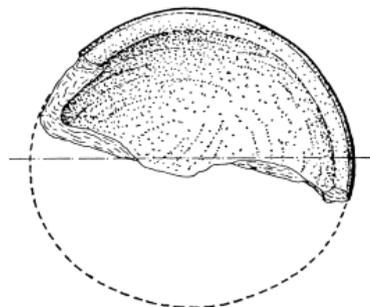
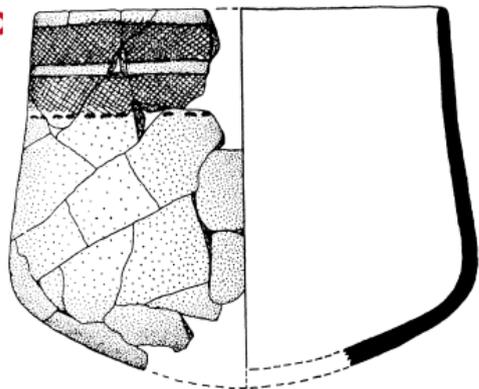


## 35. Fig. 19: Was bedeutet „humpless cattle“ in der Bildunterschrift, und warum wird eigens darauf hingewiesen?

Afrikanische, europäische und nahöstliche Wildrinder haben keinen Buckel. Rinder mit Buckel stammen aus Ostasien und wurden erst um 2000 a BP nach Afrika eingeführt.



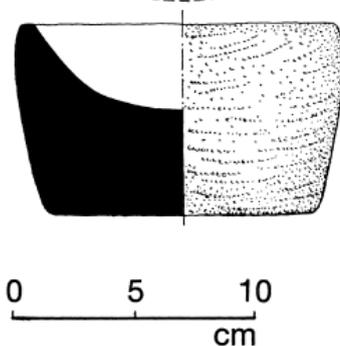
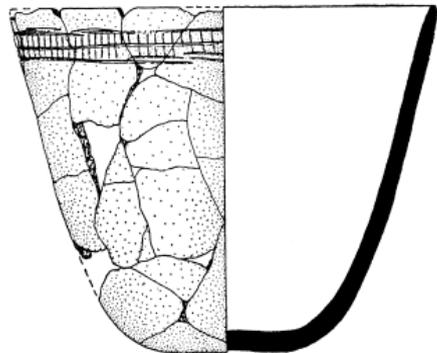
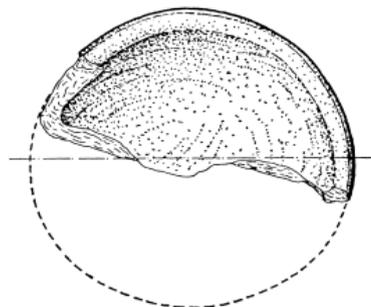
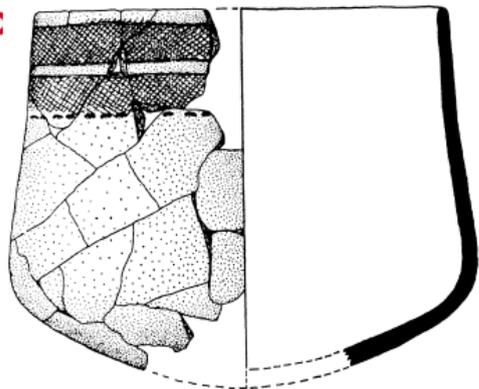
# 36. Was zeigt Fig. 20? Aus welcher Region und unde?



0 5 10  
cm



# 36. Was zeigt Fig. 20? Aus welcher Region und unde?



- Keramikgefäße und Steinmörser
- Ostafrika, Naro-sura (Kenia)
- um 3 ka BP
- LSA, „Pastoral Neolithic“

# 37. Wo und wann fand die früheste Haustierhaltung des nördlichen Afrika statt?



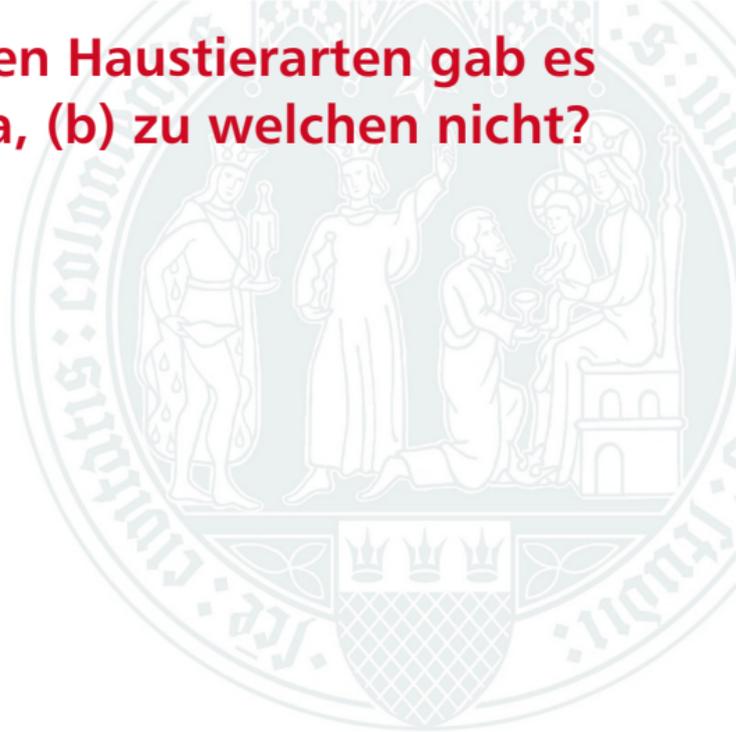
## 37. Wo und wann fand die früheste Haustierhaltung des nördlichen Afrika statt?

Connah zitiert noch Wendorf mit domestizierten Rindern um 9 ka BP in Nabta Playa, Südägypten.

Nach dem aktuellen Wissenstand kamen Rinder erst nach 8 ka cal BP aus dem nahen Osten über das Nildelta und die arabische Halbinsel nach Afrika [Ri07].



## 38. Zu welchen wichtigen Haustierarten gab es (a) Wildformen in Afrika, (b) zu welchen nicht?

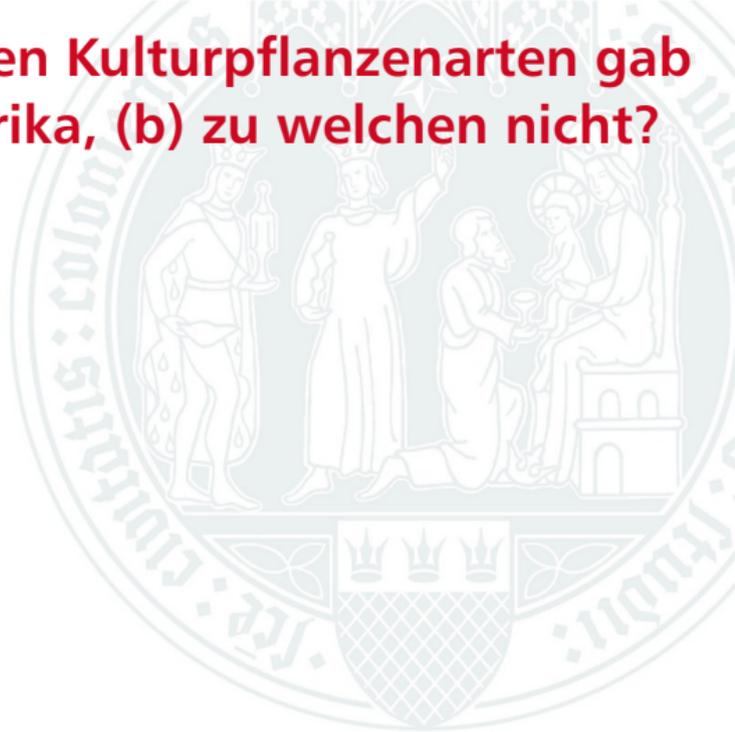


## 38. Zu welchen wichtigen Haustierarten gab es (a) Wildformen in Afrika, (b) zu welchen nicht?

- (a) Afrikanische Wildformen gibt es vom Rind und (Schwein), Esel, Perlhuhn und Katze.
- (b) Aus dem nahen Osten, vermutlich Taurusgebirge, Südosttürkei, kommen Schaf, Rind, Ziege und Schwein. Das Huhn und Pferd stammen aus Asien und das Kamel aus Arabien.



## 39. Zu welchen wichtigen Kulturpflanzenarten gab es (a) Wildformen in Afrika, (b) zu welchen nicht?

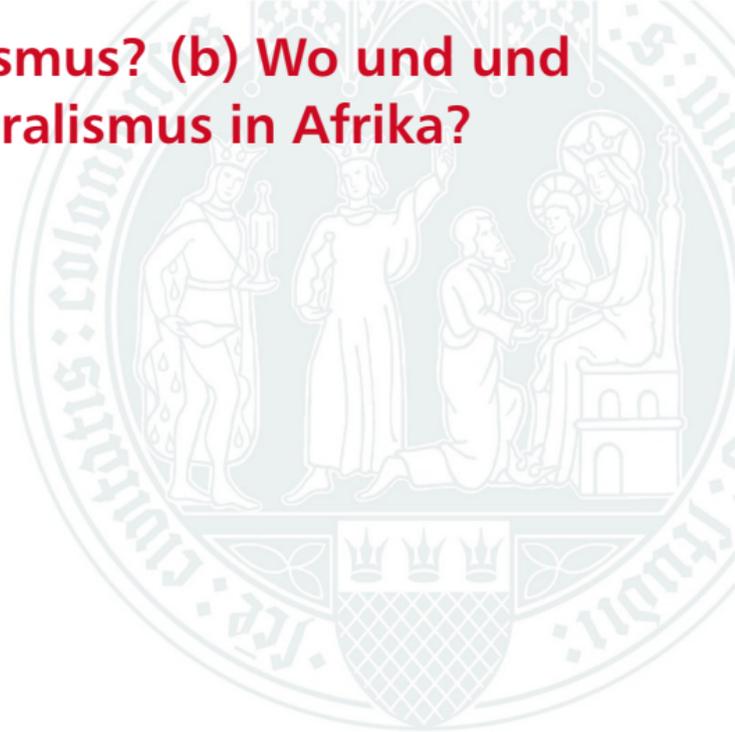


## 39. Zu welchen wichtigen Kulturpflanzenarten gab es (a) Wildformen in Afrika, (b) zu welchen nicht?

- (a) Aus Afrika kommen die Hirsearten, Reis, Teff, Bohnen, Dattelpalme, Yams, Ensete, Kaffee, Chat und Baumwolle (*Gossypium herbaceum*).
- (b) Nach Afrika eingeführt wurden Weizen, Emmer, Gerste, Banane, Flachs (Leinsaat), Baumwolle (*G. arboreum*), (Maniok, Mais und Baumwolle (*G. barbadense*)).



# 40. (a) Was ist Pastoralismus? (b) Wo und wann begann der Pastoralismus in Afrika?



## 40. (a) Was ist Pastoralismus? (b) Wo und wann begann der Pastoralismus in Afrika?

(a) Das Weiden von Herden domestizierter Tiere.

Im engeren Sinne ist Pastoralismus eine hochmobile Lebensweise mit der Viehhaltung als Hauptquelle der Subsistenz. Im allgemeineren Sinn, wie bei Connah gebraucht, spricht man besser von herding oder Viehhaltung.

(b) Die frühesten Nachweise stammen vom Südostrand der Sahara.

Die ersten sicheren Datierungen beginnen nach 8 ka BP gleichzeitig mit der ersten Ausbreitung des Neolithikums nach Europa.



# 41. Warum begann die Haustierhaltung im südlichen Afrika so viel später als im Norden?



# 41. Warum begann die Haustierhaltung im südlichen Afrika so viel später als im Norden?

Im Süden Afrikas gab und gibt es keine domestizierbaren Arten. **Moderne Domestikationsversuche sind ausnahmslos fehlgeschlagen.**

Das Verbreitungsgebiet der Tsetsefliege bildete einen geschlossenen Sperrriegel, in dem keine nicht durch lange Koevolution angepaßte Nutz- und Weidetierart überleben konnte. Dasselbe gilt für die Menschen selber.

**Die Streifen des Zebras sind vermutlich eine Anpassung an die Sehfähigkeit der Tsetsefliege. [Re90]**



## 42. Gilt das Dreiperiodensystem auch für Afrika? Antwort bitte kurz begründen.



## 42. Gilt das Dreiperiodensystem auch für Afrika? Antwort bitte kurz begründen.

Nein

In weiten Teilen Afrikas folgte die Eisenmetallurgie ohne vorherige Kupfer- oder Bronzeverwendung direkt auf die späte Steinzeit (LSA).

Kupfer und – auffallend spät – Bronze gab es in Ägypten und ab 3–2.5 ka BP, also eisenzeitlich, auch im westlichen Sahel.

Außerhalb des ägyptischen Einflußbereiches sind (mit einer Ausnahme in Mauretanien unter vermutlich phönizischem Einfluß) Kupfer und seine Legierungen nirgends als Werkzeugmaterial für praktische Zwecke verwendet worden.



# 43. Waren die frühesten Eisenmetallurgien Afrikas eigenständige Entwicklungen, oder beruhten sie auf außerafrikanischen Impulsen?



## 43. Waren die frühesten Eisenmetallurgien Afrikas eigenständige Entwicklungen, oder beruhten sie auf außerafrikanischen Impulsen?

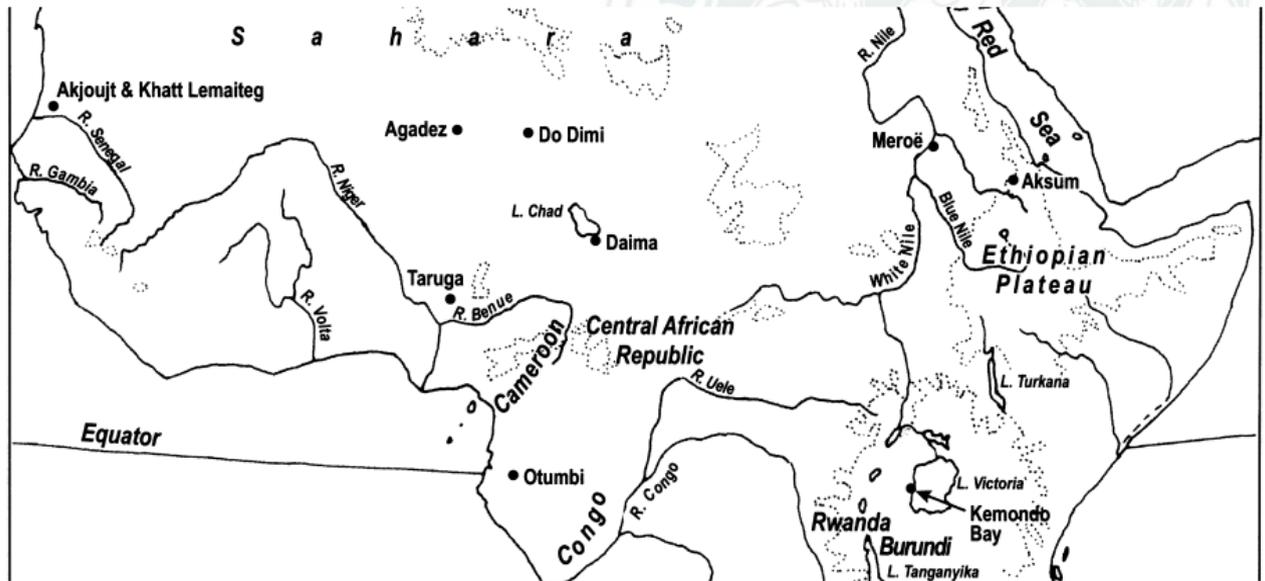
Diese Frage wird kontrovers diskutiert.

Es gibt einige sehr frühe, aber umstrittene Datierungen, nach denen Eisen in Afrika zuerst erzeugt wurde [Za10].

Die wenigen akzeptierten und unumstrittenen frühen Datierungen lassen keine irgendwie gerichtete Ausbreitung erkennen.

Die Eisenproduktion ist ab ca. 500 BC weit verbreitet nachweisbar. Sie könnte 200 a früher (fast) gleichzeitig oder sehr kurz nach nach der in Europa und der allgemein Verbreitung im Nahen Osten eingesetzt haben [Ju16, 295].

# 44. Nennen Sie Fundorte und Datierungen zu den ältesten Eisenmetallurgien Afrikas.



## 44. Nennen Sie Fundorte und Datierungen zu den ältesten Eisenmetallurgien Afrikas.

ca. 4 ka BP

Ôbouï, Kamerun, [Za10]

≥ 3 ka BP

Ruanda, Burundi (umstritten und zweifelhaft)

≥ 2.5 ka BP

Do Dimi, Otumbi

ca. 2.5 ka BP

Meroë, Taruga

ca. 2 ka BP

Kemondo Bay, „direct steel“

Auch zu Afrika gehört das eisenzeitliche Karthago.

# 45. Was zeigt Fig. 21? Wann wurde das Foto aufgenommen? Was bedeuten die Tierfiguren auf dem Objekt in der Mitte?



45. Was zeigt Fig. 21? Wann wurde das Foto  
auf  
der



45 / 139



45. Was zeigt Fig. 212 Wann wurde das Foto  
auf  
den



45 / 139

45. Was zeigt Fig. 21? Wann wurde das Foto  
auf  
der



## 45. Was zeigt Fig. 21? Wann wurde das Foto aufgenommen? Was bedeuten die Tierfiguren auf dem Objekt in der Mitte?

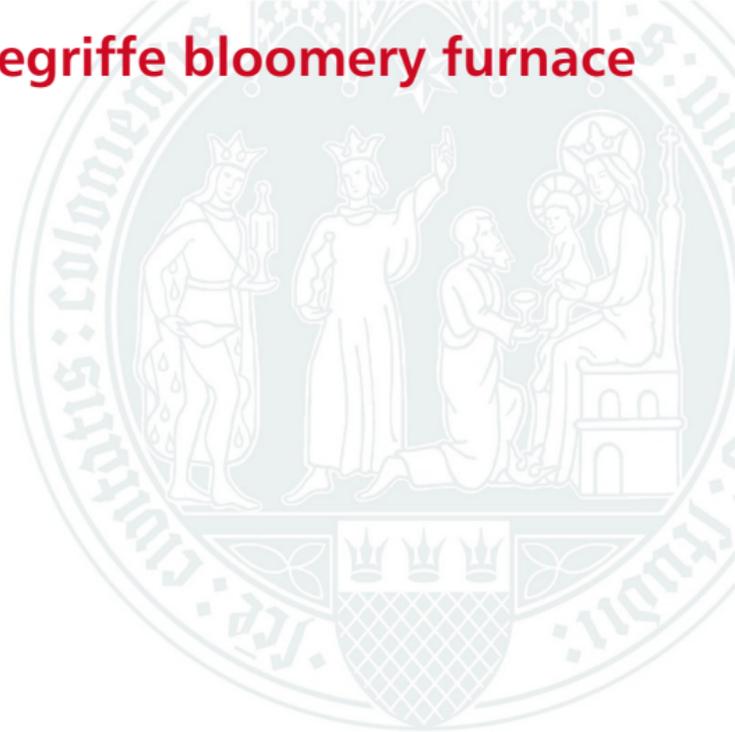
Es handelt sich um das Reenactment einer Eisenverhüttung zwanzig Jahre nachdem sie in der Region aufgehört hatte. Wir sehen u. a. Tuyères und Blasebälge. Nach der Quelle [Ha02, 38] wurde das Bild 1972 von Gunnar Haaland in Darfur (Südwestsudan) aufgenommen.

Laut Auskunft der afrikanischen Schmiede sollen die Bilder Kamele darstellen [ebd.]. (Ich sehe einen Strauß und einen Esel.)

Die Bilder sollen die Verhüttung vor dem bösen Blick schützen. Es kommt dabei auf das Material an – „Muttermilch“, Hirsemehl in Wasser – nicht auf die Darstellung.



## 46. Was bedeuten die Begriffe bloomery furnace und wrought iron?



## 46. Was bedeuten die Begriffe bloomery furnace und wrought iron?

Rennofen und Schmiedeeisen (Luppe).

Bei der Verhüttung wird der Schmelzpunkt der Schlacke aber nicht des Eisens (**1150 °C!**) erreicht. Das reduzierte Eisen bleibt als schwammartiger fast kohlenstoffreier Körper zurück – die Luppe, die erst zum kompakten Block ausgeschmiedet werden muß.

Ein Aufschmelzen zu flüssigem Gußeisen ist unbedingt zu vermeiden – „Dreckfluß, Saueisen, pig iron“.

Schmiedeeisen war bis ins 20. Jh. weit verbreitet und in der USA bis fast ans Ende des 19. Jh. das wichtigste Verhüttungsprodukt.



# 47. Auf welchen wichtigen Pflanzen- und Tierarten beruhte die altägyptische Landwirtschaft?



# 47. Auf welchen wichtigen Pflanzen- und Tierarten beruhte die altägyptische Landwirtschaft?

- Weizen, Gerste, Gemüse
- Schaf, Ziege, Rind, Schwein



# 48. Warum war die altägyptische Landwirtschaft trotz des überwiegenden Wüstencharakters Ägyptens so erfolgreich?



## 48. Warum war die altägyptische Landwirtschaft trotz des überwiegenden Wüstencharakters Ägyptens so erfolgreich?

Die jährliche Nilüberflutung düngte und durchfeuchtete den Boden.

Die Überschwemmungen beseitigten jedes Jahr alle Kennzeichnungen der Feld- und Grundstücksgrenzen.

Der Nil war auch der wichtigste Transportweg, um landwirtschaftliche Überschüsse über große Entfernungen und in die Städte zu transportieren.



# 49. Was sind die Zwischenzeiten Altägyptens, und von wann bis wann dauerten sie?



# 49. Was sind die Zwischenzeiten Altägyptens, und von wann bis wann dauerten sie?

## Erste Zwischenzeit

ca. 100–150 a im Zeitraum zwischen etwa 2.2–2 ka BC.  
Zerfall des geeinten Reiches in Kleinstaaten.

## Zweite Zwischenzeit

ca. 1750 (1650)–1550 BC  
Fremdherrschaft der Hyksos

## Dritte Zwischenzeit

ca. 1070–660 BC  
Zusammenbruch des bronzezeitlichen Weltsystems, „dark ages“





## 50. Wann wurde die erste ägyptische Schrift verwendet, und welche neuen Möglichkeiten erbrachte die Schriftlichkeit für die pharaonische Kultur?

Die älteste nachgewiesene Hieroglyphenschrift stammt aus Naqada, aus der prädynastischen Zeit um 3200 BC.

Wichtiger als Religion und Inschriften waren vermutlich die Mathematik, die Vermessungstechnik und die Katasterbuchführung. (vide: Denise Schmandt-Besserat)

Schrift ermöglicht eine komplexe Verwaltung, Vorratshaltung, Besteuerung und Rechtsprechung (Grundstücke), die weit über die mögliche Gedächtnisleistung einzelner hinausgehen.



## 51. Welche Pyramiden zeigt Fig. 24, und aus welcher Zeit stammen sie?



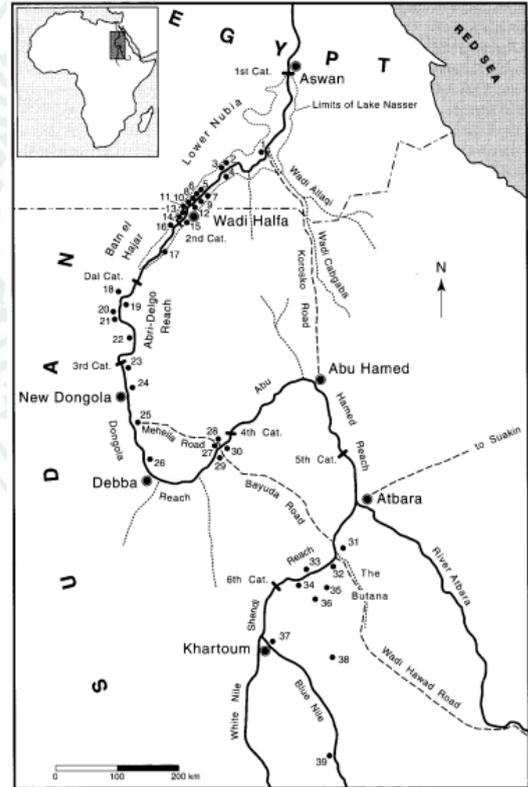
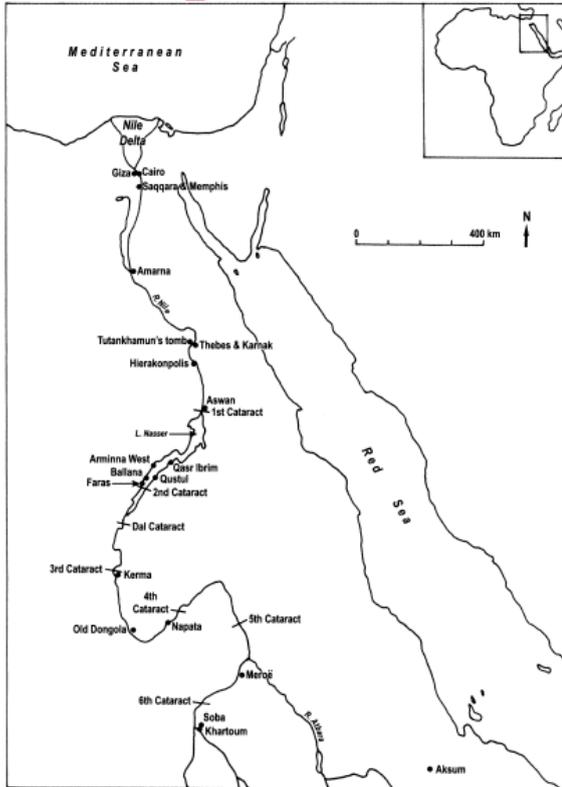
## 51. Welche Pyramiden zeigt Fig. 24, und aus welcher Zeit stammen sie?

Die beiden bekanntesten Pyramiden aus Gizeh, die Cheops- und die Chefrenpyramide.

Khufu und sein Sohn Khafre waren Pharaonen der vierten Dynastie am Anfang des Alten Reiches, im 26. Jh. BC.



# 52. Wo liegt Nubien?



## 52. Wo liegt Nubien?

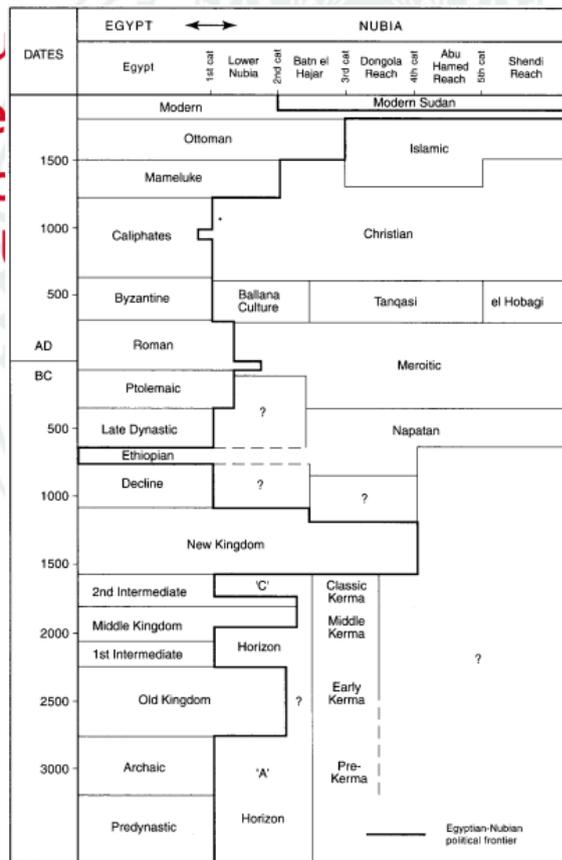
Nubien, das Land Kusch der altägyptischen Texte, liegt am Nil im heutigen Sudan. Es grenzt nördlich an Ägypten und südöstlich an Abessinien (das heutige Äthiopien und Eritrea) an.



**53. (a) Wann waren die nubischen Könige von Napata zugleich Pharaonen Ägyptens?  
(b) Während welcher Periode der ägyptischen Chronologie war das? (c) Um welche Dynastie handelte es sich?**



# 53. (a) Wann waren die n... Napata zugleich Pharaone... (b) Während welcher Peric... Chronologie war das? (c) ... handelte es sich?



Von etwa 750–660 BC.

Diese 25. Dynastie wird je nach Autor als letzte der dritten Zwischenzeit oder erste der Spätzeit gerechnet.



# 54. Was steht hinter der Bezeichnung Nubiens als „Corridor to Africa“?



## 54. Was steht hinter der Bezeichnung Nubiens als „Corridor to Africa“?

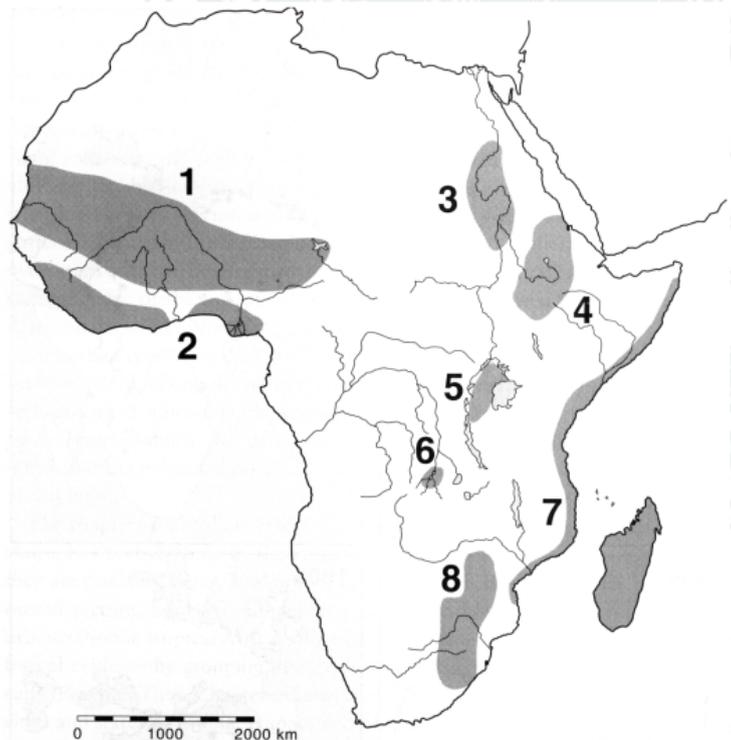
Vor der Ausweitung der Seefahrt im Indischen und (sehr viel später) im Atlantischen Ozean war Afrika – bis auf den schmalen Küstenstreifen im Norden – für die Völker des Mittelmeeres und des Nahen Ostens praktisch unerreichbar. Der Kontakt erfolgte indirekt über Ägypten und Nubien.

Aus dem Süden: Gold, elfenbein, Sklaven, Weihrauch, Tierfelle, lebende Tiere (Rom), Straußeneier und -federn, Ebenholz, Halbedelsteine.

Nach Süden: Fertig- und Luxuswaren, griechische Feinkeramik, Metall- und Glaswaren, Wein, Olivenöl, Honig.



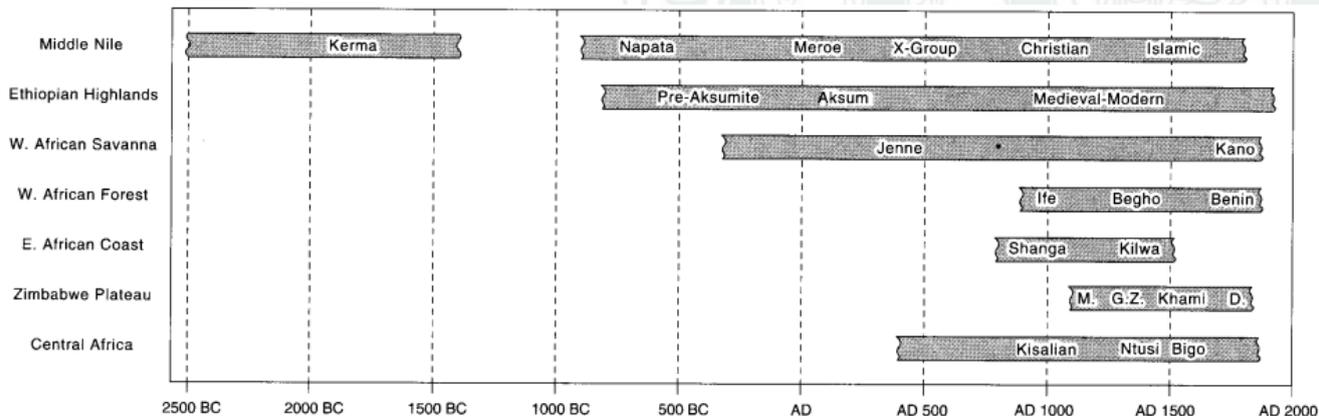
# 54. Was steht hinter der Bezeichnung Nubiens als „Corridor to Africa“?



54 / 139



# 54. Was steht hinter der Bezeichnung Nubiens als „Corridor to Africa“?



## 55. Fig. 27 zeigt die Ruinen von Qasr Ibrim in Süd-Ägypten. Worin besteht die kulturgeschichtliche Bedeutung dieses Ortes?



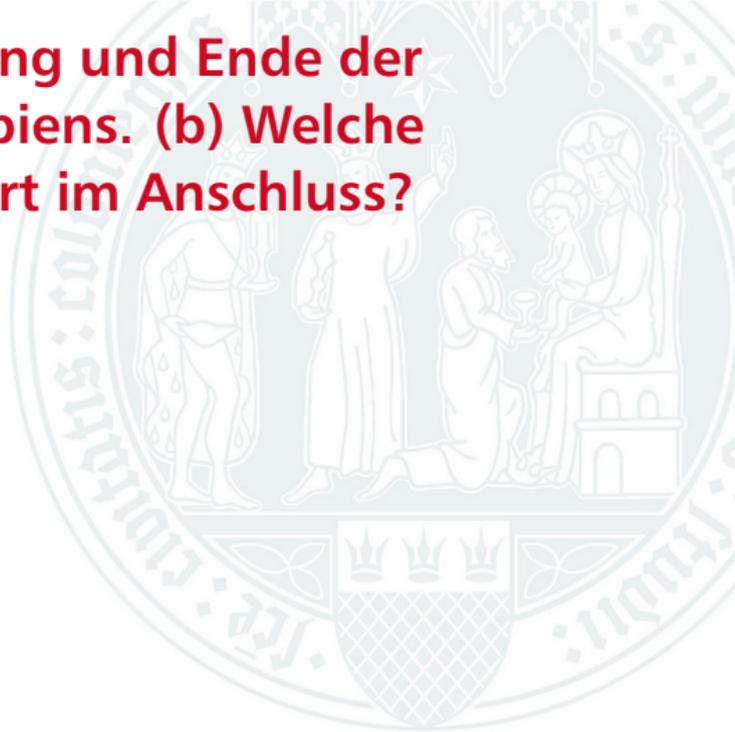
## 55. Fig. 27 zeigt die Ruinen von Qasr Ibrim in Süd-Ägypten. Worin besteht die kulturgeschichtliche Bedeutung dieses Ortes?

Vor dem Bau des Staudamms von Assuan lag Qasr Ibrim auf einem Hügel hoch über dem Niltal. Es war durchgängig besiedelt von etwa 500 BC – 1800 CE und eine Zeitlang der südlichste Außenposten des Römischen Reiches.

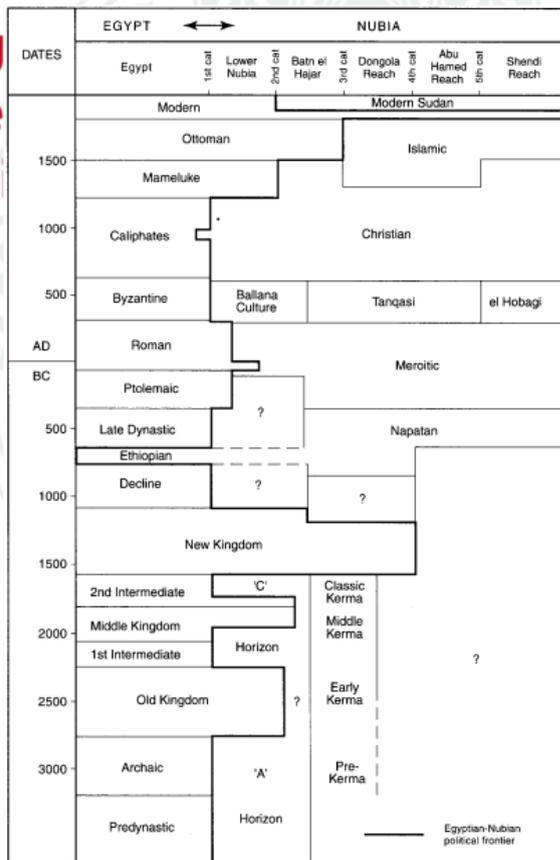
Die extreme Trockenheit erhielt zahlreiche organische Reste, auch Manuskripte und Inschriften in den Schriften: Hieroglyphen, Demotisch, Meroitisch, Altnubisch, Lateinisch, Griechisch, Koptisch, Arabisch und Türkisch.



**56. (a) Nennen Sie Anfang und Ende der christlichen Periode Nubiens. (b) Welche Hauptreligion folgte dort im Anschluss?**



# 56. (a) Nennen Sie Anfang christlichen Periode Nubie Hauptreligion folgte dort



Etwa 600–1500 CE  
Es folgte der Islam.



# 57. Aksum: Geographische Lage, Datierung (Anfang und Ende), politische Organisationsform?



# 57. Aksum: Geographische Lage, Datierung (Anfang und Ende), politische Organisationsform?

Nördliches Hochland Äthiopiens  
und die Küstenebene

1.–8. Jh. CE

Staat (Hauptkriterium ist ein nicht-erblicher Beamtenapparat, dessen Positionen ohne Rücksicht auf Verwandtschaft besetzt werden.)

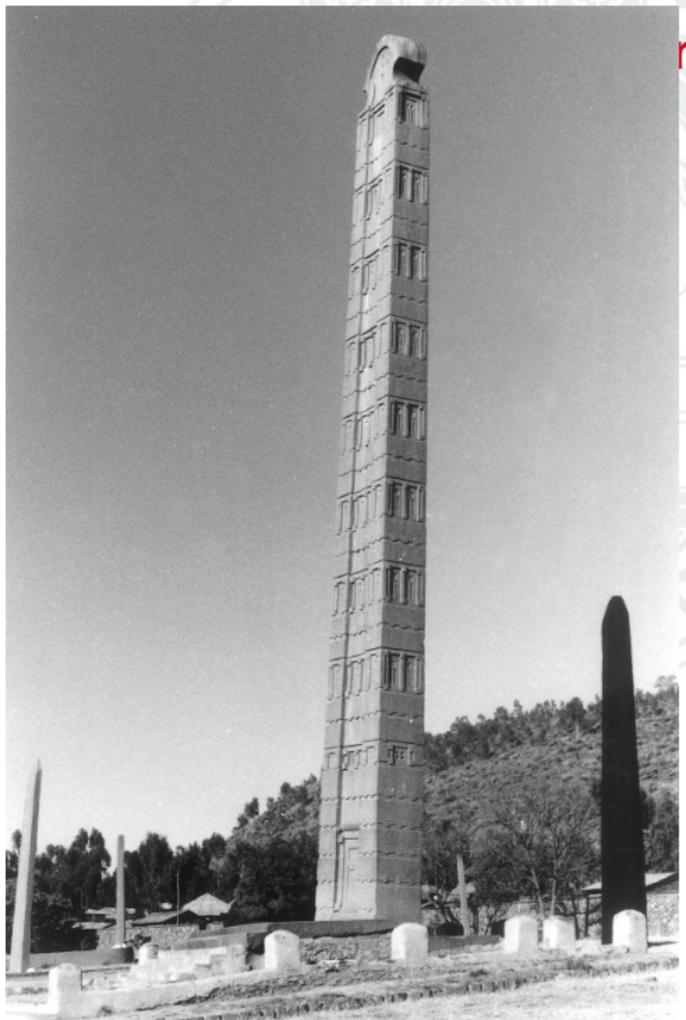


57 / 139

**58. Was zeigt Fig. 29? Bitte u. a. Ort und Datierung nennen.**



58. Was zeigt Fig. 29?  
nennen.



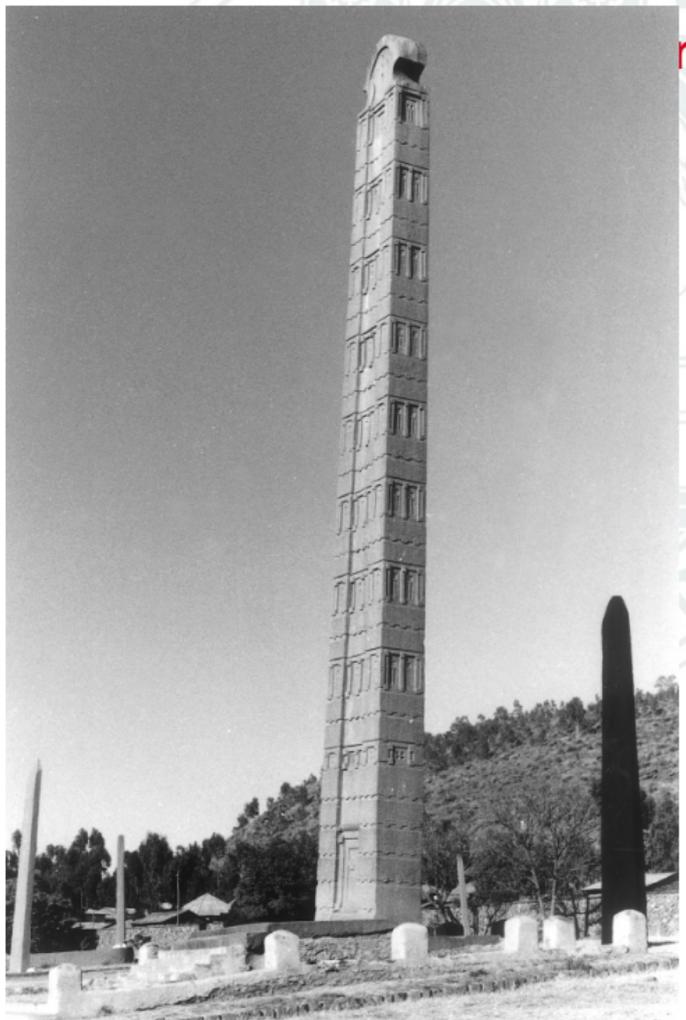
ng



## 58. Was zeigt Fig. 29? nennen.

Die höchste noch stehende  
der sechs monumentalen  
(Hochhaus-)Stelen in Aksum.

Errichtet um 300 CE, kurz  
vor dem Übergang zum  
Christentum.



ng



## 59. Welche kulturhistorischen Aussagen erlaubt das in Fig. 30 abgebildete Objekt?



## 59. Welche kulturhistorischen Aussagen erlaubt das in Fig. 30 abgebildete Objekt?

Es handelt sich bei Aksum um einen Staat mit Münzhoheit.

Der König Armah läßt sich im 7 Jh. CE als christlichen Herrscher darstellen.

Das einheitliche Erscheinungsbild mit gleichen Darstellungskonventionen aller Münzen belegt internationalen Ideenaustausch. Münzen sind ein wichtiges Mittel zur Datierung. Ihre Verbreitung zeigt die Ausdehnung von Handelsnetzwerken.

Die Münze fällt in die Zeit der größten Expansion, als Aksum Teile des Yemen beherrschte.



## 59. Welche kulturhistorischen Aussagen erlaubt das in Fig. 30 abgebildete Objekt?

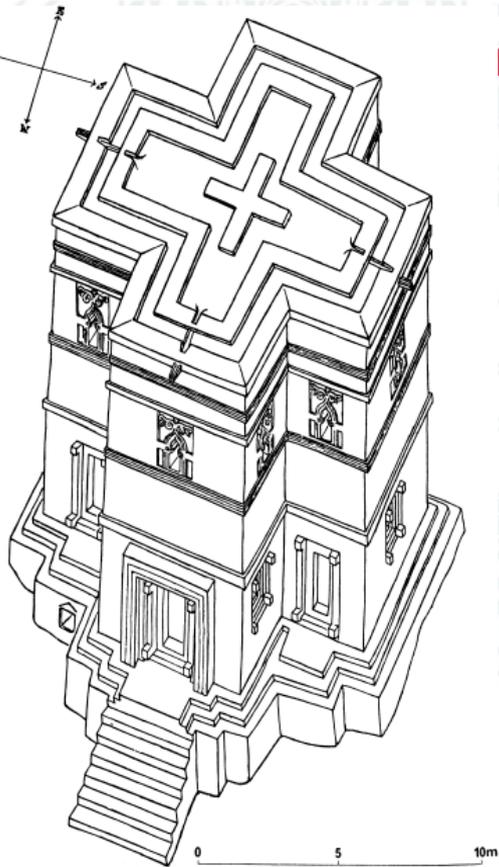


Münzen der Könige Endulis und Ezama  
aus dem späten 3. und frühen 4. Jh. CE [Kr16, 34].

## 60. Was zeigt Fig. 31? Bitte u. a. Ort und Datierung nennen.



60. Was zeigt Fig. 31? Bitte **nennen**.



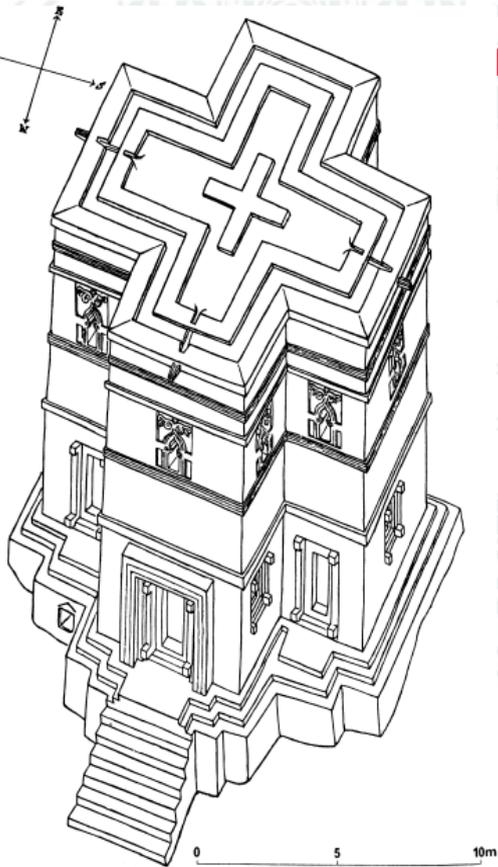
ng

## 60. Was zeigt Fig. 31? Bitte nennen.

Beta Ghiorghis, die besterhaltene und eine der jüngsten der Felskirchen von Lalibela.

12.–13. Jh. CE.

Die beiden Komplexe der Felskirchen beginnen im 10. Jh. CE.



# 61. Wie sahen die Hauptstädte der christlichen Herrscher Äthiopiens zwischen ca. AD 1000 und 1500 aus?



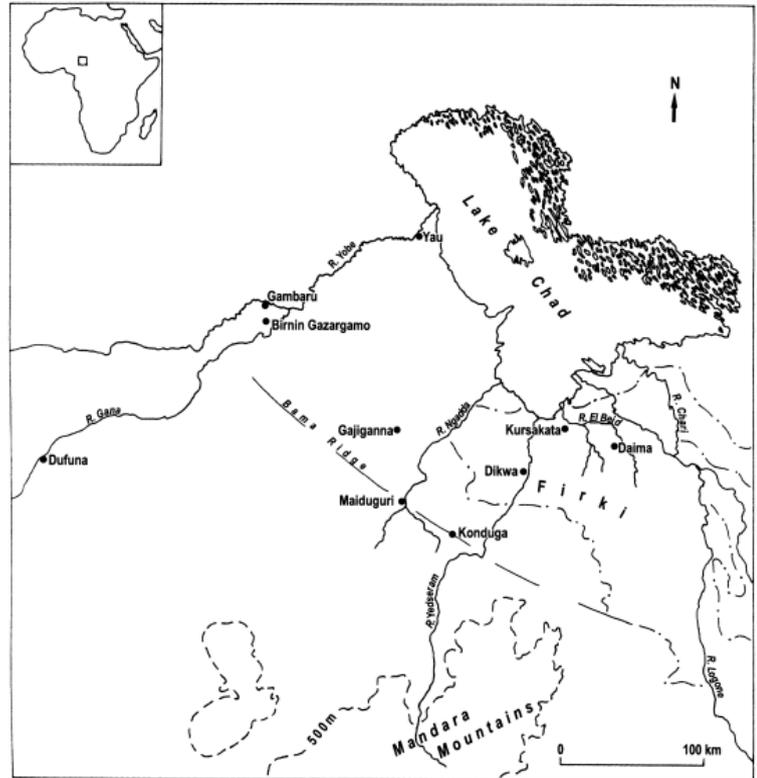
# 61. Wie sahen die Hauptstädte der christlichen Herrscher Äthiopiens zwischen ca. AD 1000 und 1500 aus?

Große, nur kurzzeitig ortsfeste Zeltstädte mit nur wenig archäologischer Hinterlassenschaft.

Ähnlich beweglich waren die Kaiserpfalzen im deutschen Hochmittelalter.



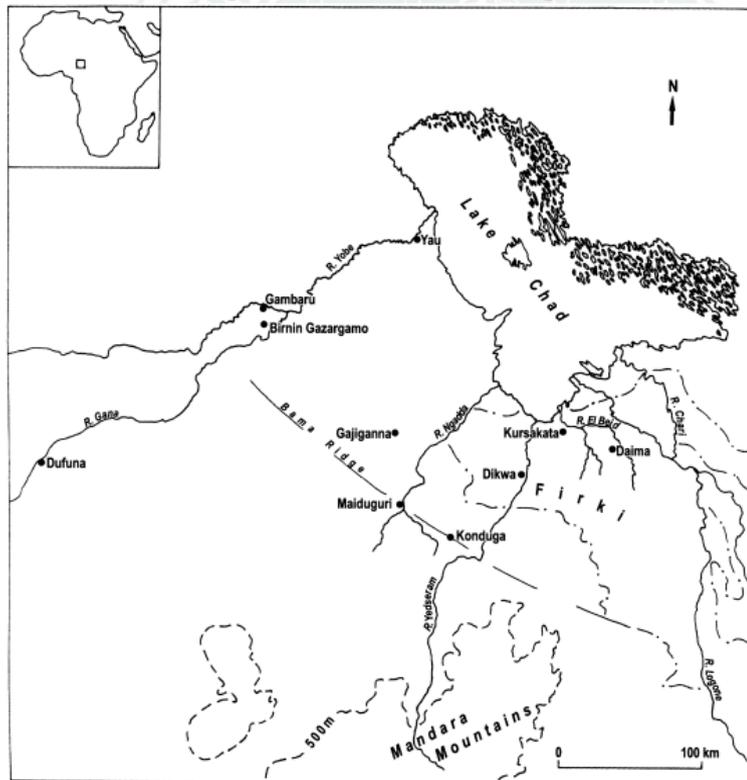
## 62. Was bezeichnet der Eintrag „Bama Ridge“ in Fig. 33?



## 62. Was bezeichnet der Eintrag „Bama Ridge“ in Fig. 33?

Eine ca. 7000 a alte Uferböschung (Strandwall) zwischen dem damaligen See und den Lagunen im Hinterland.

Der auch in der Überschwemmungszeit trockene Höhenrücken bot sich als idealer Siedlungsplatz an.



## 63. Charakterisieren Sie kurz die sogenannte Gajiganna-Kultur.

a) Zeitstellung

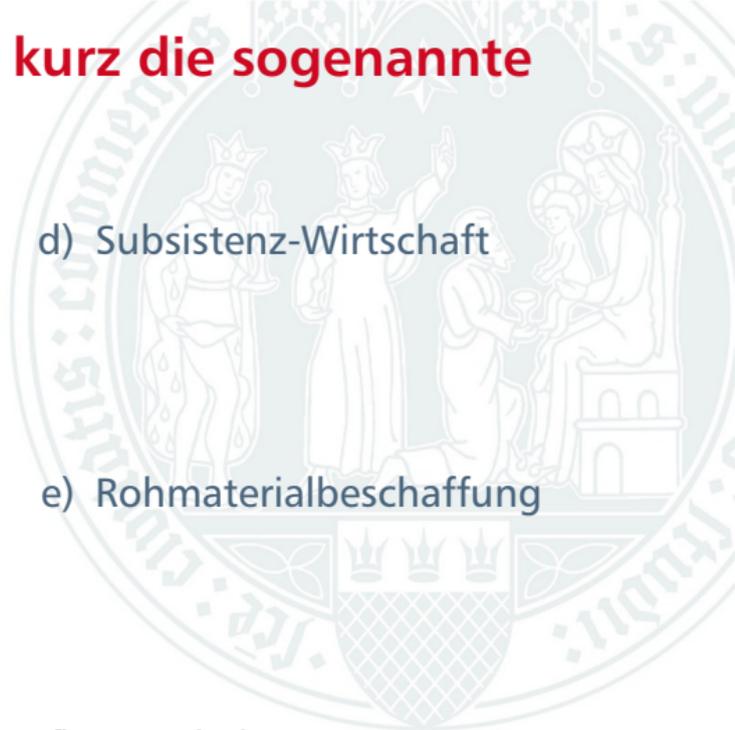
b) Verbreitung

c) Siedlungsweise

d) Subsistenz-Wirtschaft

e) Rohmaterialbeschaffung

f) Totenkult

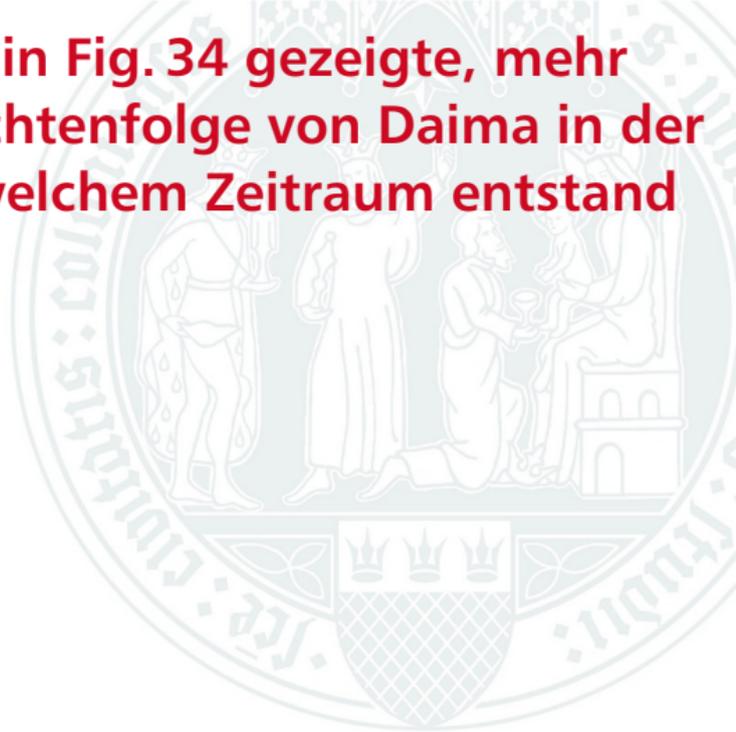


## 63. Charakterisieren Sie kurz die sogenannte Gajiganna-Kultur.

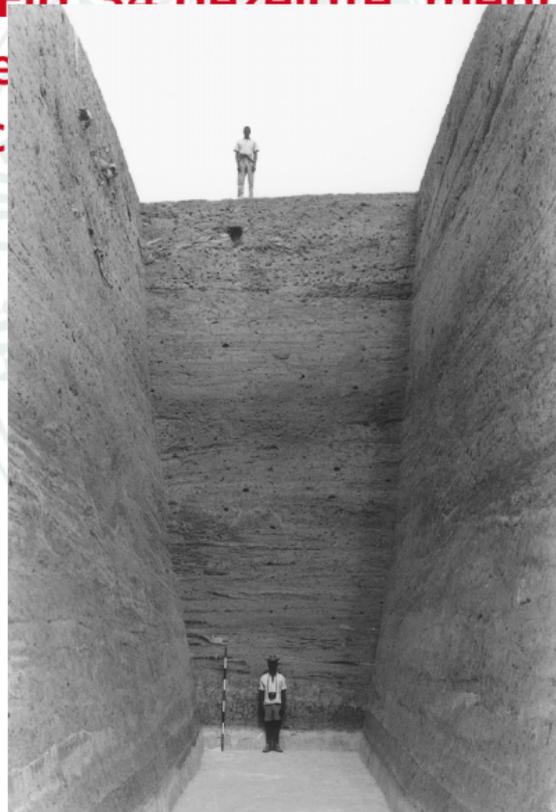
- a) Zeitstellung  
ca. 1800–800 (400) cal BC.
- b) Verbreitung  
Zwischen der Bama Ridge, dem Ufer des Chadsees und den Flüssen Yobe und Ngadda.
- c) Siedlungsweise  
Dörfer mit Hütten aus Flechtwerk mit Lehmverstrich auf überschwemmungsfreien Hügeln.
- d) Subsistenz-Wirtschaft  
Schaf, Ziege, Rind, Fisch, Wasservogel, Muscheln, Wildgräser, Früchte, später Hirse.
- e) Rohmaterialbeschaffung  
Steine für Werkzeug aus größerer Entfernung. Intensive Nutzung von Knochen zur Werkzeugherstellung.
- f) Totenkult  
Beigabenfreie Gräber in den Siedlungen.



**64. Woraus besteht die in Fig. 34 gezeigte, mehr als 11 m mächtige Schichtenfolge von Daima in der Firki-Tonebene und in welchem Zeitraum entstand sie?**



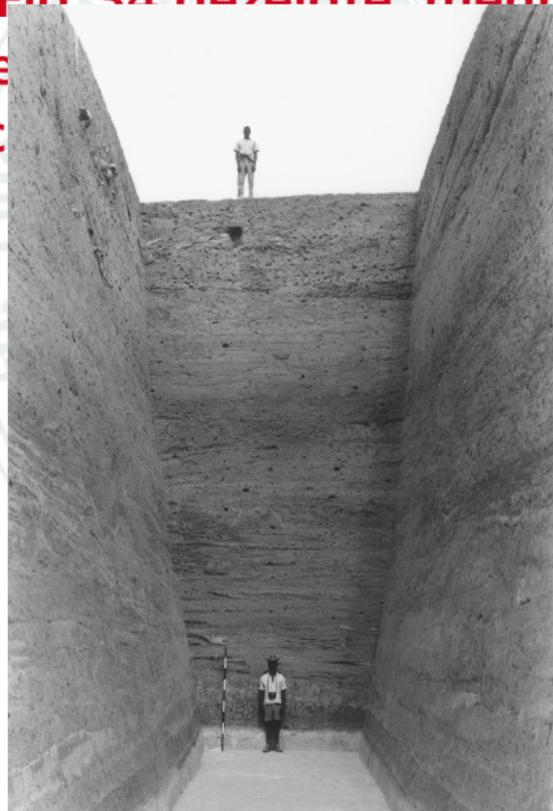
64. Woraus besteht die in Fig. 34 gezeigte mehr als 11 m mächtige Schichte der Firki-Tonebene und in welcher Richtung sind sie?



64. Woraus besteht die in Fig. 34 gezeigte mehr als 11 m mächtige Schichte der Firki-Tonebene und in welcher Zeit entstand sie?

Siedlungsreste.

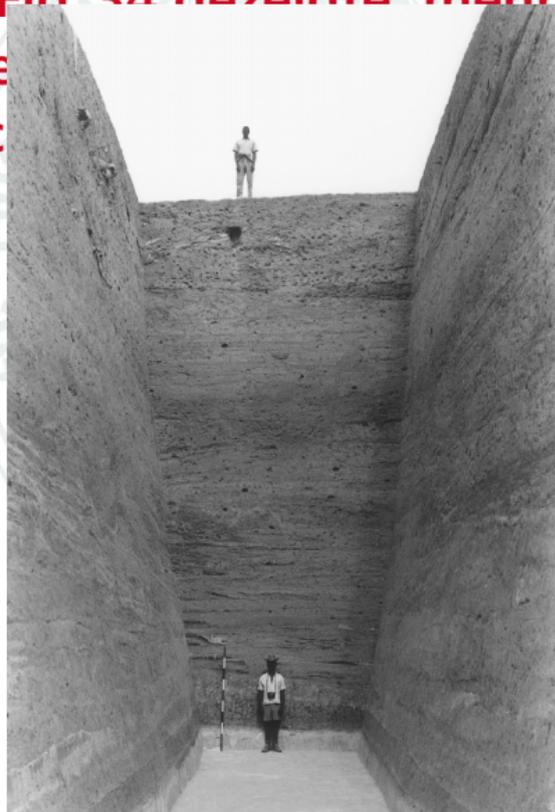
ca. 1000 BC – 1500 CE.



# 64. Woraus besteht die in Fig. 34 gezeigte mehr als 11 m mächtige Schichte der Firki-Tonebene und in welcher Zeit entstand sie?

Siedlungsreste.  
Vor allem die eingeebneten  
Mauern aufgelassener Häuser.

ca. 1000 BC – 1500 CE.  
(Älteste Datierung 2500  
unkalibrierte Radiokohlen-  
stoffjahre [Co76, 327])



# 65. Was ist *masakwa*?



## 65. Was ist *masakwa*?

Eine **Anbaumethode** für in der Trockenzeit reife Sorghumsorten in Überschwemmungsgebieten (Restfeuchteanbau).

Die Setzlinge werden in der Regenzeit in höheren Lagen herangezogen und nach dem Rückgang der Überschwemmungen in den durchfeuchteten Ton der Ebene umgesetzt, wo sie nach vier Monaten geerntet werden.



# 66. Was war das historische Borno?



## 66. Was war das historische Borno?

Ein islamischer Staat am Chadsee, beherrscht von Einwanderern aus dem Nordosten, von wo sie von der Trockenheit vertrieben wurden.

Er bestand von ca. 1400–1900 CE.

Die Kanuri und die Shuwa-Araber waren durch Pferde militärisch überlegen und brachten Erfahrung im transsaharischen Handel mit. Ein wichtiges Handelsgut waren Sklaven.

Im Hausbau führten sie als regionale Neuerung gebrannte Ziegel ein.



# 67. Was ist eine Kolonie?



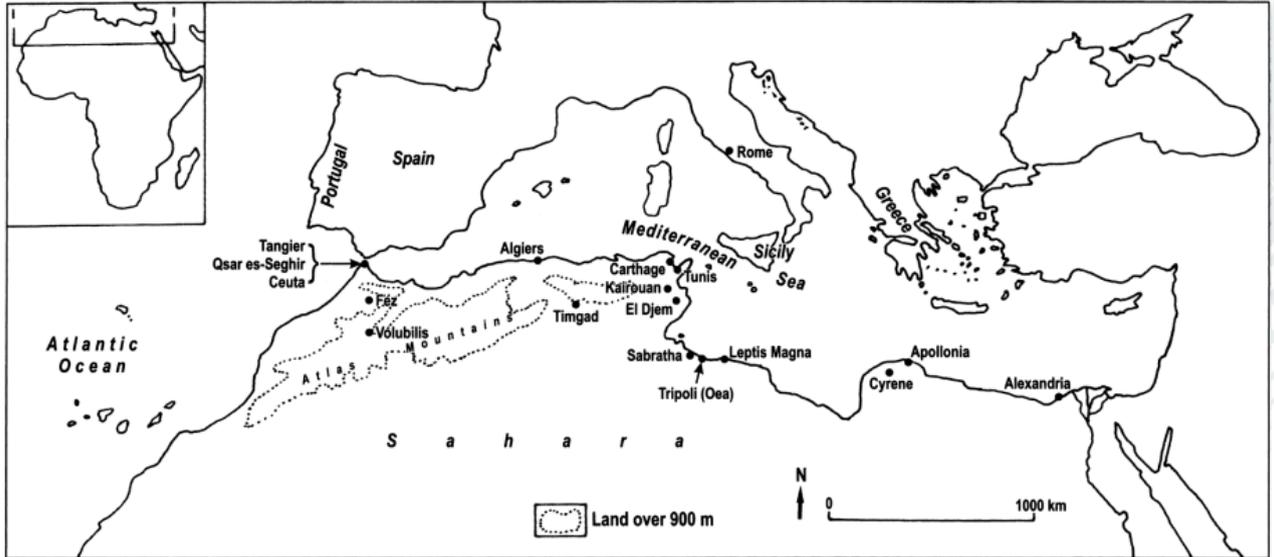
## 67. Was ist eine Kolonie?

Eine (in der Regel küstennahe) Stadtgründung durch eine fremde Kolonialmacht. Eine kleine fremde Oberschicht herrscht dort über die autochthone Mehrheitsbevölkerung.

Siehe auch die Fragen 69 bis 71.



# 68. Nennen sie Akteure und Datierungen der wichtigsten antiken Koloniserungen Nordafrikas.



## 68. Nennen sie Akteure und Datierungen der wichtigsten antiken Kolonisierungen Nordafrikas.

Phönizier ab 800 BC

Karthago, Oea, Sabrata, Lapqi

Griechen ab 600 BC

Apollonia, Kyrene, Alexandria,  
Tripolis, Leptis Megale

Römer ab 0 CE

Leptis Magna, Sabrata, Tripolis, Karthago

Araber ab 700 CE



# 69. Welche allgemeinen Intentionen standen hinter der Gründung antiker Kolonien in Nordafrika?



# 69. Welche allgemeinen Intentionen standen hinter der Gründung antiker Kolonien in Nordafrika?

Militärbasen

Handelsstützpunkte

- Zum Warenaustausch mit dem Hinterland  
Teilweise reichten die Verbindungen bis in den Süden der Sahara (Gold).
- Zur Versorgung der eigenen Schiffe aus der Landwirtschaft
- Als sichere Hafenplätze zum Warten auf günstiges Wetter

Landwirtschaft

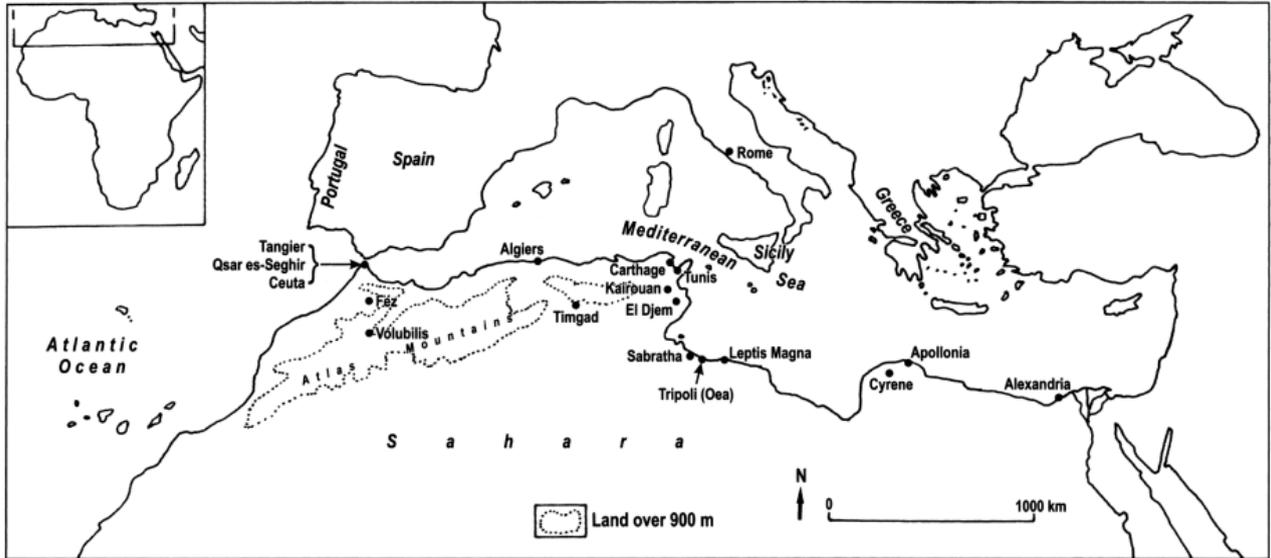
- Zur Versorgung der eigenen Heimatbevölkerung

Innere Gründe in den Heimatländern

- Konkurrenten mit Machtanspruch, Kriminelle und unterbeschäftigte junge Männer können zu Konfliktvermeidung ausgesiedelt werden.



# 70. Was lockte griechische Kolonisatoren in die Kyrenaika, und wann wurde diese erstmals kolonisiert?



## 70. Was lockte griechische Kolonisatoren in die Kyrenaika, und wann wurde diese erstmals kolonisiert?

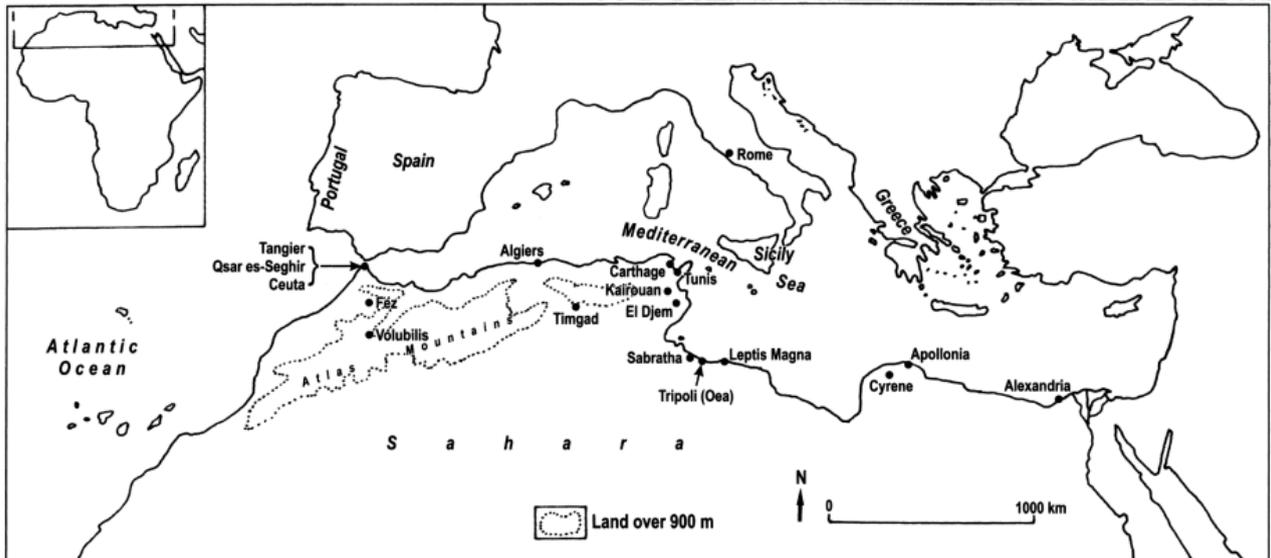
Die Kolonisation begann um 600 BC.

Die Kyrenaika ist klimatisch günstiger als Regionen östlich und westlich von ihr und sie liegt Griechenland verkehrsgünstig direkt gegenüber.

Sie lieferte Pferde, Getreide, Früchte, Rosen und Silphium.



# 71. Worin bestand die ökonomische Bedeutung der reichsten römischen Koloniestädte in Nordafrika? Nennen Sie einige hierfür wichtige Wirtschaftsgüter.



# 71. Worin bestand die ökonomische Bedeutung der reichsten römischen Koloniestädte in Nordafrika? Nennen Sie einige hierfür wichtige Wirtschaftsgüter.

Die Römer betrieben in Nordafrika Landwirtschaft zur Versorgung der Heimatbevölkerung.

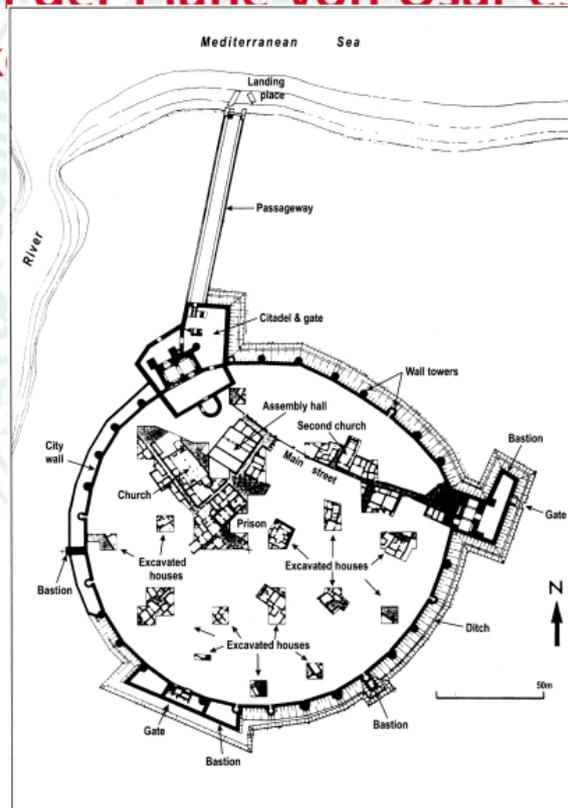
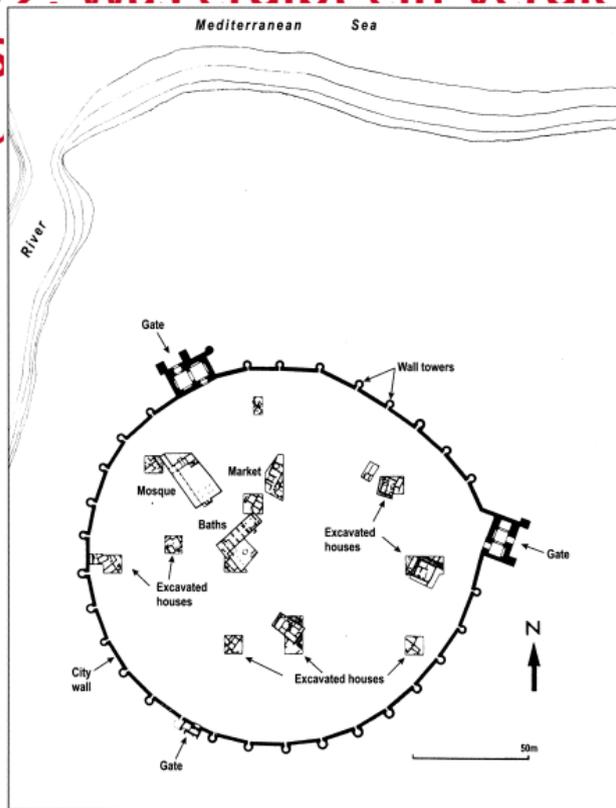
Wichtigste Produkte waren Weizen, Olivenöl, Wein und Garum. Dazu kamen Handelsgüter wie Gold, Edelsteine, Elfenbein, Sklaven und Wildtiere.



## 72. Was ergibt ein Vergleich der Pläne von Qsar es-Seghir in Nordwest-Marokko um AD 1350 (Fig. 37) und um AD 1500 (Fig. 39)?



# 72. Was ergibt ein Vergleich der Pläne von Osar es-



## 72. Was ergibt ein Vergleich der Pläne von Qsar es-Seghir in Nordwest-Marokko um AD 1350 (Fig. 37) und um AD 1500 (Fig. 39)?

Die befestigte muslimische Stadt war in ihr Umland eingebettet und hatte, wie die meisten Küstenstädte, Angriffe vor allem vom Meer her zu fürchten.

Die christliche Stadt war in ihrem Umland ein isolierter Fremdkörper und mußte als wichtigstes Ziel ihre Versorgung von der See aus sichern.

Die Stadt begann um 700 CE als Truppenstützpunkt zur Eroberung Spaniens, wurde ein Handelsplatz mit Moschee, Bad, Markt und Kanalisation und endete als spanischer Stützpunkt zur Sicherung des Seeweges mit deutlicher sozialer Hierarchie, offenen Plätzen im Innenbereich und ohne Kontakt zum Umland.





## 73. Was ist das Niger-Binnendelta, und worin besteht seine kulturhistorische Bedeutung?

Ein stark verzweigtes Schwemmgebiet mit jährlichen Überschwemmungen.

Es ist sehr fruchtbar, ein **Gunstraum**, kann eine große Bevölkerung ernähren und darüberhinaus Lebensmittel exportieren. Es fehlt ihm aber an Eisenerz, anderen Rohmaterialien und an Salz.

Es bildet ein Zentrum der frühesten Landwirtschaft, erster Städte und vielleicht auch Staaten.

Diese Entwicklung lief ohne äußeren Anstoß autochthon an.



# 74. Wann begann der westafrikanische Transsahara-Handel, und welche Hauptgüter gingen

a) in Richtung Mittelmeerraum

b) in die Gegenrichtung?



## 74. Wann begann der westafrikanische Transsahara-Handel, und welche Hauptgüter gingen

- a) in Richtung Mittelmeerraum  
Gold, Elfenbein, Kolanüsse, Sklaven – später Felle, Zibet („Moschuskatze“), Ebenholz, Gewürze
- b) in die Gegenrichtung?  
Salz, Handwerksprodukte (Textilien, Kupfer- und Messinggeräte), vielleicht Glas – später Zucker, Datteln, Pferde

Der Handel begann – nach ersten Kontakten 300 a früher – um 1000 CE durch arabische Kamelkaravanen aus dem Norden und setzte im Süden auf ein lange vorhandenes und weit verzweigtes regionales Handelsnetzwerk auf. **Ein früher Austausch (Glasperlen) läßt sich in kleinem Umfang für die ersten Jh. CE nachweisen. Die Kamelphase der saharischen Felskunst begann um die Zeitenwende.**



# 75. Charakterisieren Sie kurz die Stadtsiedlung Jenne-jeno (Lage; Datierungsspanne; Wirtschaft; Größe; Austausch/Handel).



## 75. Charakterisieren Sie kurz die Stadtsiedlung Jenne-jeno (Lage; Datierungsspanne; Wirtschaft; Größe; Austausch/Handel).

- Südwestrand des Niger-Binnendeltas
- 0–1000 CE, dörfliche Anfänge 500 a früher
- ertragreiche Landwirtschaft und Fischerei
- 33 ha um 800 CE, bis zu 13 000 Einwohner
- Lebensmittel und Produkte des südwestlichen Hinterlandes gegen Salz, Eisenerz und Fertigprodukte

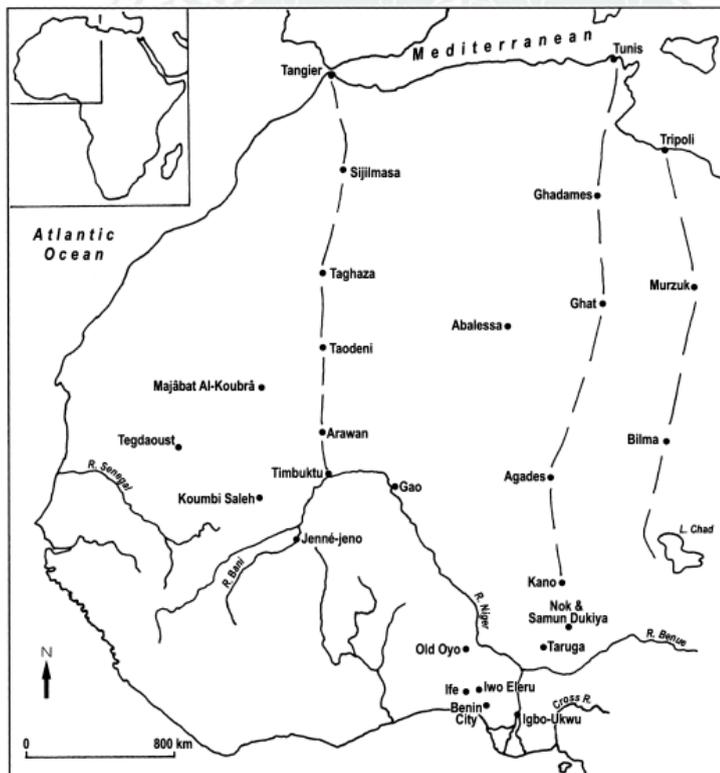


# 76. Transsahara-Handel

(a) Woher stammte das im Zuge des Transsahara-Handels transportierte Salz?

(b) Wohin ging es hauptsächlich?

(c) Welchen Zwecken diente es?



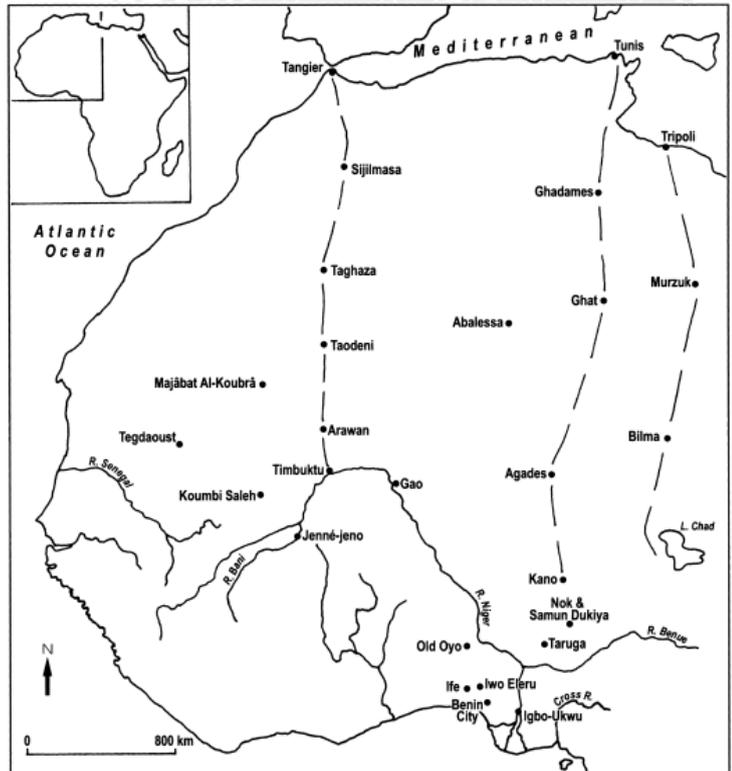
# 76. Transsahara-Handel

- (a) Woher stammte das im Zuge des Transsahara-Handels transportierte Salz?

Aus Bergwerken in der Sahara:  
Taghaza und Taodeni im Westen  
und Bilma und Agades im Osten.

- (b) Wohin ging es hauptsächlich?  
In die salzarmen Savannengebiete  
südlich der Sahara, vor allem an  
den Niger im Westen und nach  
Kano im Osten.

- (c) Welchen Zwecken diente es?  
Salz ist für Menschen und Haus-  
vieh lebensnotwendig. Rinder  
wurden für *Salzkuren* in die  
Oasen getrieben.



# 77. Wann und warum endete die große Zeit des westafrikanischen Transsahara-Handels?



## 77. Wann und warum endete die große Zeit des westafrikanischen Transsahara-Handels?

Zwischen dem Beginn des 16. und Ende des 19. Jh. CE.  
Ende durch die Schifffahrt im Atlantik,  
das Ende des Sklavenhandels,  
und die Erschöpfung der Gold- und Elfenbeinquellen.



## 78. Welche Hauptgüter liefen auf der westlichen Transsahara-Route (Marokko – Timbuktu am Nigerbogen):

a) südwärts

b) nordwärts

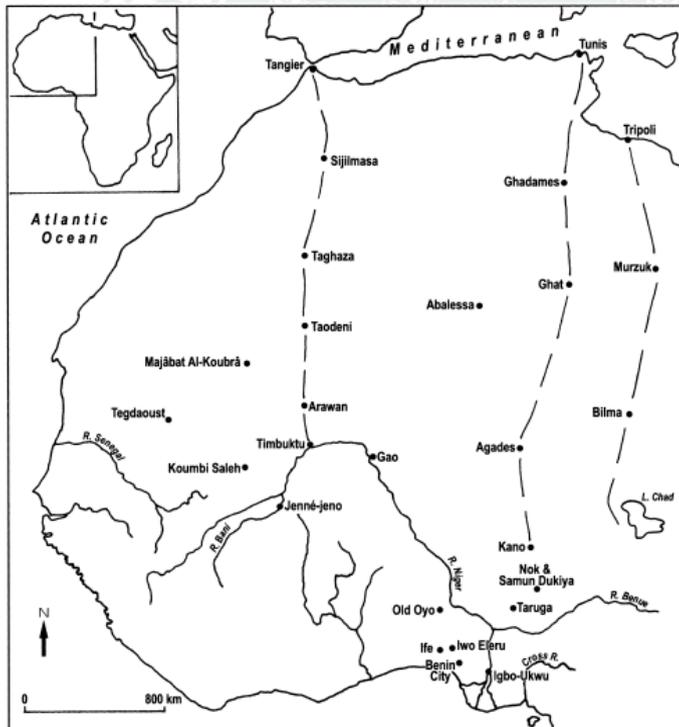


## 78. Welche Hauptgüter liefen auf der westlichen Transsahara-Route (Marokko – Timbuktu am Nigerbogen):

- a) südwärts  
Salz, Textilien, Kupfer- und Messinggeräte, Glas, Zucker, Datteln, Pferde
- b) nordwärts  
Gold, Elfenbein, Ebenholz, Kolanüsse, Sklaven, Felle, Zibet („Moschuskatze“), Gewürze



# 79. Was soll die Karte Fig. 40 illustrieren, und welchen Zeitraum repräsentiert sie?

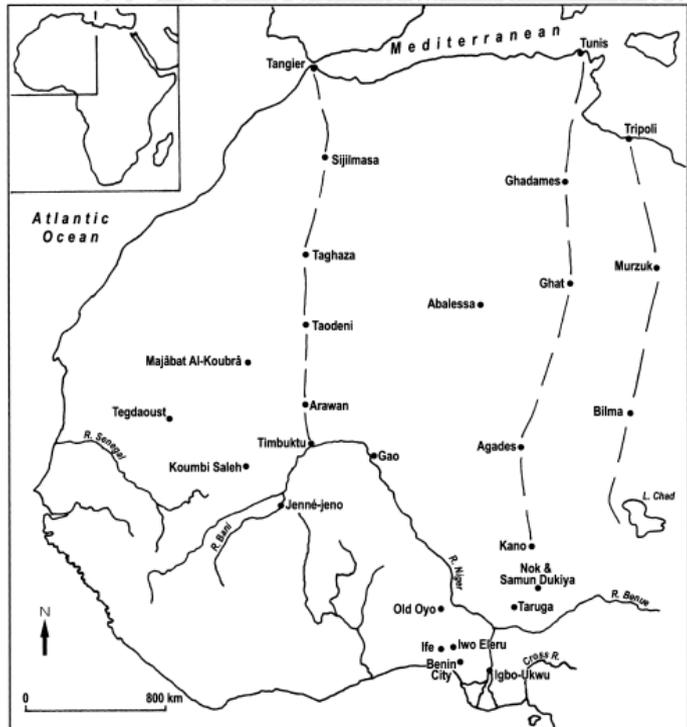


# 79. Was soll die Karte Fig. 40 illustrieren, und welchen Zeitraum repräsentiert sie?

Die drei wichtigsten transsaharischen Handelsrouten.

- Marokko – Nigerbogen
- Karthago – Haussastädte
- Libyen – Chadsee

1000–1600 (1900) CE.



## 80. Beschreiben Sie kurz die Befunde und Funde von Igbo-Ukwu (Lage; Datierung; Fundsituationen; Fundtypen).

Diese Frage wird 2022 in der Klausur nicht gestellt.



# 80. Beschreiben Sie kurz die Befunde und Funde von Igbo-Ukwu (Lage; Datierung; Fundsituationen; Fundtypen).

## Kurzfassung

Diese Frage wird 2022 in der Klausur nicht gestellt.

- Innerhalb des modernen Stadtgebietes am Niger
- 10. Jh. CE
- Zufallsfunde, Grab und Schreine
- Hochwertige Bronzen und Importgüter, v. a. Glas

Nach neueren Erkenntnissen [La06, Ba17] ist das Glas kein Import sondern lokal hergestellt.



## 80. Beschreiben Sie kurz die Befunde und Funde von Igbo-Ukwu (Lage; Datierung; Fundsituationen; Fundtypen). Langfassung

Drei nahe beieinanderliegende Fundplätze im bebauten Stadtgebiet, alle aus dem 10. Jh. CE.

- 1) Eine sorgfältig angeordnete Verteilung auf rund 10 m<sup>2</sup>, gut einen halben Meter unter der Oberfläche. Hauptfunde waren Bronze-güsse im Wachsaußschmelzverfahren, Eisengeräte, Feinkeramik sowie mehr als 63 000 Glas- und Steinperlen.
- 2) Ein bis fast 3.5 m tiefes Elite-Einzelgrab (Sekundärbestattung?) mit Objekten aus meist geschmiedeter, nicht gegossener Bronze, Elefantenstoßzähnen, 100 000 Glas und Steinperlen und wenigstens fünf darüberliegenden Bestattungen.
- 3) Eine Grube mit geschichteter Verfüllung als roten Erd- und grauen Ascheschichten, darin Wildtierknochen, gegossene Bronze, und vor allem Keramik. Keine Perlen.



# 81. Bronzegefäße in Abb. 44 und 45

(a) In welcher Technik entstanden sie? (b) Beschreiben Sie diese Technik kurz.



# 81. Bronzegefäße in Abb. 44 und 45

(a) In welcher Technik entstanden sie? (b) Beschreiben Sie diese Technik kurz.

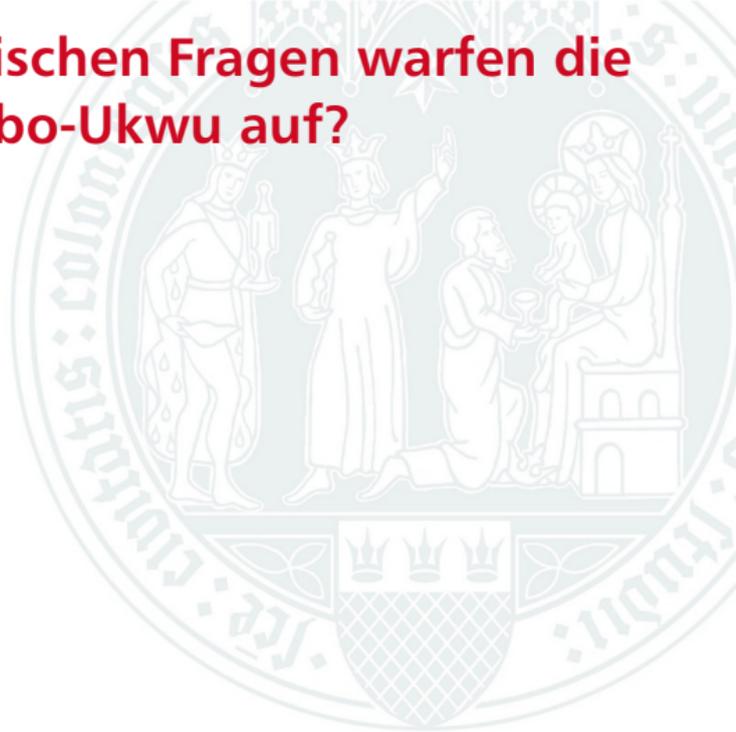
## a) Wachsausschmelzverfahren

Die hoch entwickelte Technik setzt Spezialisten voraus, die für ihre sehr lange Ausbildung vom direkten Broterwerb freigestellt waren und im Auftrag einer staatlichen Elite arbeiteten.

b) Das Objekt wird aus Wachs oder Latex geformt und – mit Guß- und Entlüftungskanälen – mit Ton umhüllt. Durch Erhitzen verfestigt sich die Form und schmilzt das Modell aus. Der entstandene Hohlraum wird mit Metall ausgegossen.



## 82. Welche kulturhistorischen Fragen werfen die Glasperlenfunde von Igbo-Ukwu auf?



## 82. Welche kulturhistorischen Fragen warfen die Glasperlenfunde von Igbo-Ukwu auf?

Fernhandel, u. a. Import von Karneol. **Glas aus Igbo-Ukwu wurde in Gao am Nigerbogen gefunden.**

Es ist unklar, welche Waren der Regenwald in Gegenrichtung geliefert haben sollte. Wahrscheinlicher sind indirekte Fernkontakte über einen regionalen Export von Lebensmitteln, Yams und Palmöl.

Neben dem hochwertigen Handwerk, das auf Spezialisten hinweist, sind importierte Statusgüter ein Kennzeichen hierarchischer Gesellschaften.

**Nach neueren Erkenntnissen ist das Glas in Igbo-Ukwu kein weiterverarbeiteter Import sondern eine indigene afrikanische Glaserzeugung aus den Rohstoffen [La06, Ba17].**



## 83. Abb. 46 und 47: Namen der Kunststile? Datierungen? Fundregionen? Material?

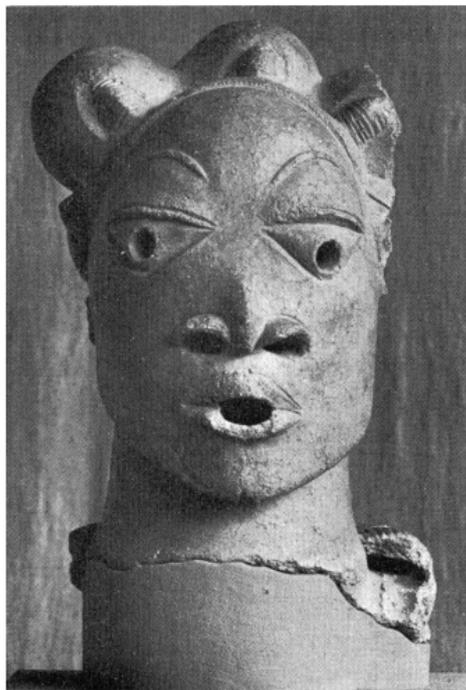


## 83. Abb. 46 und 47: Namen der Kunststile? Datierungen? Fundregionen? Material?

- Nok
- (1500) 500 BC – 0 (200) CE
- Gebiet zwischen Kano und dem Benue
- Terracotta – porös gebrannte Keramik
- Ife
- 1000–1500 CE
- Stadtgebiet von Ife am Nordrand des Regenwaldes
- Messing

## 84. Abb. 46

(a) Welchen Zwecken dienen Objekte wie das gezeigte? (b) Worauf beruht die Erschließung dieser Zwecke?



## 84. Abb. 46

(a) Welchen Zwecken dienen Objekte v  
Erschließung dieser Zwecke?



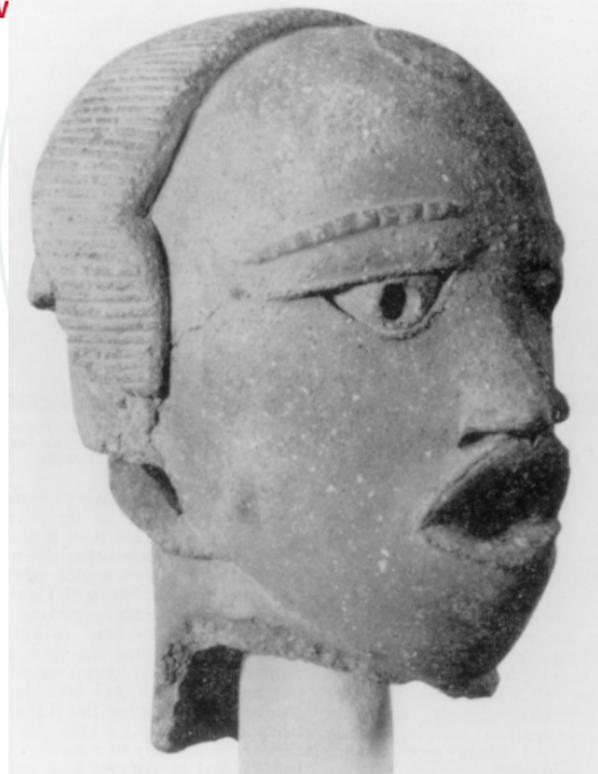
84 / 139

## 84. Abb. 46

(a) Welchen Zwecken dienen Objekte von Abb. 46?  
Erschließung dieser Zwecke?

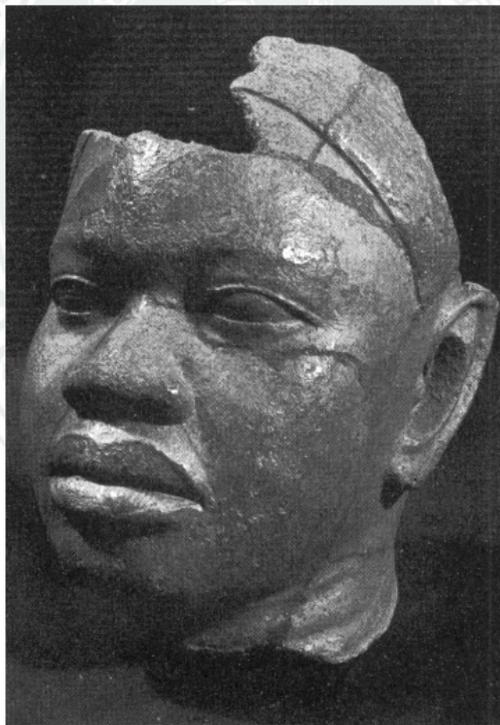
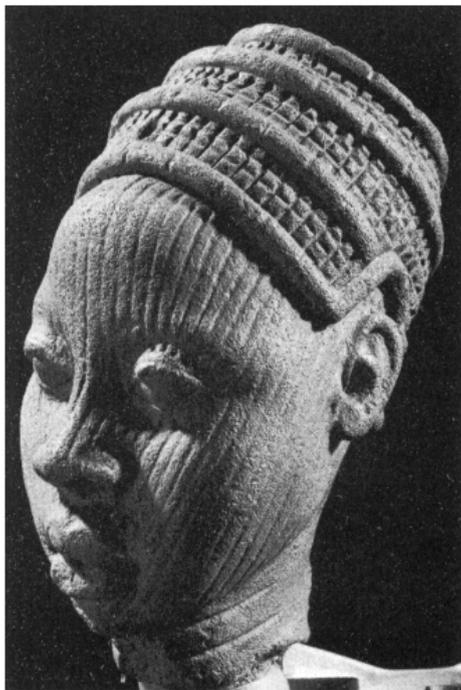
a) Teil einer Statue aus Holz oder Terracotta, vermutlich für einen Ahnenschrein. **Es wird vermutet, die Schreine könnten der Fruchtbarkeit des Landes gewidmet gewesen sein.** Die Nok-Köpfe zeigen **nach Connah** oft individuelle Merkmale bestimmter Einzelpersonen.

b) Die Terracotten erscheinen zeitgleich mit der ersten Eisenverhüttung und der Landrodung.



## 85. Abb. 47

(a) Welchen Zwecken dienen Objekte wie das gezeigte? (b) Worauf beruht die Erschließung dieser Zwecke?



## 85. Abb. 47

(a) Welchen Zwecken dienen Objekte wie das gezeigte?  
Erschließung dieser Zwecke?



85 / 139

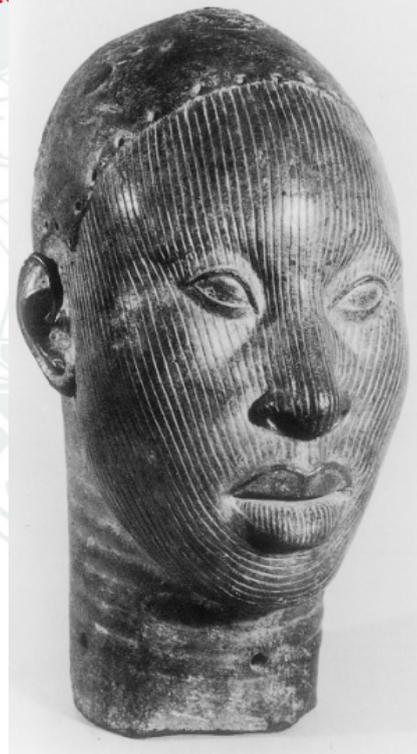
## 85. Abb. 47

(a) Welchen Zwecken dienten Objekte wie das gezeigte? Welche Erschließung dieser Zwecke?

a) Die Ife-Köpfe erscheinen naturalistisch und lebensnah. **Nach Connah** sind es idealisierte Darstellungen ohne individuelle Erkennungsmerkmale.

Vermutlich waren sie Teile hölzerner Statuen für rituelle Begräbnisfeiern, nachdem die eigentliche Bestattung schon kurz nach dem Tod erfolgt war.

b) Der Text sagt nichts zu Quellen. Nach der Zeitstellung können zeitnahe Berichte über ähnliche Begräbnisfeiern angenommen werden. **Ein Teil der Köpfe wurde nicht ergraben sondern stammte aus noch bestehenden und gepflegten Schreinen mit dazugehörigen mündlichen Traditionen.**



## 86. Was zeigt Fig. 50?

(Bezeichnung der Fundgattung; Fundregion; Datierung; Material; ursprünglicher Verwendungskontext)



## 86. Was zeigt Fig. 50?

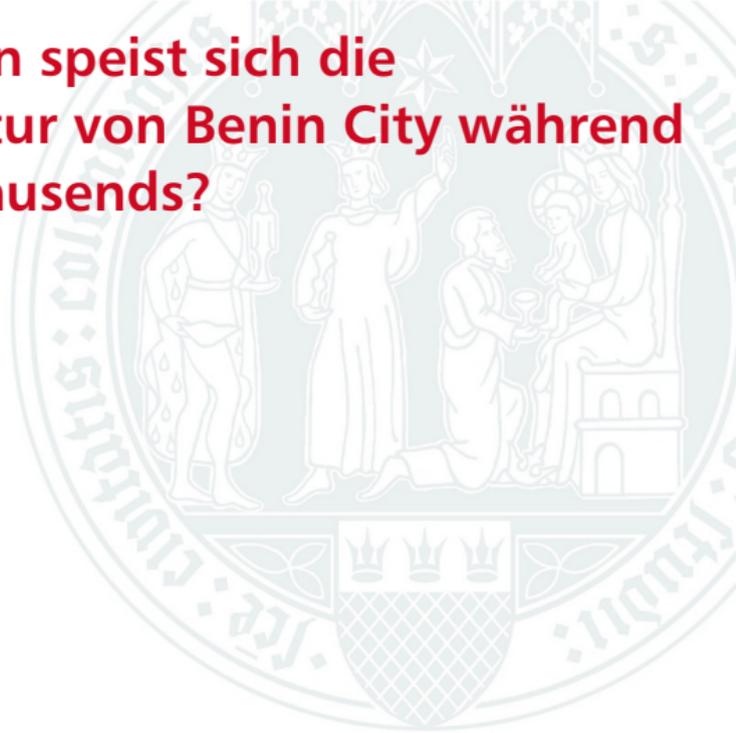
(Bezeichnung der Fundgattung; Fundregion; Datierung; Material; ursprünglicher Verwendungskontext)

Ein etwa 300 a alter Messingkopf aus der Stadt Benin.

Die Köpfe stellen frühere Obas (Herrscher) in Schreinen dar.



# 87. Aus welchen Quellen speist sich die Rekonstruktion der Kultur von Benin City während des vergangenen Jahrtausends?



## 87. Aus welchen Quellen speist sich die Rekonstruktion der Kultur von Benin City während des vergangenen Jahrtausends?

- Archäologische Funde und Befunde wie Stadtmauern Gebäude und Kunstwerke
- Mündliche Traditionen, vor allem Genealogien der Obas und deren Offiziere und der Kriege, Gegner und Allianzen
- Berichte der ersten Europäer, Missionare, Forschungsreisende, Seefahrer, Soldaten, Verwaltungsbeamte aus Portugal, Niederlande, Frankreich und Großbritannien



# 88. Worauf beruhte die Landwirtschaft in der Regenwaldzone Nigerias während des vergangenen Jahrtausends?



## 88. Worauf beruhte die Landwirtschaft?

Yams und Ölpalme.

Daneben auch trypanresistente Zwergformen von Ziegen und Rindern **sowie Jagd und Fischfang**.

Im Widerspruch zu älteren Vorstellungen war offenbar auch der Regenwald in der Lage, erhebliche Überschüsse zu produzieren.

Die nutzbaren Flächen beschränkten sich auf Bereiche mit gutem Wasserabfluß und erforderten Brachzeiten von ein bis zwei Jahrzehnten. Der Flächenbedarf der Bevölkerungen war deshalb hoch und führte zu Abgrenzungen mit extensiven Mauersystemen.

**Der Beginn muß sehr früh gewesen sein, wenn die ursprünglich aus dem Nahen Osten stammenden Tiere genug Zeit hatten, um Resistenz zu entwickeln.**



# 89. Was ist gemeint mit dem Begriff „Bantu-Expansion“?



## 89. Was ist gemeint mit dem Begriff „Bantu-Expansion“?

Die Ausbreitung einer Bevölkerungsgruppe aus einem vermuteten Ursprungszentrum (am Benue in Nigeria und Kamerun) über fast das gesamte subsaharische Afrika, deren wichtigstes gemeinsames Erkennungszeichen die Zugehörigkeit zur Bantu-Sprachgruppe bildet.

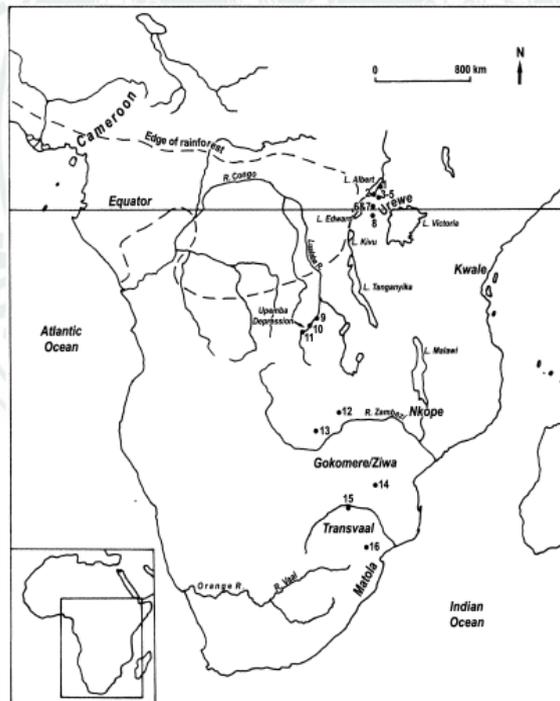
Genauer und im engeren Sinne ist es nur die Ausbreitung der Sprache selbst.

Die enge Verwandtschaft über ein so großes Gebiet legt nahe, daß die Verbreitung nicht lange zurückliegt.



# 90. Khoisan-Sprachen

(a) Skizzieren Sie das Verbreitungsgebiet in die Karte Fig. 51 ein. (b) Wodurch zeichnen sich Khoisan-Sprachen aus?



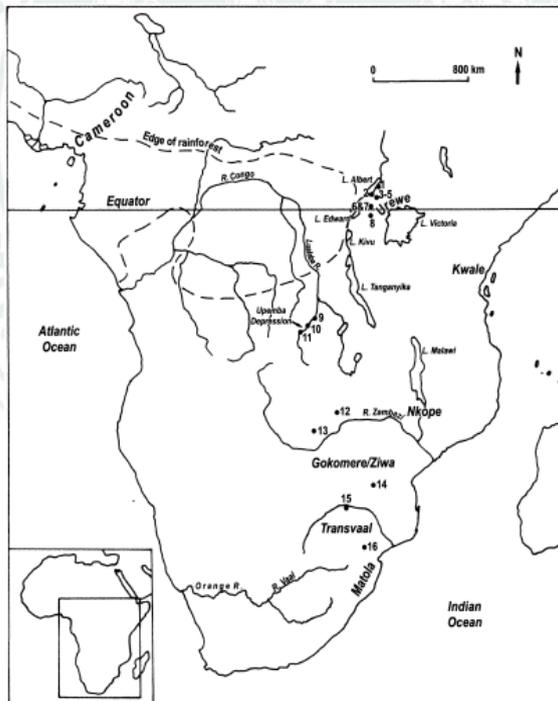
90 / 139





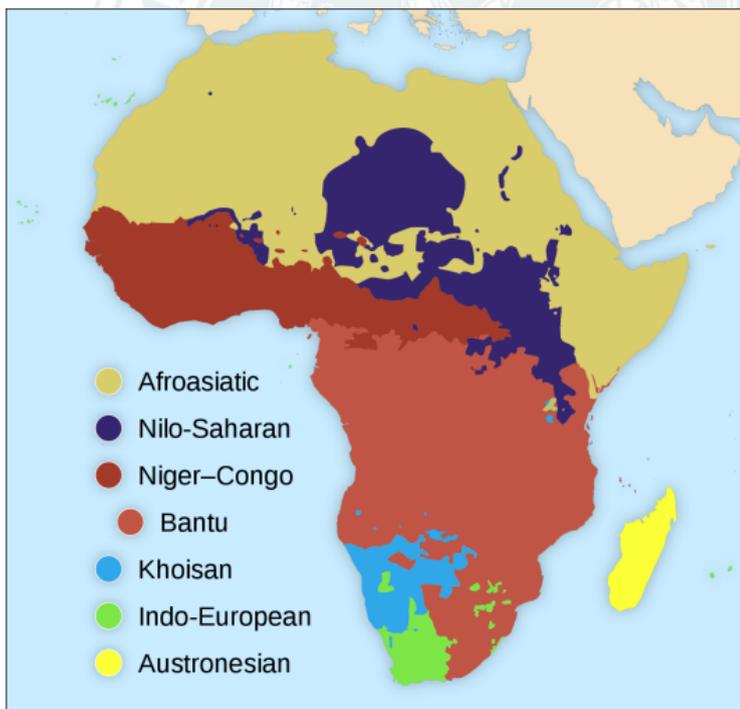
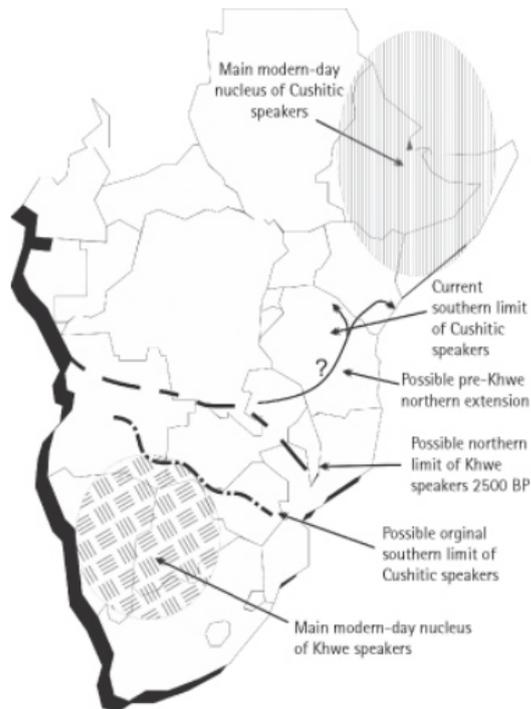
# 90. Khoisan-Sprachen

(a) Skizzieren Sie das Verbreitungsgebiet in die Karte Fig. 51 ein. (b) Wodurch zeichnen sich Khoisan-Sprachen aus?

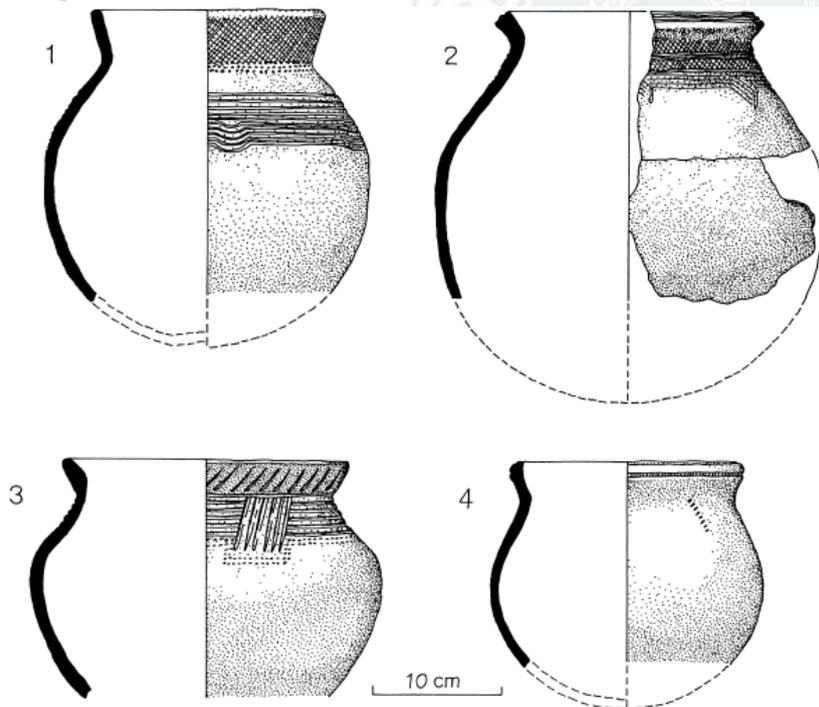


# 90. Khoisan-Sprachen

(a) Skizzieren Sie das Verbreitungsgebiet in die Karte Fig. 51 ein. (b) Wodurch zeichnen sich Khoisan-Sprachen aus?



# 91. Was haben die Gefäße in Fig. 52 mit der Bantu-Ausbreitung zu tun?



# 91. Was haben die Gefäße in Fig. 52 mit der Bantu-Ausbreitung zu tun?

Die Bantu-Ausbreitung ist ein Phänomen, dessen Beschreibung allein auf den Verbreitungen, Verzweigungen und Verwandtschaften der heute gesprochenen Bantusprachen beruht.

Die – nur zum Teil datierten und vergesellschafteten – Keramikinventare zeichnen die Ausbreitung einer Kultur, nicht notwendig eines Volkes, nach, zu der Eisenverarbeitung, Feldbau und Viehhaltung gehören.

Es ist naheliegend, beides als Aspekte desselben Prozesses anzusehen. Allerdings ist das zunächst nur eine Hypothese, die des Nachweises und einer genaueren Beschreibung bedarf.



# 91. Was haben die Gefäße in Fig. 52 mit der Bantu-Ausbreitung zu tun?

## Langfassung

Die Bantu-Ausbreitung ist ein Phänomen, dessen Beschreibung auf Erkenntnissen der Historischen Linguistik beruht: zum einen auf den Verbreitungen und Ähnlichkeiten der heute gesprochenen Bantusprachen und einem daraus rekonstruierten Stammbaum ihrer Verzweigungsgeschichte, zum anderen **auf einer aus Bantu-Wörtern rekonstruierten Bantu-Kultur mit Landwirtschaft und Eisenmetallurgie**, die sich gemeinsam mit den Bantu-Sprachen ausgebreitet hätten.

Die Gefäße in Fig. 52 stehen für einander ähnliche keramische Stilgruppen zwischen dem heutigen Kenia und der Republik Südafrika, die mit einem Datierungsgefälle innerhalb der ersten nachchristlichen Jahrhunderte sowie mit Eisenverarbeitung, Feldbau und Viehhaltung verknüpft sind, also eine Bevölkerungs-Expansion nahelegen.

Es ergibt sich somit eine gewisse Kongruenz zwischen linguistischem und archäologischem Befund. Es ist naheliegend, dahinter denselben historischen Prozess zu vermuten. Allerdings ist das zunächst nur eine Hypothese, die des Nachweises und einer genaueren Beschreibung bedarf.



## 92. Was kennzeichnen die folgenden Begriffe?

Urewe

Kwale

Nkope

Gokomere/Ziwa

Matola



## 92. Was kennzeichnen die folgenden Begriffe?

Es sind die Namen charakteristischer Keramikinventare des **Chifumbase-Komplexes**.

Urewe

Viktoriasee, 500 BC – 0 CE

Kwale

Küstenregion Kenia/Tansania, um 0–200 CE

Nkope

zwischen Malawisee und Sambesi

Gokomere/Ziwa

Simbabwe-Plateau

Matola

südliches Mosambik und Natal, ca. 200–400 CE





## 93. Auf welchen Pflanzen- und Tierarten soll die frühe Bantu-Landwirtschaft beruht haben?

Perl- und Rispenhirse, Sorghum, Erderbse (Bambara-Erdnuß)  
Augenbohne (Kuhbohne), Flaschenkürbis (Gourd)

Schaf, Ziege und Rind (letzteres vor allem im Westen)

Im Regenwald (westlicher Arm):  
Yams, Ölpalme

ab 0–500 CE auch:  
Kochbanane (plantain), Banane, Reis, Zuckerrohr, Kokos,  
Zitrusfrüchte und das Huhn.

# 94. Fig. 53: Fundregion, Datierung, Befundbeschreibung.



## 94. Fig. 53: Fundregion, Datierung, Befundbeschreibung.

Sanga, zentrale Upemba-Senke,  
Südosten der DR Kongo.

Klassisches Kisalian,  
ca. 1000–1300 CE.

Ein reich ausgestattetes Einzelgrab  
mit viel hochwertiger (Grab-)Keramik  
und (auf dem Bild nicht erkennbare)  
Prestigegüter aus Eisen, Kupfer,  
Meeresschnecken, Knochen und  
Elfenbein.



# 95. Welchen Zeitraum umfasst die Gräbersequenz der Upemba-Senke, und worin bestand die naturräumliche Siedlungsgunst dieser Region?



# 95. Welchen Zeitraum umfasst die Gräbersequenz der Upemba-Senke, und worin bestand die naturräumliche Siedlungsgunst dieser Region?

500–1800 CE

Schwemmlandchaft mit jährlicher Überschwemmung, umgeben von Grassavanne als Weidegebiet; Flüsse und Seen mit großem Fischreichtum; Vielfalt an terrestrischem und aquatischem Jagdwild; Eisenerz, Salz und (etwas entfernt) Kupfer

Kamilambian (Nordrand)

500–1000 CE, Eisen, Mahlsteine

Kisalien (Zentrum)

Early 9. Jh. CE, Kupfer

Classic 1000–1300 CE, Prestigegüter, soziale Stratifikation

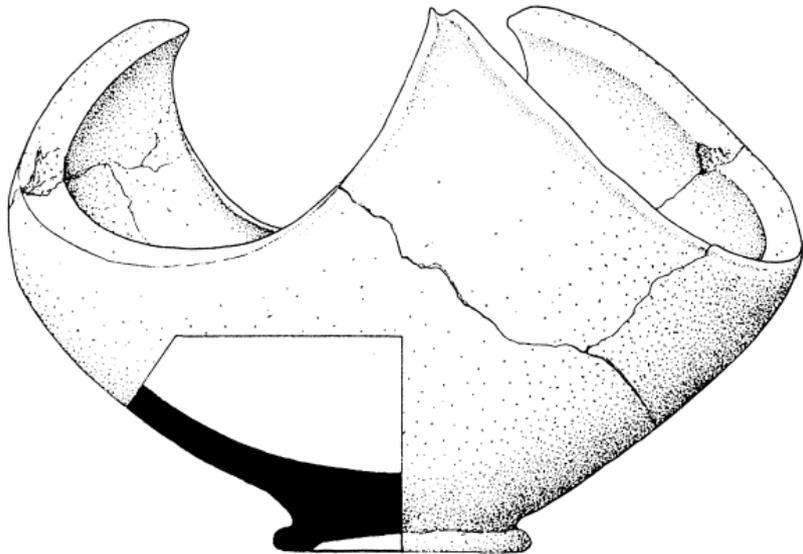
Kambambian (Nordende)

A 1300–1500 CE Kupfer als Geld

B 1500–1800 CE, Kupfer als standardisiertes Währungssystem



96. (a) Wozu dienten Töpfe wie der in Fig. 54 unten gezeigte? (b) Für welchen anderen afrikanischen Kulturkontext erwähnt Connah in einem früheren Kapitel funktionsgleiche Gefäße?



## 96. (a) Wozu dienten Töpfe wie der in Fig. 54 unten gezeigte? (b) Für welchen anderen afrikanischen Kulturkontext erwähnt Connah in einem früheren Kapitel funktionsgleiche Gefäße?

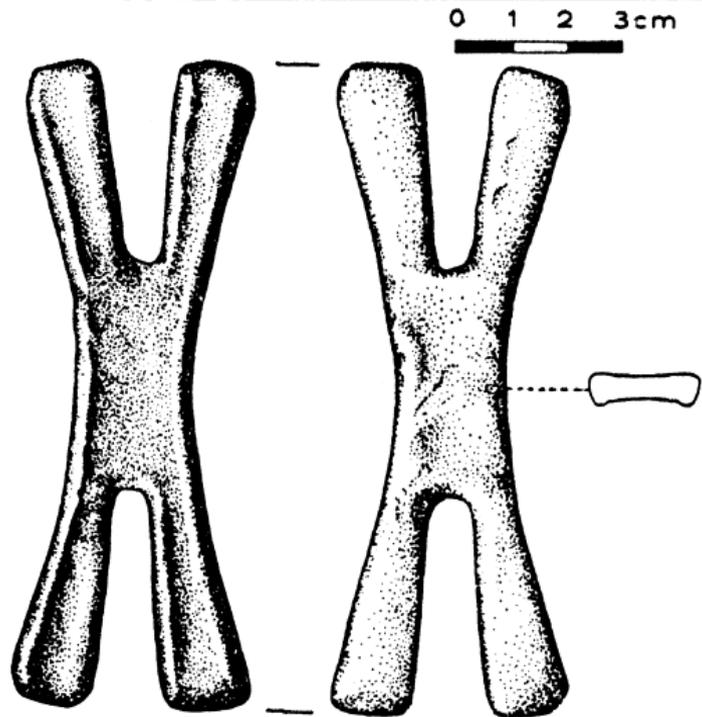
Eine Feuerschale zum Kochen auf Holzkohle. Ein wichtiger Anwendungszweck war das Kochen in Kanus beim Fischfang.

Aus einem Grab des (Classic?) Kisalian, ca. 1000–1300 CE.

Als Ursprung werden nomadische Völker vermutet. Holzkohle ist aufwendig und verlustreich in der Herstellung aber leicht, kompakt und gut transportierbar.

Feuertöpfe dieser Art sind uns schon im frühislamischen Qsar es-Seghir an der marokkanischen Mittelmeerküste begegnet.

# 97. Fig. 56 unten: Objekttyp, Material, Fundregion, Datierung, Funktion?



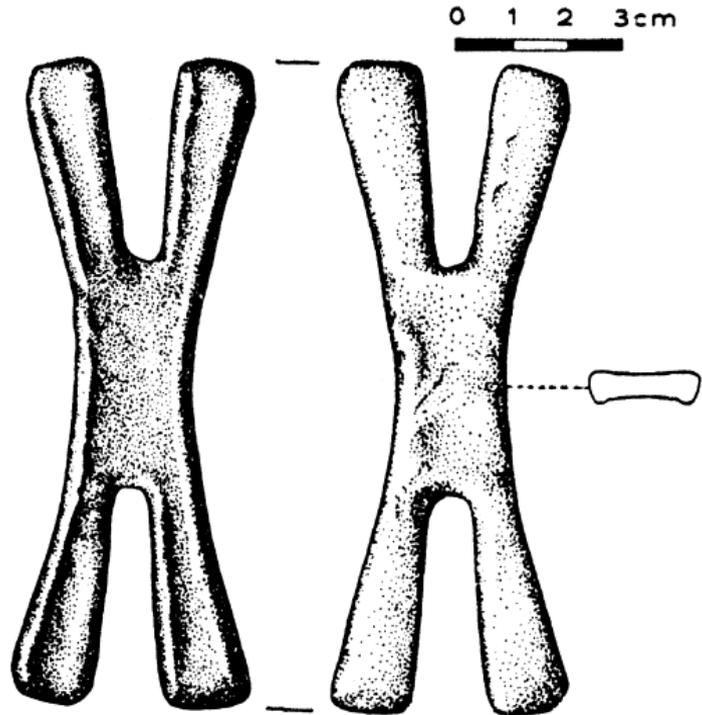
# 97. Fig. 56 unten: Objekttyp, Material, Fundregion, Datierung, Funktion?

Ein kreuzförmiger Kupferbarren (Croisette).

Nördlicher Bereich der Upembasenke.

ca. 1300–1800 CE,  
Kambambian

Die relativ kleine Größe, deren Einheitlichkeit und die meist hüftnahe Fundposition (Lederbeutel?) sprechen für eine Verwendung als Geld.



# 98. Worauf beruht die Annahme, die Gesellschaft des Classic Kisalian sei hierarchisch strukturiert gewesen?



## 98. Worauf beruht die Annahme, die Gesellschaft des Classic Kisalian sei hierarchisch strukturiert gewesen?

- Prestigegüter, die nur von spezialisierten Handwerkern hergestellt werden konnten.
- Reiche Kindergräber als Hinweis auf Erbllichkeit des Ranges.
- Zeremonialäxte und andere Statusobjekte (deren Identifikation als solche z. T. auf rezenten Analogien beruht).
- Im südlicheren Katoto sind auch Bestattungen mit Menschenopfern nachgewiesen.
- Später, ab 1500 CE im Kabambian B, standardisiertes Geld.



# 99. Welche Hauptnahrungsmittel sind für das Zwischenseengebiet im Zeitraum ca. AD 1000–1900 belegt?



# 99. Welche Hauptnahrungsmittel sind für das Zwischenseengebiet im Zeitraum ca. AD 1000–1900 belegt?

- Fingerhirse, Sorghum
- Banane
- Fisch
- Rind
- Wild



# 100. Fig. 57 zeigt Überreste von Bigo.



# 100. Fig. 57 zeigt Überreste von Bigo.

- a) Wo liegt der Fundplatz?
- b) Aus welcher Zeit stammt er?
- c) Worin liegt seine Bedeutung?
- d) Was ist auf dem Foto zu sehen?



# 100. Fig. 57 zeigt Überreste von Bigo.

a) Wo liegt der Fundplatz?

Am Katonga, zwischen dem Edward- und dem Viktoria-see.

b) Aus welcher Zeit stammt er?

Ab ca. 1500 CE

c) Worin liegt seine Bedeutung?

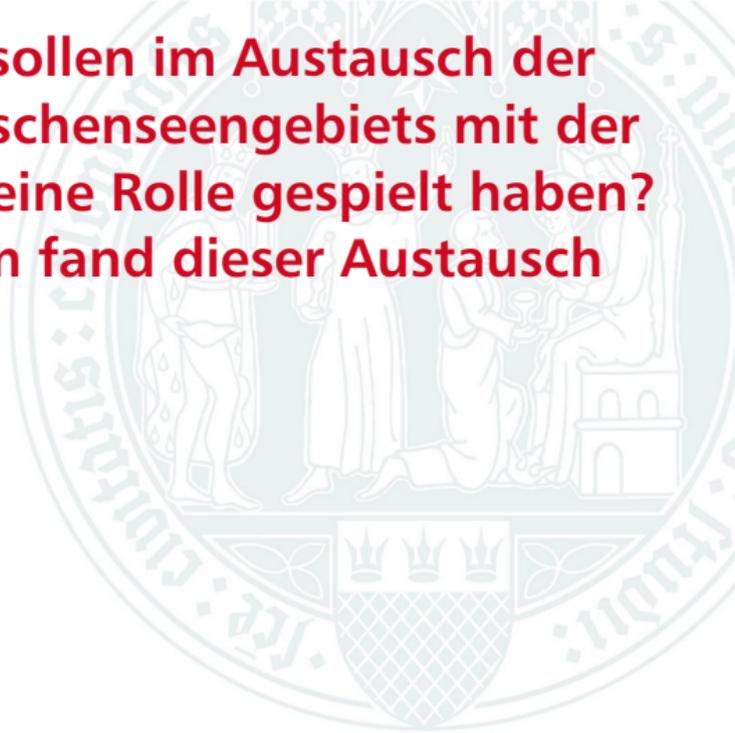
Vermutlich die Hauptstadt eines von mehreren frühen Staaten der Region.

d) Was ist auf dem Foto zu sehen?

Teil einer ausgedehnten Grabenanlage.

Das Stadtgebiet erstreckt sich über 500 ha und ist geprägt von der Rinderhaltung.

**101. (a) Welche Artikel sollen im Austausch der frühen Staaten des Zwischenseengebiets mit der ostafrikanischen Küste eine Rolle gespielt haben?  
(b) In welchem Zeitraum fand dieser Austausch statt?**



# 101. (a) Welche Artikel sollen im Austausch der frühen Staaten des Zwischenseengebiets mit der ostafrikanischen Küste eine Rolle gespielt haben? (b) In welchem Zeitraum fand dieser Austausch statt?

- Elfenbein
- Sklaven
- (Eisen)
- (Salz)
- Der Fernhandel mit der Küste gegen Prestigeüter wie Glas und Schnecken begann deutlich vor 1500 CE.
- Das regionale Handelsnetzwerk mit vor allem Eisen und Salz dürfte um 1000 CE entstanden sein.



## 102. Fig. 58 zeigt einen Arbeitsschritt der Salzgewinnung in Kibiro.

(a) Wo liegt der Ort? (b) Wann begann dort die Salzproduktion? (c) Beschreiben Sie den Ablauf dieser Salzproduktion.



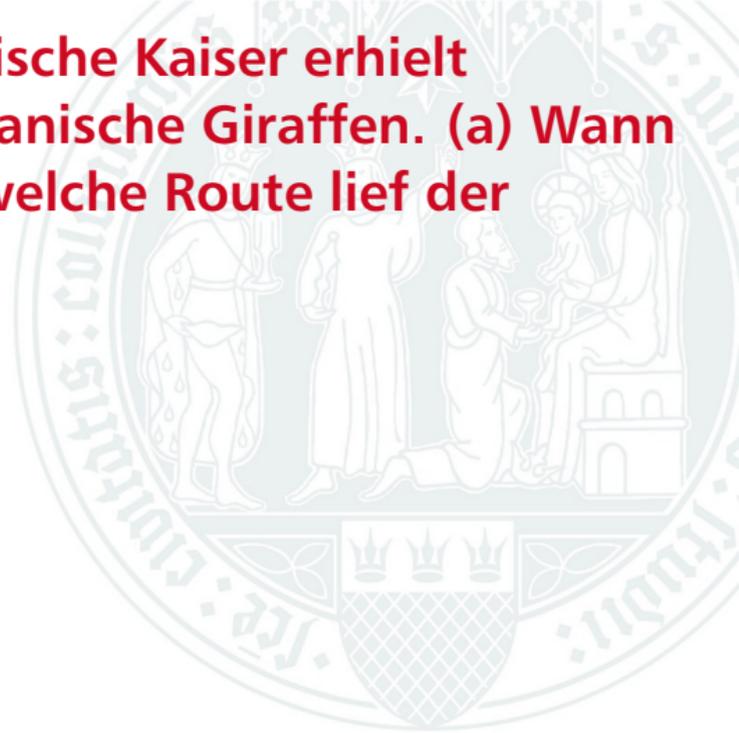
## 102. Fig. 58 zeigt einen Arbeitsschritt der Salzgewinnung in Kibiro.

(a) Wo liegt der Ort? (b) Wann begann dort die Salzproduktion? (c) Beschreiben Sie den Ablauf dieser Salzproduktion.

- (a) Am Fuß eines Steilhangs am Nordostufer des Albertsees.
- (b) Etwa um 1200 CE
- (c) Heiße salzhaltige Quellen tränken den Boden mit Salz. Über mehrere Tage wird morgens Erde auf dem Boden ausgebreitet und abends zusammengekratzt. Sie saugt das salzhaltige Wasser auf und läßt es in der Sonne verdunsten. Nach mehreren Tagen wird das Salz ausgewaschen und über einem Holzfeuer eingekocht. Die Erde wird wiederverwendet. [Co91, 483–485]



# 103. Fig. 60: Der chinesische Kaiser erhielt mehrfach lebende afrikanische Giraffen. (a) Wann war das, und (b) über welche Route lief der Transport?

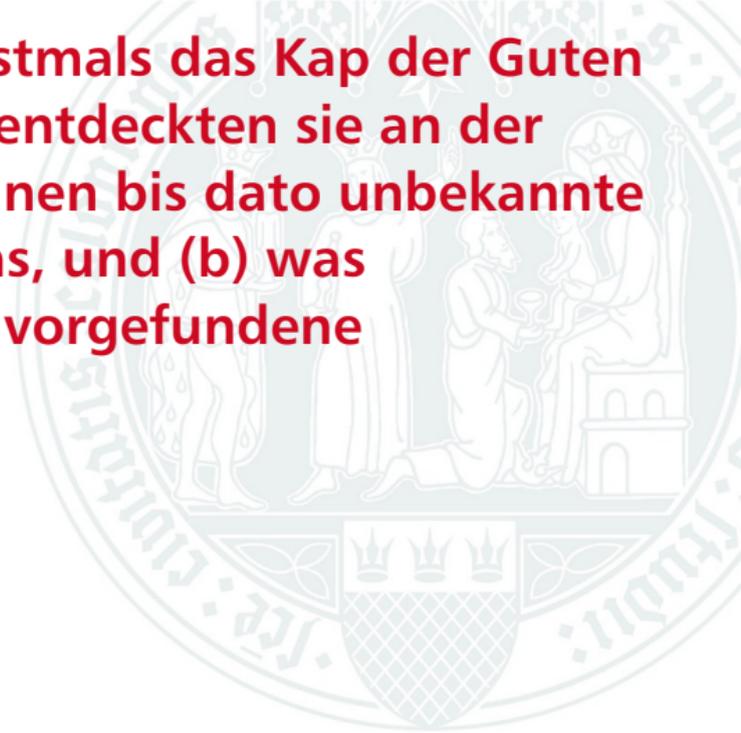


# 103. Fig. 60: Der chinesische Kaiser erhielt mehrfach lebende afrikanische Giraffen. (a) Wann war das, und (b) über welche Route lief der Transport?

- (a) Um 1400 CE (Kaiser Yongle 1402–1424)
- (b) Auf dem Seeweg um die indische Küste.

In diese Zeit – 1405–1433 CE – fallen die großen Expeditionen des chinesischen Admirals Xheng He.

**104. Als Portugiesen erstmals das Kap der Guten Hoffnung umsegelten, entdeckten sie an der Ostküste Afrikas eine ihnen bis dato unbekannte ‚Welt‘. (a) Wann war das, und (b) was kennzeichnete die dort vorgefundene Küstenkultur?**

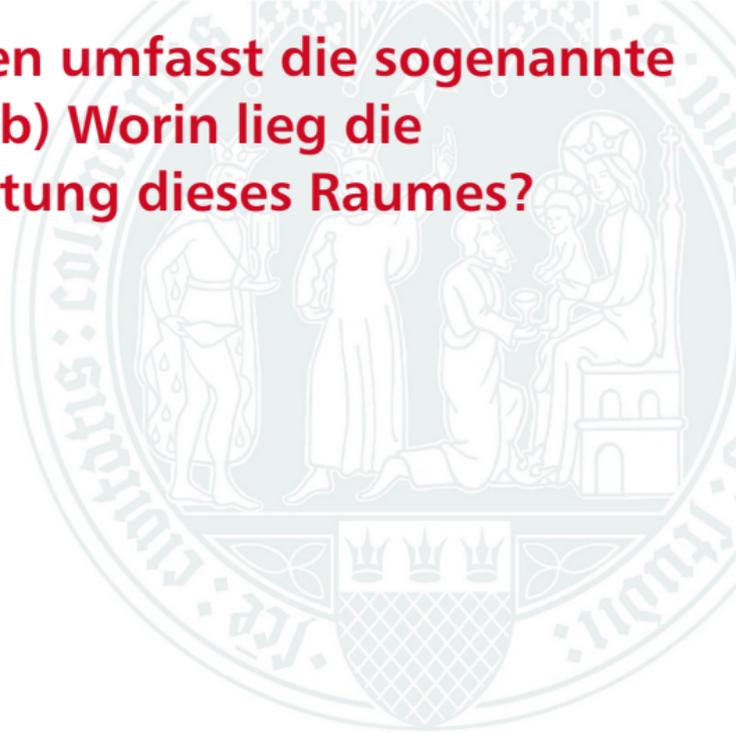


# 104. Als Portugiesen erstmals das Kap der Guten Hoffnung umsegelten, entdeckten sie an der Ostküste Afrikas eine ihnen bis dato unbekannte ‚Welt‘. (a) Wann war das, und (b) was kennzeichnete die dort vorgefundene Küstenkultur?

- Um 1500 CE
- Eine urbane Gesellschaft in Städten,
- geprägt vom Fernhandel über den Indischen Ozean.
- Eine islamisch geprägte Gesellschaft. Die Oberschicht und große Teile der Gesamtbevölkerung gehörten dem Islam an.
- Eine gebildete Schriftkultur.

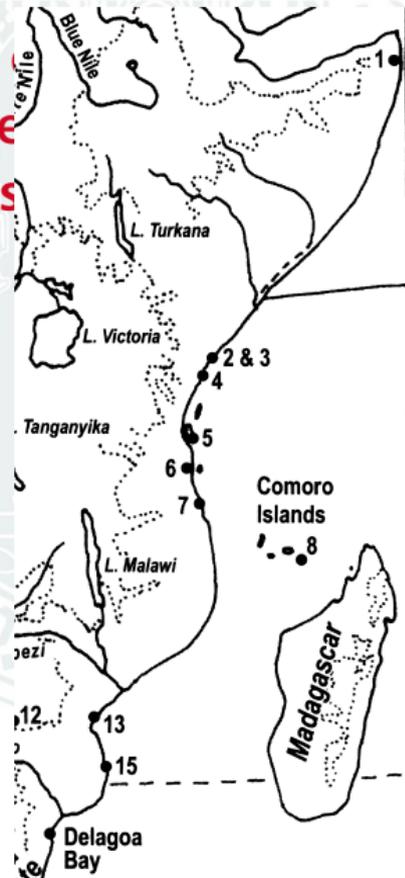


**105. (a) Welche Regionen umfasst die sogenannte Swahili-Küste Afrikas? (b) Worin liegt die kulturhistorische Bedeutung dieses Raumes?**



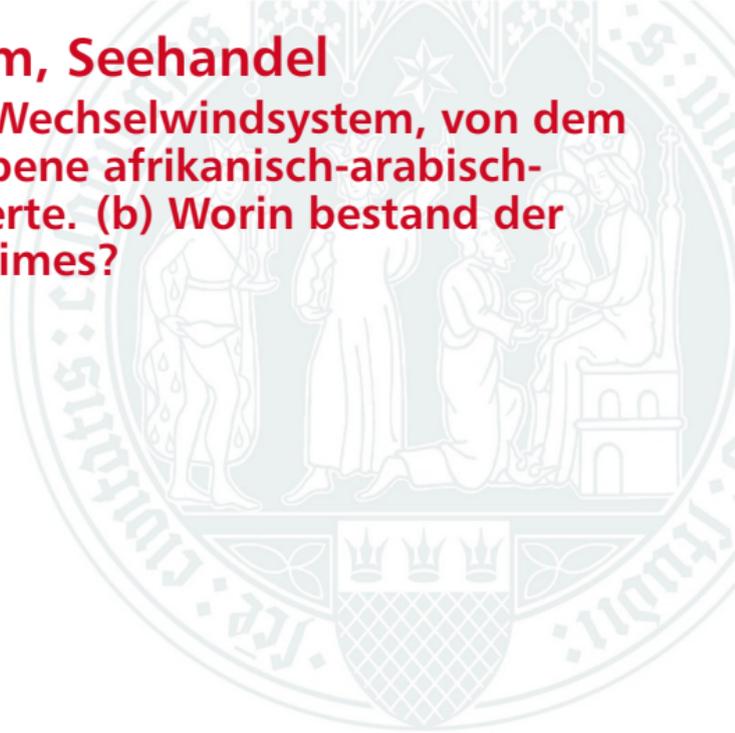
# 105. (a) Welche Regionen umfasst die Swahili-Küste Afrikas? (b) Worin liegt die kulturhistorische Bedeutung dieses Gebietes?

- a) Die Ostküste von Südsomalia (oder Horn von Afrika) bis zum südlichen Wendekreis, einschließlich der vorgelagerten Inseln und Unterläufe der Flüsse. Dazu die Komoren und Teile von Madagaskar. Das Kerngebiet sind die Küsten von Kenia und Tansania.
- b) Ein Gunstraum mit einem regionalen Handelsnetzwerk und eigener Produktion von Eisen, Salz und Textilien. Auf dieses vorhandene Netzwerk setzte später der arabische Fernhandel gegen Güter aus dem Inneren des Kontinents auf.



# 106. Wechselwindsystem, Seehandel

(a) Charakterisieren Sie das Wechselwindsystem, von dem der mit Segelschiffen betriebene afrikanisch-arabisch-asiatische Seehandel profitierte. (b) Worin bestand der Hauptvorteil dieses Windregimes?



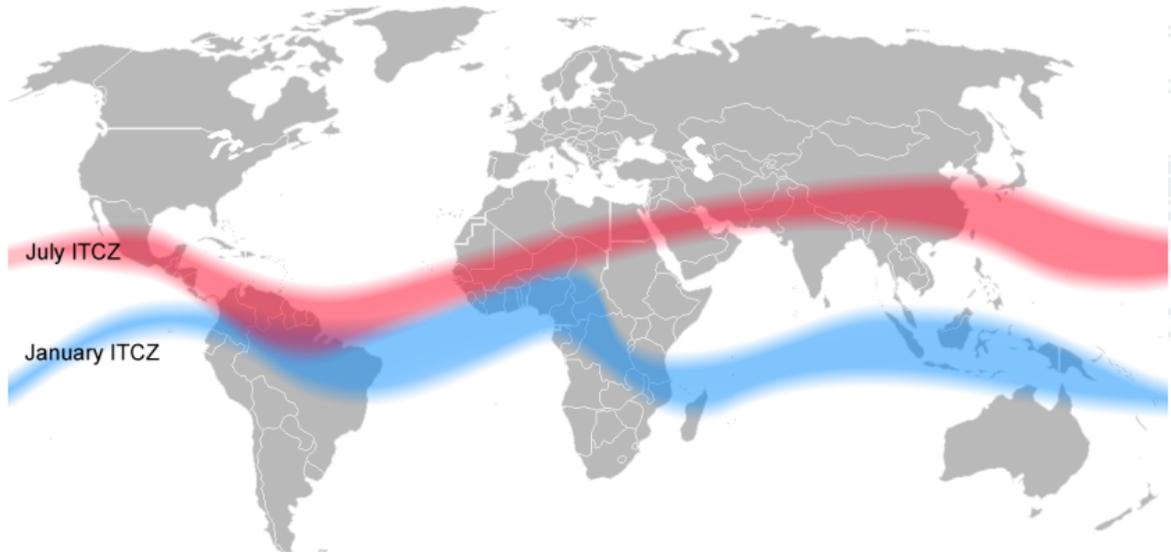
## 106. Wechselwindssystem, Seehandel

**(a) Charakterisieren Sie das Wechselwindssystem, von dem der mit Segelschiffen betriebene afrikanisch-arabisch-asiatische Seehandel profitierte. (b) Worin bestand der Hauptvorteil dieses Windregimes?**

- (a) Es handelt sich um die Passatwinde, die von Nordosten und Südosten auf die intertropische Konvergenzzone zuströmen. In dieser Zone ist es windstill, die „Kalmes“ oder „Doldrums“. Als Besonderheit des Indischen Ozeans weht der Wind im Sommer von Südwesten.
- (b) Der jährlich zweimalige Wechsel der Hauptwindrichtung erlaubte eine Schifffahrt, die einmal im Jahr den ganzen Bereich von der südlichen Ostküste Afrikas über Arabien/ Persien bis Indien, später auch Indonesien abdeckte.

# 106. Wechselwindsystem, Seehandel

(a) Charakterisieren Sie das Wechselwindsystem, von dem der mit Segelschiffen betriebene afrikanisch-arabisch-asiatische Seehandel profitierte. (b) Worin bestand der Hauptvorteil dieses Windregimes?



# 107. Welche Hauptgüter bestimmten den Seehandel?

a) von der Swahili-Küste nach Asien und Europa

b) in umgekehrter Richtung

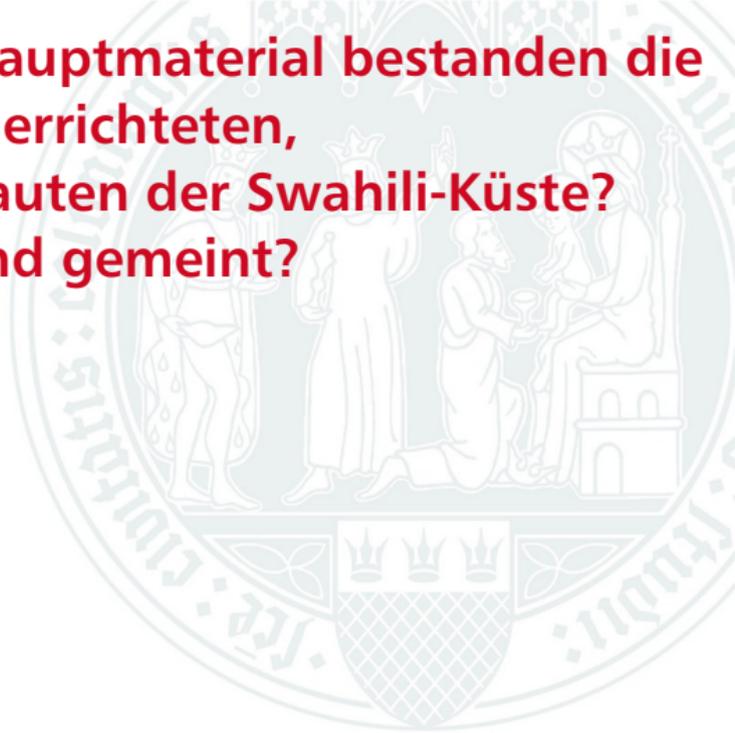


# 107. Welche Hauptgüter bestimmten den Seehandel?

- a) von der Swahili-Küste nach Asien und Europa  
Elfenbein, Gold, Sklaven, Horn vom Nashorn, Schildpatt, Myrrhe, Weihrauch, Ambra, Bergkristall, Sandelholz, Ebenholz.  
Mangrovenholz und Getreide nach Arabien.
- b) in umgekehrter Richtung  
Feinkeramik, Porzellan, Glas, Halbedelsteine, (Baumwoll-)Stoffe



**108. (a) Aus welchem Hauptmaterial bestanden die laut Connah aus ‚Stein‘ errichteten, repräsentativen Stadtbauten der Swahili-Küste?  
(b) Welche Bautypen sind gemeint?**



**108. (a) Aus welchem Hauptmaterial bestanden die laut Connah aus ‚Stein‘ errichteten, repräsentativen Stadtbauten der Swahili-Küste?  
(b) Welche Bautypen sind gemeint?**

- (a) Koralle.
- (b) Moscheen, Gräber, Repräsentationsbauten (Villen und Paläste) der Oberschicht, Bäder, Stadtmauern.



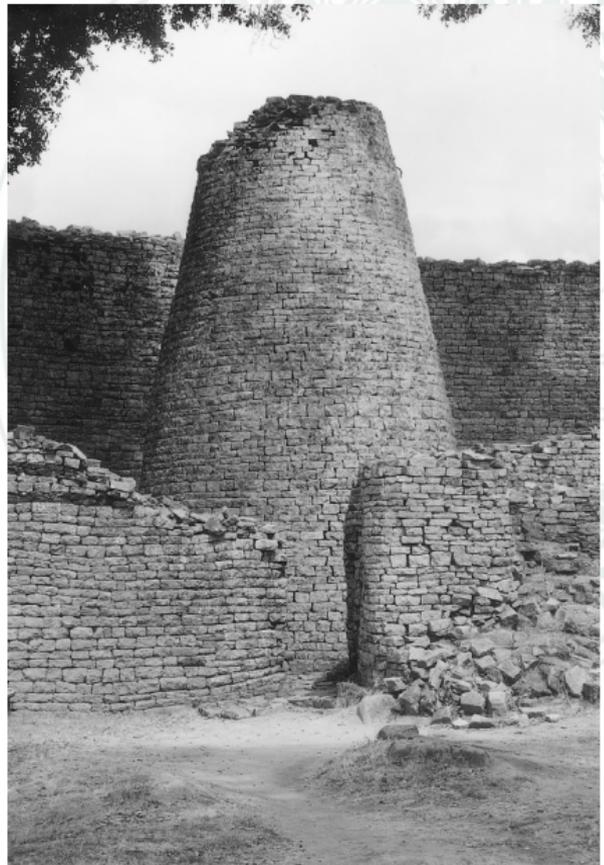
# 109. Fig. 61:

- a) Wie heißt der Fundort?
- b) Datierung?
- c) Was war in dem Turm?

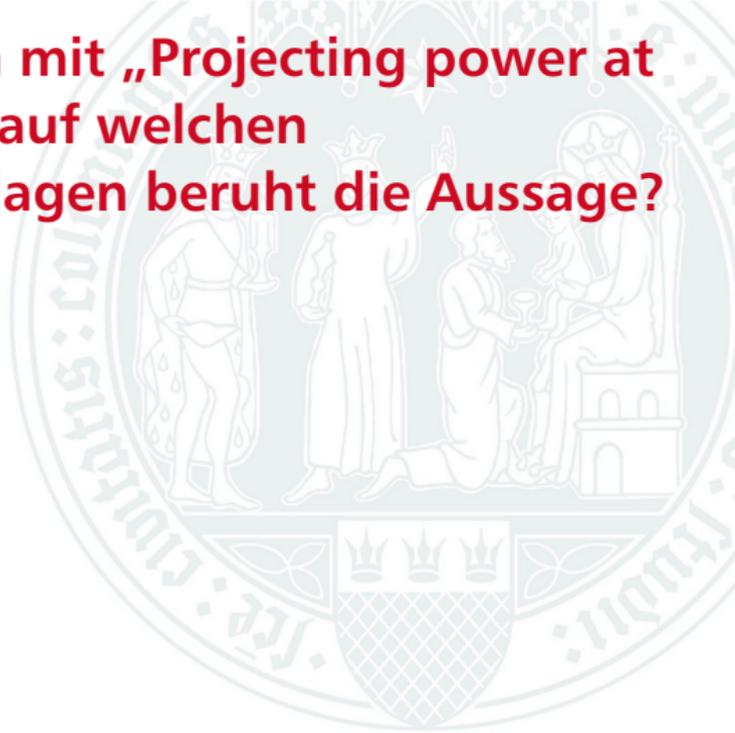


# 109. Fig. 61:

- a) Wie heißt der Fundort?  
Great Zimbabwe, Great Enclosure, Conical Tower
- b) Datierung?  
1300–1500 CE
- c) Was war in dem Turm?  
Der Turm ist massiv (*solid*) und hat keinen Innenraum.



# 110. Was meint Connah mit „Projecting power at Great Zimbabwe“, und auf welchen archäologischen Grundlagen beruht die Aussage?



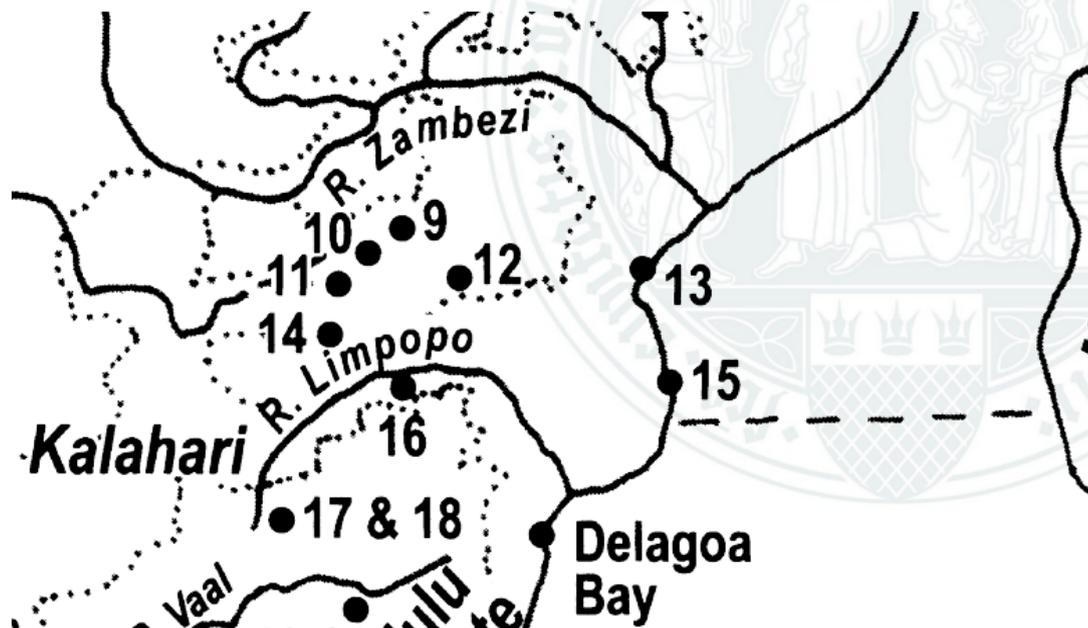
# 110. Was meint Connah mit „Projecting power at Great Zimbabwe“, und auf welchen archäologischen Grundlagen beruht die Aussage?

„Projecting“ bedeutet in diesem Kontext *darstellen, hervorheben, demonstrieren oder ausstrahlen*.

Die Grundlage sind die heute noch imponierenden und offensichtlich repräsentativen Monumentalbauten.

Weitere Hinweise auf die zum Ausdruck gebrachte Machtposition sind die importierten Prestigegüter wie persische und chinesische Keramik, Glasgefäße und Metallwaren.

111. (a) Wo liegt Great Zimbabwe. (b) Wofür steht der Begriff? (c) Wann war die Blütezeit von Great Zimbabwe?

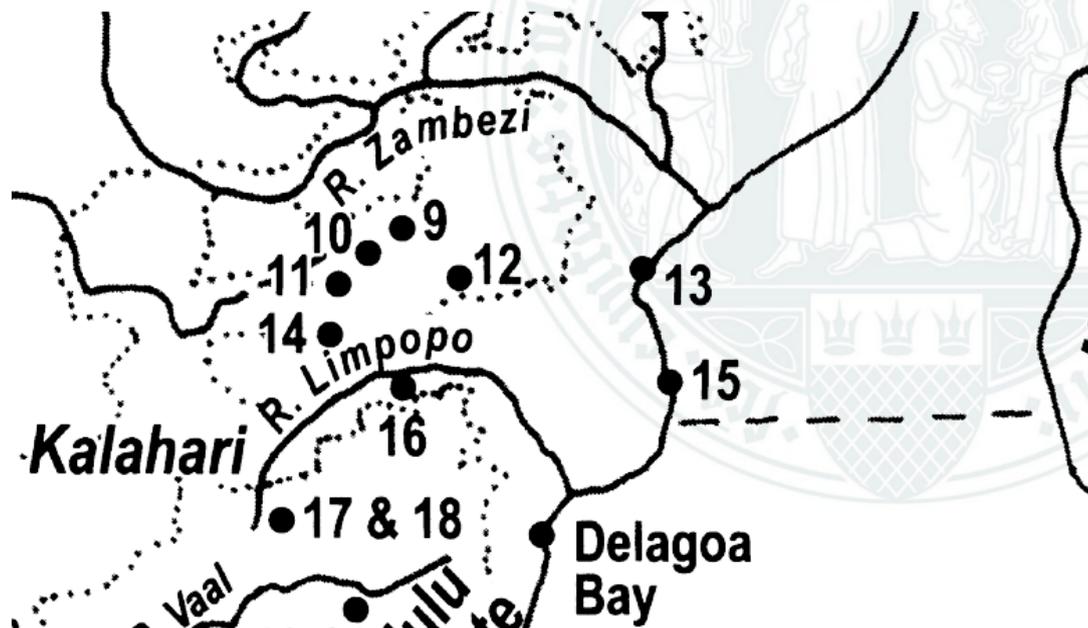


# 111. (a) Wo liegt Great Zimbabwe. (b) Wofür steht der Begriff? (c) Wann war die Blütezeit von Great Zimbabwe?

- (a) Hochland zwischen Sambesi und Limpopo.
- (b) Die Hauptstadt eines Staates oder der Name des Staates selbst.
- (c) 1300–1450 CE.



112. (a) Wo liegt Mapungubwe, (b) wann war seine Blütezeit, und (c) worin liegt die kulturhistorische Bedeutung des Platzes?



# 112. (a) Wo liegt Mapungubwe, (b) wann war seine Blütezeit, und (c) worin liegt die kulturhistorische Bedeutung des Platzes?

- (a) Am Ufer des Limpopo, südlich des Hochlandes von Zimbabwe
- (b) 1200–1300 CE
- (c) Zusammen mit Chibuenne an der Küste war es die erste Handelsmetropole im Inneren Südafrikas und der Beginn der Verbindung Südafrikas mit dem Handelsnetzwerk des Indischen Ozeans.



# 113. Was verband Great Zimbabwe mit der Küstenregion Ostafrikas?



# 113. Was verband Great Zimbabwe mit der Küstenregion Ostafrikas?

Die Anbindung an das Handelsnetzwerk im Indischen Ozean. Die Verbindung lief über den Flußlauf des Save und die Hafenstadt Sofala. Sofala war ein Außenposten von Kilwa am Südrand des Kerngebietes der Swahili-Küste.

Die wichtigsten Handelsgüter waren Gold, Elfenbein, Sklaven und Kupfer.



# 114. Worauf beruhte der Reichtum von Great Zimbabwe zur Blütezeit?



# 114. Worauf beruhte der Reichtum von Great Zimbabwe zur Blütezeit?

Auf der Grundlage eines fruchtbaren Gunstraumes und eines regionalen Handelsnetzwerkes waren es vor allem die reichen Goldvorkommen – etwa 260 t von 1300 bis 1500 CE – und die Einbindung in den Fernhandel über den Indischen Ozean.



# 115. Was waren die Gründe für den Niedergang von Great Zimbabwe?



# 115. Was waren die Gründe für den Niedergang von Great Zimbabwe?

Der Niedergang der Hauptstadt resultierte wohl vor allem aus der Erschöpfung und Übernutzung des Bodens.

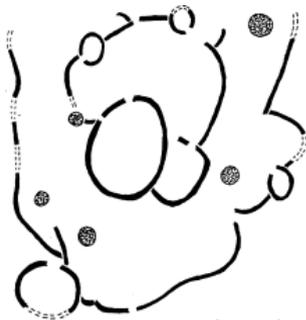
Für den Staat kamen dazu die Erschöpfung der Goldminen und die Verlagerung des Handels nach Norden auf den Sambesi.



# 116. Fig. 63: (a) Was ist abgebildet? (b) Fundregion? (c) Datierung? (d) Welche soziokulturellen Schlüsse legen diese Strukturen nahe?

## TYPES OF SETTLEMENT UNITS

### TYPE N

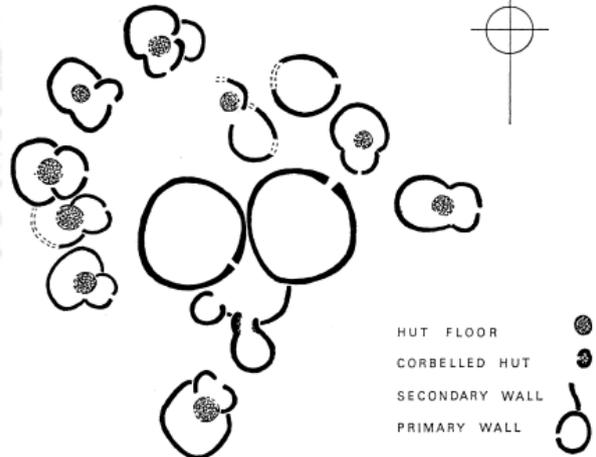


10 0 10 20 30 40 50m

### TYPE V



### TYPE Z



HUT FLOOR  
CORBELLED HUT  
SECONDARY WALL  
PRIMARY WALL

# 116. Fig. 63: (a) Was ist abgebildet? (b) Fundregion? (c) Datierung? (d) Welche soziokulturellen Schlüsse legen diese Strukturen nahe?

Drei Siedlungstypen auf dem „Veld“, der südafrikanischen Hochebene.

N Sotho, ab 1500 CE, Ring von Viehhürden umgeben von Hütten und einer – eher symbolischen – Außenmauer.

Es gab bis zu 100 solcher Einheiten pro Siedlung.

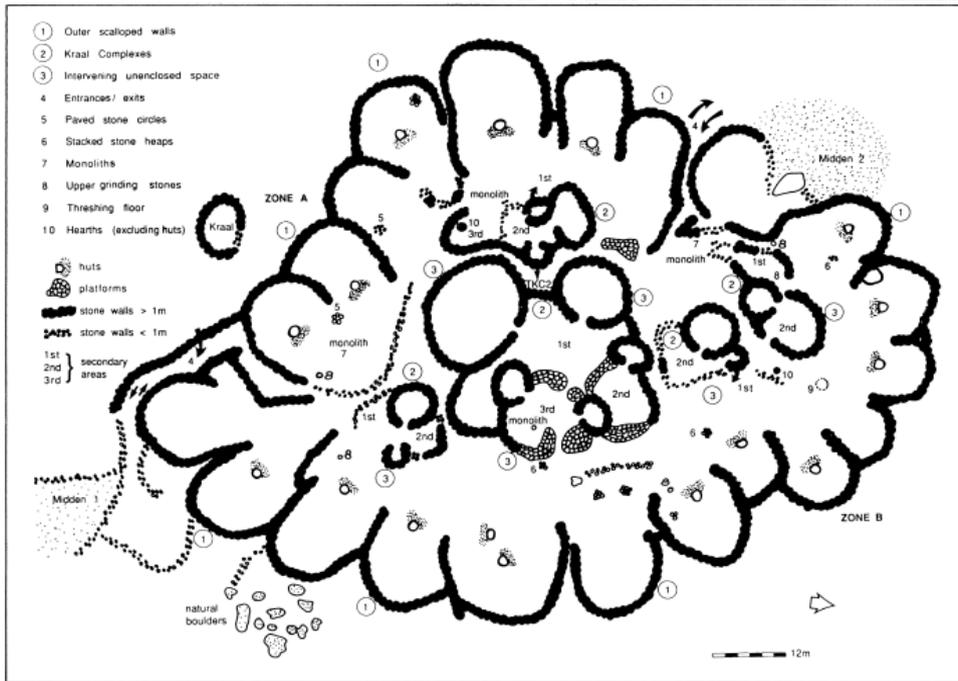
V Sotho, 1600 bis nach 1800 CE, ohne Außenmauer.

Es gab sehr viel mehr und dichter verteilte aber tendenziell kleinere Siedlungen.

Z Tswana, (1650) – 1800 CE, ein ummauerter Bereich für jede einzelne Hütte.

Weitgehend egalitäre Gesellschaften ohne erkennbare Unterschiede zwischen den einzelnen Siedlungseinheiten.

# 117. Fig. 64: (a) Was ist abgebildet? (b) Fundregion? (c) Datierung? (d) Was verrät der Befund über die damalige Lebensweise?



# 117. Fig. 64: (a) Was ist abgebildet? (b) Fundregion? (c) Datierung? (d) Was verrät der Befund über die damalige Lebensweise?

- Hofplatz einer Großsiedlung der Tswana
- im westlichen Transvaal.
- Nach 1700 CE.
- Die einzelnen Siedlungseinheiten sind mit Mauern geschützt und voneinander abgeschottet.
  
- Wir sehen (nicht auf dem Bild) eine zunehmende Zentralisation und Machtkonzentration
- begleitet von Landkonflikten und Viehraub.

# 118. (a) Was ist ein Staat? (b) An welchen archäologischen Merkmalen lassen sich ur- und frühgeschichtliche Staaten erkennen?

Morton Fried's terminology	Elman Service's terminology
State society	State organisation
Stratified society	
Ranked society	Chiefdom organisation
	Tribal organisation
Egalitarian society	Band organisation



# 118. (a) Was ist ein Staat? (b) An welchen archäologischen Merkmalen lassen sich ur- und frühgeschichtliche Staaten erkennen?

Ein Chieftum ist gekennzeichnet durch erbliche Macht, die nicht von jedem Herrscher selbst erworben werden muß.

Der Staat besitzt darüberhinaus einen Beamtenapparat und eine organisierte regionale Verwaltung über die zentrale Herrscherfamilie hinaus.

Archäologische Merkmale sind Prestigegüter, Monumentalarchitektur besonders Kultbauten, Fernhandel und die Schrift. Keines dieser Merkmale ist eindeutig, weder im Fehlen noch im Vorhandensein.



**119. Nennen Sie wenigstens zwei Beispiele für vorkoloniale europäische Präsenz in Afrika zwischen ca. 1450 und 1885 AD (Wo? Wann? Wer oder Was? Warum?).**

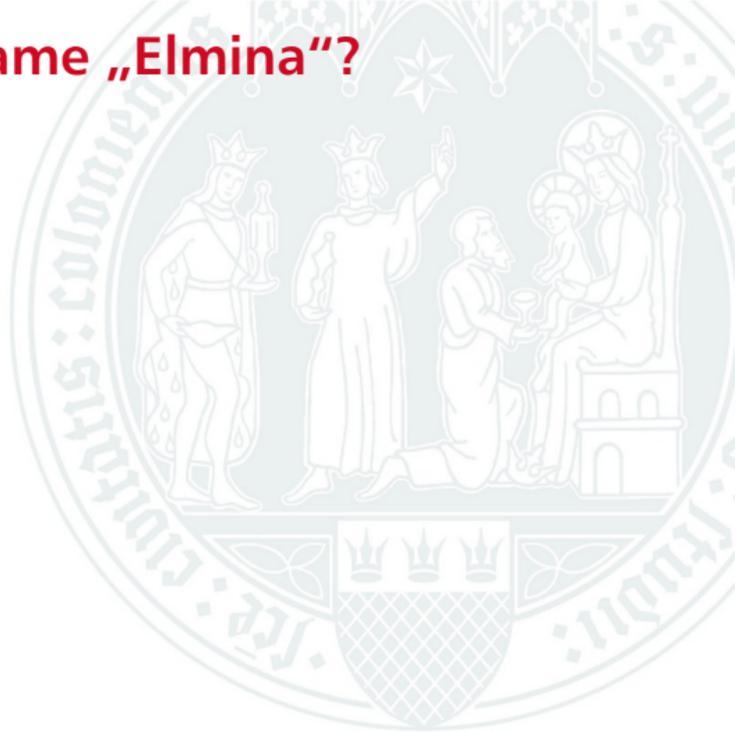


# 119. europäische Präsenz

- Befestigte Handelsplätze
  - Elmina um 1450 CE, Portugiesen, (Niederländer, Briten), Westafrika
  - Fort Jesus um 1550 CE, Portugiesen, (Araber, Briten), Ostküste
- Schiffsanlege- und -provantierungsorte
  - Kapstadt um 1650 CE, Niederländer, (Briten), Südspitze
- Landwirtschaftliche Siedlungen zur Eigenversorgung
  - Prazos am Sambesi, ab 1600 CE, Portugiesen, Massangano, europäisch-afrikanische Mischbevölkerung
  - Vergelegen 1700 CE, Niederländer, am Südkap
- Militärische Außenposten
  - Oudepost 1, Niederländer, nahe dem Südkap
- Christliche Missionsstationen
  - Kolobeng, um 1850, Briten, David und Mary Livingstone, Quellgebiet des Limpopo
- indirekte Nachweise
  - Messinggüsse (*Bronzen*) in Benin mit Darstellungen von Europäern, v. a. Portugiesen



# 120. Wofür steht der Name „Elmina“?



## 120. Wofür steht der Name „Elmina“?

- Ein befestigter, portugiesischer Handelsplatz an der Küste des (heutigen) Ghana.
- Die älteste europäische Ansiedlung.
- Gegründet um 1480 CE.
- Später erobert von Niederländern und Briten.
- Export von rund 700 kg Gold pro Jahr.



# 121. Was sind prazos?



# 121. Was sind prazos?

- Gemischte europäisch-afrikanische Siedlungen am Sambesi.
- Ab ca. 1600 CE.
- Handelsplätze und Landwirtschaft zur Selbstversorgung.
- Organisiert wie/als Chieftoms, unabhängig von staatlicher Aufsicht und Rechtsprechung.
- Untergang der letzten, Massango, im 20. Jh. CE unter Einsatz der portugiesischen Armee.



# 122. Wann entstanden die frühesten holländischen Niederlassungen an der afrikanischen Südküste, und welchem Zweck dienten sie?



## 122. Wann entstanden die frühesten holländischen Niederlassungen an der afrikanischen Südküste, und welchem Zweck dienten sie?

- Um 1650 CE am Kap der Guten Hoffnung (nordwestlich der Südspitze Afrikas) als Proviantplatz für die Schiffe nach Asien.
- Um 1700 CE Vergelegen, etwa 50 km östlich vom Kap, mit Ackerbau und (später ausschließlich) Weinbau zur Versorgung der Siedlungen und des Schiffsverkehrs.
- Oudepost 1 nördlich vom Kap als militärischer Außenposten.



# 123. Nennen Sie Beispiele für frühneuzeitliche Innovationen, die in Afrika Bedeutung erlangten.

a) aus Europa:

b) aus Amerika:



# 123. Nennen Sie Beispiele für frühneuzeitliche Innovationen, die in Afrika Bedeutung erlangten.

a) aus Europa:

Christentum, Krankenhäuser, Schulen, Kirchen und Missionsstationen

Feuerwaffen

Eisenbahnen, Straßen, Bautechnik, Elektrizität, Verbrennungsmotoren

Bergbau, Mühlen, Sägewerke, Zucker

b) aus Amerika:

Mais, Maniok, Tomaten, Tabak



# 124. Was meint Connah mit dem Satz „People should not need a university degree to be able to understand an account of their own heritage“?



## 124. Was meint Connah?

Akademiker stellen, vor allem in den Geisteswissenschaften, nichts materielles und nichts direkt nützliches her. Die Erwartung, von der die Lebensgrundlagen erarbeitenden Bevölkerung miternährt und unterhalten zu werden, wiegt um so schwerer in Ländern mit verbreiteter Armut, Analphabetismus und mangelnder Schulbildung. Dasselbe gilt für den Anspruch, das kulturelle Erbe zu erhalten, gestellt an Menschen, die nicht wissen, wie sie am nächsten Tag ihre Kinder ernähren sollen.

Das mindeste, das als Gegenleistung verlangt werden kann, ist, wissenschaftliche Ergebnisse nicht nur für die eigenen Kollegen im Elfenbeinturm zu produzieren, sondern die gewonnene Erkenntnis für alle verfügbar und verständlich zu machen.

Wer nimmt, geht mindestens moralisch auch die Verpflichtung ein, zu geben.



**125. Bewerten Sie Connahs Aussage, „Afrika“ sei zwar ein vielleicht fragwürdiges doch sicherlich ebenso gerechtfertigtes Konzept wie Europa oder Asien.**



## 125. Bewerten Sie Connahs Aussage,

„Afrika“ sei zwar ein vielleicht fragwürdiges doch sicherlich ebenso gerechtfertigtes Konzept wie Europa oder Asien.

Teile Afrikas sind kulturell vor allem mit dem Mittelmeer verbunden, andere mit dem Nahen Osten und ein dritter weist eine vor allem indigene und autochthone Entwicklung auf. Diese grundlegende Verschiedenheit läßt einen gemeinsamen Oberbegriff fragwürdig erscheinen.

Dasselbe gilt aber mindestens genauso stark für Teile Europas und Asiens.

Natürlich ist die Kultur seit etwa 1500 CE stark von außen beeinflußt, nahm aber unter diesem Einfluß dennoch eine ganz eigene Entwicklung. Wir sprechen ja auch Nordamerika und Australien eine eigene Kultur und eine eigene *Cultural Heritage* zu, ohne sie als europäisch zu subsummieren.



# 126. Connah bescheinigt Afrikas Vergangenheit wesentliche Beiträge zur Weltgeschichte. Nennen Sie Beispiele.



# 126. Connah bescheinigt Afrikas Vergangenheit wesentliche Beiträge zur Weltgeschichte. Nennen Sie Beispiele.

- Ursprung der Menschheit und des modernen Menschen (Out of Africa I und II).
- Ägypten
- Hirsearten und Kaffee
- Sklaven und eine neue Form der Sklaverei

Das klingt dünn, aber nach denselben Kriterien dürften wir auch Amerikas Einfluß auf die Welt nicht höher bewerten.



# 127. Bewerten Sie Connahs Behauptung, das Dreiperiodensystem sei ungeeignet als Rahmenkonzept für die afrikanische Ur- und Frühgeschichte.



## 127. Bewerten Sie Connahs Behauptung

Rein formal fand die Sukzession der drei Hauptwerkstoffe in Afrika nicht statt, die Kupfermetallurgie kam nach oder gleichzeitig mit dem Eisen.

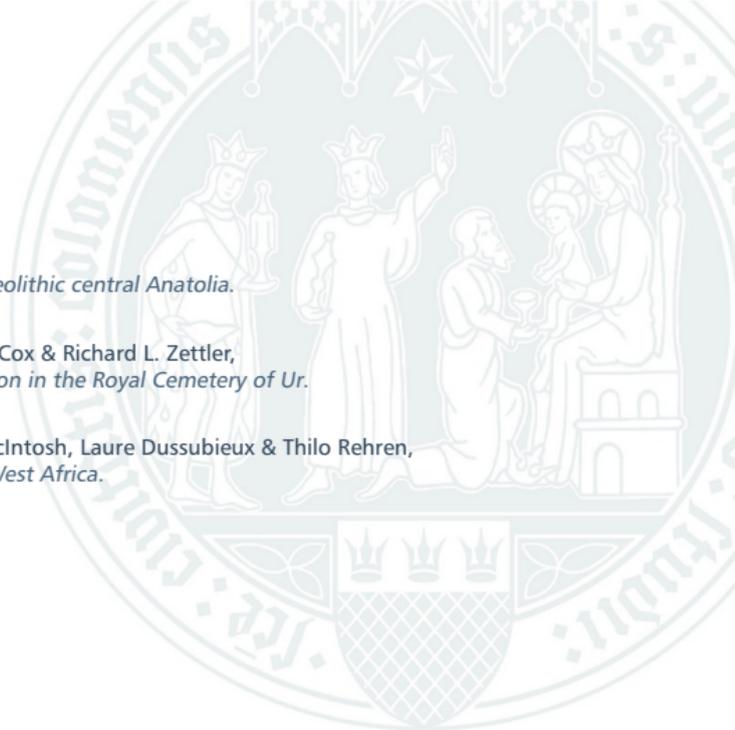
Inhaltlich sind aber mit den drei benannten Perioden schon lange nicht mehr die Werkstoffe gemeint. Wir sprechen in Europa nicht von einer Kupferzeit, sondern kennen ein Endneolithikum mit Kupferreichtum und eine Frühbronzezeit ohne Bronze. Der eigentliche Unterschied ist ein kultureller, der Übergang vom eher egalitären Neolithikum zu den bronzezeitlichen Chieftdoms, von dörflich geprägter Lebensweise zu Urbanität und Staatenbildung.

Im Gegensatz dazu vollzog sich in Afrika auch der Beginn der Eisenzeit noch in einer im wesentlichen egalitären Gesellschaft. Die Werkstoffperioden sind hier als kulturelle Einteilung unbrauchbar.



# Literatur

- Ai01 Leslie C. Aiello & Mark Collard,  
*Our newest oldest ancestor?*  
*nature* 410 (2001), 526–527.
- Ar09 Benjamin S. Arbuckle & Cheryl A. Makarewicz,  
*The early management of cattle (Bos taurus) in Neolithic central Anatolia.*  
*Antiquity* 83 (2009), 669–686.
- Ba11 Aubrey Baadsgaard, Janet Monge, Samantha Cox & Richard L. Zettler,  
*Human sacrifice and intentional corpse preservation in the Royal Cemetery of Ur.*  
*Antiquity* 85 (2011), 27–42.
- Ba17 Abidemi Babatunde Babalola, Susan Keech McIntosh, Laure Dussubieux & Thilo Rehren,  
*Ile-Ife and Igbo Olokun in the history of glass in West Africa.*  
*Antiquity* 91 (2017), 732–750.
- Ba07 Michael Balter,  
*Seeking Agriculture's Ancient Roots.*  
*science* 316 (2007), 1830.
- Ba10 Michael Balter,  
*The Tangled Roots of Agriculture.*  
*science* 327 (2010), 404–406.
- Ba11 Graeme Barker,  
*The cost of cultivation.*  
*nature* 473 (2011), 163–164.



# Literatur (cont.)

- Bi00 Michael S. Bisson,  
*Precolonial Copper Metallurgy, Sociopolitical Context.*  
In: Joseph O. Vogel (Hrsg.),  
*Ancient African Metallurgy, The Sociocultural Context.*  
(Walnut Creek 2000), 83–145.
- Bo17 Adelpine Bonneau, David Pearce, Peter Mitchell, Richard Staff, Charles Arthur, Lara Mallen, Fiona Brock & Tom Higham,  
*The earliest directly dated rock paintings from southern Africa, New AMS radiocarbon dates.*  
*Antiquity* 91 (2017), 322–333.
- Br96 Peter Breunig, Katharina Neumann & Wim Van Neer,  
*New Research on the Holocene Settlement and Environment of the Chad Basin in Nigeria.*  
*African Archaeological Review* 13 (1996), 111–145.
- Ch18 Shadreck Chirikure, Robert Nyamushosho, Foreman Bandama & Collet Dandara,  
*Elites and commoners at Great Zimbabwe, Archaeological and ethnographic insights on social power.*  
*Antiquity* 92 (2018), 1056–1075.
- Co76 Graham Connah,  
*The Daima Sequence and the Prehistoric Chronology of the Lake Chad Region of Nigeria.*  
*Journal of African History* 17 (1976), 321–352.
- Co87 Graham Connah,  
*African civilizations, An archaeological perspective.*  
(Cambridge <sup>2</sup>2001 [1987]).
- Co91 Graham Connah,  
*The salt of Bunyoro: seeking the origins of an African kingdom.*  
*Antiquity* 65 (1991), 479–494.



# Literatur (cont.)

- Co04 Graham Connah,  
*Forgotten Africa, An introduction to its archaeology.*  
(Abingdon 2004).
- Da71 Claire C. Davison, Robert D. Giauque & J. Desmond Clark,  
*Two Chemical Groups of Dichroic Glass Beads from West Africa.*  
Man, New Series 6 (1971), 645–659.
- Di87 Jared Diamond,  
*The Worst Mistake in the History of the Human Race.*  
Discover 1987, v, 64–66.
- Di03 Jared Diamond,  
*Propaganda of the pyramids.*  
nature 424 (2003), 891.
- Di12 Oliver Dietrich, Manfred Heun, Jens Notroff, Klaus Schmidt & Martin Zarnkow,  
*The role of cult and feasting in the emergence of Neolithic communities, New evidence from Göbekli Tepe, south-eastern Turkey.*  
Antiquity 86 (2012), 674–695.
- Di16 Oliver Dietrich,  
*Out for a beer at the dawn of agriculture.*  
Tepe Telegrams 2016, Apr. 24.  
<<http://tepetelegrams.wordpress.com/2016/04/24/>>.
- Do15 Klaus Dornisch,  
*Sagenhaftes Äthiopien, Archäologie, Geschichte, Religion.*  
(Darmstadt <sup>2</sup>2019 [2015]).



# Literatur (cont.)

- Eg05 Manfred K. H. Eggert,  
*The Bantu Problem and African Archaeology.*  
In: Ann Brower Stahl (Hrsg.),  
*African Archaeology, A Critical Introduction.*  
Blackwell Studies in Global Archaeology 3 (Oxford 2005), 301–326.
- Eg12 Manfred K. H. Eggert,  
*„Bantuwanderungen“ in der Südhälfte Afrikas, Historische Sprachwissenschaft, Archäologie, Archäobotanik und Archäogenetik.*  
In: Michael Borgolte, Julia Dücker, Marcel Müllerburg, Paul Predatsch & Bernd Schneidmüller (Hrsg.),  
*Europa im Geflecht der Welt, Mittelalterliche Migrationen in globalen Bezügen.*  
(Berlin 2012), 193–216.
- Fa13a François-Xavier Fauvelle,  
*Le rhinocéros d'or, Histoires du Moyen Âge africain.*  
folio histoire 239 (Malesherbes 2017 [2013]).
- Fa13b François-Xavier Fauvelle,  
*Das Goldene Rhinozeros, Afrika im Mittelalter.*  
(München 2017 [2013]).  
Originaltitel: Le Rhinoceros d'or – Histoires du Moyen Âge africain.
- Gr11 Detlef Gronenborn (Hrsg.),  
*Gold, Sklaven und Elfenbein – Mittelalterliche Reiche im Norden Nigerias, Begleitbuch zur Ausstellung im Römisch-Germanischen Zentralmuseum 22. September 2011 bis 1. Januar 2012.*  
Mosaiksteine – Forschungen am RGZM 7 (Mainz 2011).
- Ha02 Gunnar Haaland, Randi Haaland & Suman Rijai,  
*The Social Life of Iron, A Cross-Cultural Study of Technological, Symbolic, and Social Aspects of Iron Making.*  
Anthropos 97 (2002), 35–54.



# Literatur (cont.)

- Ha91 Joachim Hahn,  
*Erkennen und Bestimmen von Stein- und Knochenartefakten, Einführung in die Artefaktmorphologie.*  
Archaeologia Venatoria 10 (Tübingen 1991).
- Ha19 Michael J. Harrower et al.,  
*Beta Samati, Discovery and excavation of an Aksumite town.*  
Antiquity 93 (2019), 1534–1552.
- Ha90 Brian Hayden,  
*Nimrods, Piscators, Pluckers, and Planters: The Emergence of Food Production.*  
Journal of Anthropological Archaeology 9 (1990), 31–69.
- Ha03 Brian Hayden,  
*Were luxury foods the first domesticates? Ethnoarchaeological perspectives from Southeast Asia.*  
World Archaeology 34 (2003), 458–469.
- Ha09 Brian Hayden,  
*The Proof Is in the Pudding, Feasting and the Origins of Domestication.*  
Current Anthropology 50 (2009), 597–597.
- He22 Joseph Henrich,  
*Selective cultural processes generate adaptive heuristics, Less intuitive, hard-to-learn cognitive heuristics can thrive.*  
science 376 (2022), 31–32.
- He01 Peter Hertel,  
*Projekt Diplomarbeit, Schreibwerkstatt.*  
(Osnabrück 2001).  
<<http://www.informatik.hs-furtwangen.de/~hanne/LATEX-DA-sws.pdf>> (2017-04-16).



# Literatur (cont.)

- Hi90 Gordon C. Hillman & M. Stuart Davies,  
*Measured Domestication Rates in Wild Wheats and Barley Under Primitive Cultivation, and Their Archaeological Implications.*  
Journal of World Prehistory 4 (1990), 157–222.
- Ho09 Erella Hovers,  
*Learning from Mistakes, Flaking Accidents and Knapping Skills in the Assemblage of A.L. 894 (Hadar, Ethiopia).*  
In: Kathy Schick & Nicholas Toth (Hrsg.),  
*The Cutting Edge, New Approaches to the Archaeology of Human Origins.*  
Stone Age Institute Publication Series 3 (Gospport 2009), 137–150.
- Je04 Friederike Jesse,  
*The Neolithic.*  
In: Derek A. Welsby & Julie R. Anderson (Hrsg.),  
*Sudan Ancient treasures, An exhibition of recent discoveries from the Sudan National Museum.*  
(London 2004), 35–41.
- Ju16 Henrik Junius,  
*Nok Early Iron Production in Central Nigeria, New Finds and Features.*  
Journal of African Archaeology 14 (2016), 291–311.
- Ka86 Solomon H. Katz & Mary M. Voigt,  
*Bread and Beer, The early use of cereals in the human diet.*  
Expedition 28 (1986), ii, 23–34.
- Kr16 Bar Kribus,  
*Arabia or Africa: Where is the land of Sheba?*  
Biblical Archaeology Review 42 (2016), v, 26–36 + 60–61.



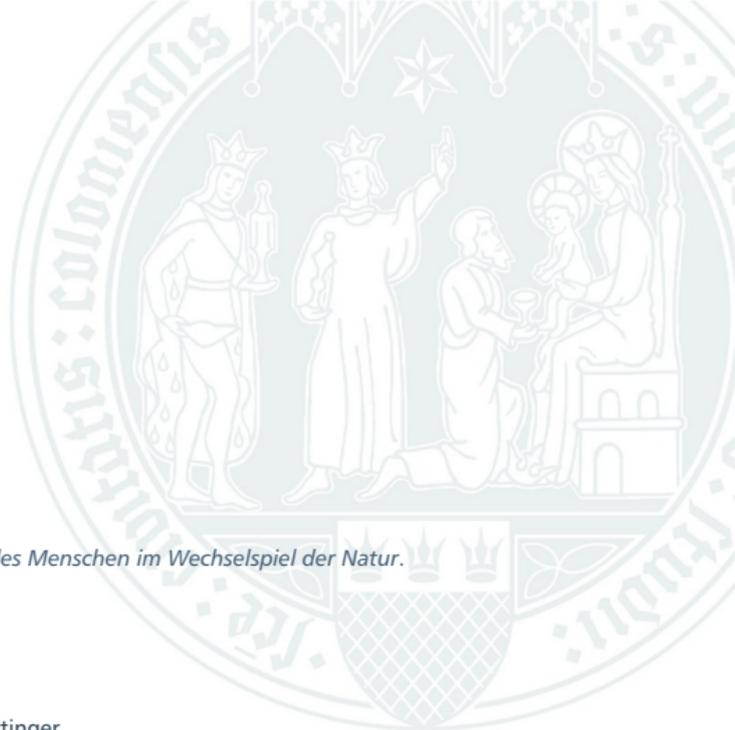
# Literatur (cont.)

- Kr17 Stefan Kröpelin,  
*Klimawandel und Besiedlung der östlichen Sahara seit der letzten Eiszeit, Ein Schlüssel für die Zukunft?*  
In: Harald Meller & Thomas Puttkammer (Hrsg.),  
*Klimagewalten – Treibende Kraft der Evolution, Begleitband zur Sonderausstellung im Landesmuseum für  
Vorgeschichte Halle (Saale) 30. November 2017 bis 21. Mai 2018.*  
(Darmstadt 2017), 404–417.
- La06 James W. Lankton, O. Akin Ige & Thilo Rehren,  
*Early Primary Glass Production in Southern Nigeria.*  
*Journal of African Archaeology* 4 (2006), 111–138.
- Le02 David Lewis-Williams,  
*The Mind in the Cave.*  
(London 2004 [2002]).
- Lo09 C. Owen Lovejoy,  
*Reexamining Human Origins in Light of *Ardipithecus ramidus*.*  
*science* 326 (2009), 74–74e8.
- Ma11 Katie Manning, Ruth Pelling, Tom Higham, Jean-Luc Schwenniger & Dorian Q. Fuller,  
*4500-Year old domesticated pearl millet (*Pennisetum glaucum*) from the Tilemsi Valley, Mali: new insights into  
an alternative cereal domestication pathway.*  
*Journal of Archaeological Science* 38 (2011), 312–322.
- Me71 Kurt Mendelssohn,  
*A Scientist Looks at the Pyramids.*  
*American Scientist* 59 (1971), 210–220.
- Me73 Kurt Mendelssohn,  
*A Building Disaster at the Meidum Pyramid.*  
*Journal of Egyptian Archaeology* 59 (1973), 60–71.



# Literatur (cont.)

- Mi13 Peter Mitchell & Paul Lane (Hrsg.),  
*The Oxford Handbook of African Archaeology*.  
(Oxford 2013).
- Hi07 Paul O'Higgins and Sarah Elton,  
*Walking on Trees*.  
*science* 316 (2007), 1292.
- Ph93 David W. Phillipson,  
*African Archaeology*.  
(Cambridge<sup>2</sup>1993 [1985]).
- Ph05 David W. Phillipson,  
*African Archaeology*.  
(Cambridge<sup>3</sup>2005 [1985]).
- Re90 Josef H. Reichholf,  
*Das Rätsel der Menschwerdung, Die Entstehung des Menschen im Wechselspiel der Natur*.  
(München<sup>6</sup>2004 [1990]).
- Re91 Colin Renfrew & Paul Bahn,  
*Archaeology, Theories, Methods, and Practice*.  
(London<sup>4</sup>2004 [1991]).
- Ri01 Peter J. Richerson, Robert Boyd & Robert L. Bettinger,  
*Was Agriculture Impossible during the Pleistocene but Mandatory during the Holocene? A Climate Change Hypothesis*.  
*American Antiquity* 66 (2001), 387–411.



# Literatur (cont.)

- Ri01 Peter J. Richerson, Robert Boyd & Robert L. Bettinger,  
*Was Agriculture Impossible during the Pleistocene but Mandatory during the Holocene? A Climate Change Hypothesis.*  
*American Antiquity* 66 (2001), 387–411.
- Ri05 Peter Richerson & Robert Boyd,  
*Not by genes alone, How culture transformed human evolution.*  
(Chicago 2005).
- Ri18 Jürgen Richter,  
*Altsteinzeit, Der Weg der frühen Menschen von Afrika bis in die Mitte Europas.*  
(Stuttgart 2018).
- Ri07 Heiko Riemer,  
*When hunters started herding, Pasto-foragers and the complexity of Holocene economic change in the Western Desert of Egypt.*  
In: Michael Bollig, Olaf Bubenzer, Ralf Vogelsang & Hans-Peter Wotzka (Hrsg.),  
*Aridity, Change and Conflict in Africa, Proceedings of an International ACACIA Conference held at Königswinter, Germany October 1–3, 2003.*  
*Colloquium Africanum* 2 (Köln 2007), 105–144.
- Ri17 Heiko Riemer, Stefan Kropelin & Andras Zboray,  
*Climate, styles and archaeology, An integral approach towards an absolute chronology of the rock art in the Libyan Desert (Eastern Sahara).*  
*Antiquity* 91 (2017), 7–23.



# Literatur (cont.)

- Sa68 Marshall D. Sahlins,  
*Notes on the Original Affluent Society.*  
In: Richard B. Lee & Irven DeVore (Hrsg.),  
*Man the Hunter.*  
(New York 1968), 85–89.
- Sa72 Marshall Sahlins,  
*Stone Age Economics.*  
(New York 1972).
- Sa09 Marshall Sahlins,  
*Hunter-gatherers, Insights from a golden affluent age.*  
*Pacific Ecologist* 2009, 18, 3–8.
- Sh08 Cynthia W. Shelmerdine (Hrsg.),  
*The Cambridge Companion to the Aegean Bronze Age.*  
Cambridge Companions Online (Cambridge 2008).  
DOI:10.1017/CCOL9780521814447.
- Sm01 Bruce D. Smith,  
*Low-Level Food Production.*  
*Journal of Archaeological Research* 9 (2001), 1–43.
- Ta20 Yvonne Tafelmaier, Guido Bataille, Viola Schmid, Andreas Taller & Manuel Will,  
*Methoden zur Analyse von Steinartefakten, Eine Übersicht.*  
(Wiesbaden 2020).
- Th22 B. Thompson, B. van Opheusden, T. Sumers & T. L. Griffiths,  
*Complex cognitive algorithms preserved by selective social learning in experimental populations.*  
*science* 376 (2022), 95–98.



# Literatur (cont.)

- Th07 S. K. S. Thorpe, R. L. Holder & R. H. Crompton,  
*Origin of Human Bipedalism as an Adaptation for Locomotion on Flexible Branches.*  
science 316 (2007), 1328–1331.
- Ti71 *Science: Make-Work on the Nile.*  
Time 1971, May 10.
- Vo10 Ralf Vogelsang, Jürgen Richter, Zenobia Jacobs, Barbara Eichhorn, Veerle Linseele & Richard G. Roberts,  
*New Excavations of Middle Stone Age Deposits at Apollo 11 Rockshelter, Namibia, Stratigraphy, Archaeology, Chronology and Past Environments.*  
Journal of African Archaeology 8 (2010), ii, 185–218.
- Wa10 Trevor Watkins,  
*New light on Neolithic revolution in south-west Asia.*  
Antiquity 84 (2010), 621–634.
- We04 Derek A. Welsby & Julie R. Anderson (Hrsg.),  
*Sudan Ancient treasures, An exhibition of recent discoveries from the Sudan National Museum.*  
(London 2004).
- Wo02 Bernard Wood,  
*Hominid revelations from Chad.*  
nature 418 (2002), 133–135.
- Wo11 Bernard Wood & Terry Harrison,  
*The evolutionary context of the first hominins.*  
nature 470 (2011), 347–352.



# Literatur (cont.)

- Wo91 Hans-Peter Wotzka,  
*Studien zur Archäologie des zentralafrikanischen Regenwaldes, Die Keramik des inneren Zaire-Beckens und ihre Stellung im Kontext der Bantu-Expansion.*  
Africa Praehistorica 6 (Köln 1995 [1991]).  
Dissertation, Universität Hamburg.
- Wo93 Hans-Peter Wotzka,  
*Zum traditionellen Kulturbegriff in der prähistorischen Archäologie.*  
Paideuma 39 (1993), 25–44.
- Wo97 Hans-Peter Wotzka,  
*Maßstabsprobleme bei der ethnischen Deutung neolithischer „Kulturen“.*  
Das Altertum 43 (1997), 163–176.
- Wy81 Thomas Wynn,  
*The Intelligence of Oldowan Hominids.*  
Journal of Human Evolution 10 (1981), 529–541.
- Za10 Étienne Zangato & Augustin F. C. Holl,  
*On the Iron Front, New Evidence from North-Central Africa.*  
Journal of African Archaeology 8 (2010), 7–23.

