

Auf der Spur der Menschen vor 80.000 Jahren

Eine kommentierte Graphic Novel

**Frederik von Reumont · Marine Simon · Ute Dieckmann · Ralf Vogelsang
Felix Henselowsky · Alexandra Budke · Frank Schäbitz**

Reimer

Dieses Buch wurde mit den Mitteln der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) durch den Sonderforschungsbereich 806 – „Unser Weg nach Europa“ (Projektnr. 57444011) ermöglicht. Es wurde am Institut für Geographiedidaktik der Universität zu Köln verwirklicht.



UNIVERSITÄT
ZU KÖLN



SFB806
Our Way to Europe

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

Idee: Marine Simon, Frederik von Reumont, Alexandra Budke, Frank Schäbitz
Umschlaggestaltung, Comic (Text und Zeichnungen) und Layout: Frederik von Reumont
Wissenschaftliche Erläuterungen: Frederik von Reumont, Marine Simon, Ute Dieckmann, Ralf Vogel-
sang, Felix Henselowsky, Frank Schäbitz
Schrift: DéjàVu Serif

Papier: 130 g/m² PrimaSet
Druck und Verarbeitung: Hubert & Co • Göttingen

© 2024 by Dietrich Reimer Verlag GmbH • Berlin und den Autor*innen
www.reimer-verlag.de

Alle Rechte vorbehalten
Printed in Germany
Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier

ISBN 978-3-496-01702-8 (Print)

Inhalt

	Zu diesem Buch	7
Episode 1	Aufbruch <i>Klima und Vegetation in sehr feuchten Perioden</i>	8
Episode 2	Dem Fluss folgen <i>Potenzielle Flüsse in sehr feuchten Perioden</i>	44
Episode 3	Über das Meer <i>Küstenlinie zu Zeiten eines sehr niedrigen Meeresspiegels</i>	70
Episode 4	Durch die Wüste <i>Niederschlag in trockenen Perioden</i>	94
Episode 5	Die Anderen <i>Das Gewässernetz im Vergleich zwischen trockenen und sehr feuchten Perioden</i>	116
Episode 6	Nichts ist, wie es war <i>Klima und Vegetation in trockenen Perioden</i>	148
	Literaturhinweise	168
	Kartengrundlagen und Daten	169
	Bildnachweise	170

Zu diesem Buch

Die Graphic Novel erzählt die erfundene Geschichte der jungen Frau Aluru, die sich vor etwa 63.000 Jahren, also in der Mittleren Altsteinzeit, auf eine lange, abenteuerliche Reise begibt. Diese Geschichte fasst viele der Forschungsergebnisse des Sonderforschungsbereichs 806 „Unser Weg nach Europa“ beispielhaft zusammen. Ziel der Forschenden aus verschiedenen Fachrichtungen war es, den Weg und die Ursachen für die Ausbreitung der ersten anatomisch modernen Menschen aus Afrika nach Mitteleuropa zu erforschen. Nach jahrelanger Forschungsarbeit in Afrika und Europa trugen sie Ergebnisse aus der Rekonstruktion der Klima- und Umweltbedingungen, aus der Ethnologie und der Ur- und Frühgeschichte zusammen. Auf diesen Forschungsergebnissen basiert die Geschichte von Aluru.

Unsere Wissenschaft ist Diskurs, und unsere Erkenntnis entwickelt sich im Laufe der Zeit. Dem wollten wir Rechnung tragen, indem wir gleichzeitig auf die Wissenslücken aufmerksam machen. Auch die Karten, die jeweils am Anfang eines Kapitels stehen, basieren auf Daten, die durch Modellierung gewonnen wurden. Dabei handelt es sich um Rekonstruktionen des Klimas oder der Umwelt der Vergangenheit. Die Karten sind aber immer nur so zuverlässig, wie das Modell, auf dem sie basieren.

Obwohl wir viele verschiedene Perspektiven und Ergebnisse in diesem Buch zusammengebracht haben, kann das „Wir“ im begleitenden Text auch sehr persönlich gelesen werden: diejenigen bezeichnend, die an der Verfassung des Texts beteiligt waren.

Das Layout dieses Buches wird Sie vielleicht verwirren: Erstens gibt es zu jedem Kapitel Karten. Zudem ist die Geschichte nur auf der rechten Seite zu lesen. Und als ob das nicht schon kompliziert genug wäre, haben wir auf der linken Seite einen begleitenden Text hinzugefügt, der erklärt, was an der Geschichte und den Bildern aus geographischer, ethnologischer und archäologischer Sicht wissenschaftlich belegt ist, was auf Vermutungen basiert und was wir (noch) nicht wissen.

Keine Sorge: Aus diesem Grund kann dieses Buch auf verschiedene Arten gelesen werden:

Möglichkeit 1: Lesen Sie nur die Geschichte, also die Seiten auf der rechten Seite.

Möglichkeit 2: Lesen Sie zuerst die Geschichte und schauen Sie dann, was die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler über die Sprechblasen und Bilder sagen. Warum nicht in einem zweiten Durchgang, nachdem Sie die Geschichte in einem Stück gelesen haben?

Möglichkeit 3: Lesen Sie die Geschichte, während Sie gleichzeitig die Karte und die wissenschaftlichen Kommentare lesen.

Möglichkeit 4: Ihre eigene! Wir geben hier nur Tipps - Sie sollten Ihre eigene Leseerfahrung machen!

Wir hoffen, dass dieses Buch zum Weiterdenken und Fragenstellen einlädt.

Viel Spaß beim Lesen!

Köln, im Januar 2024

Frederik von Reumont
Marine Simon
Ute Dieckmann
Ralf Vogelsang
Felix Henselowsky
Alexandra Budke
Frank Schäbitz

E P I S O D E

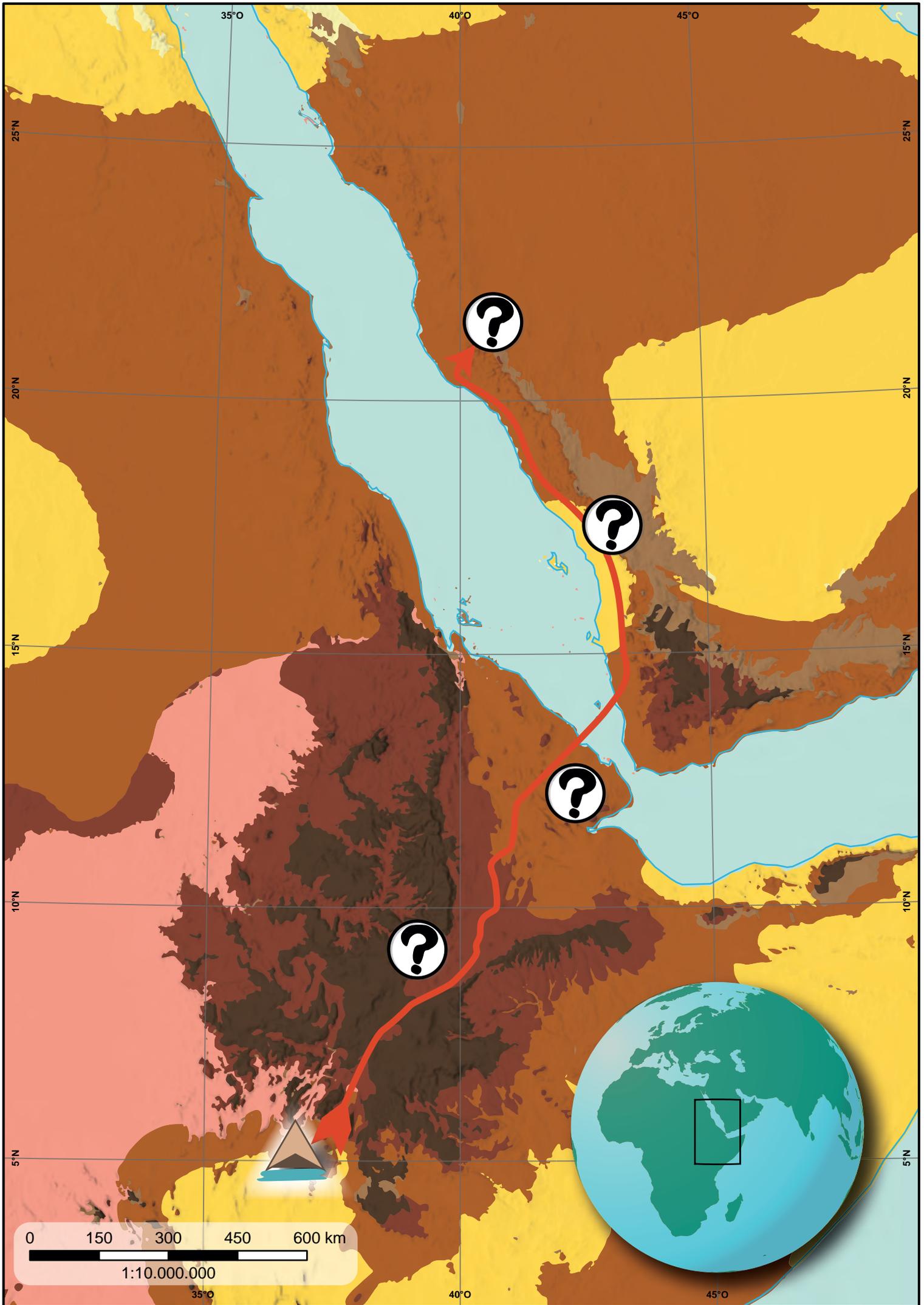
1

Aufbruch

Unsere Geschichte beginnt vor ca. 80.000 bis 60.000 Jahren an einem See in Äthiopien, Chew Bahir, zu einer Zeit, als das Klima feucht und der See gut gefüllt war. Das wissen wir dank der Forschung von Wissenschaftler*innen, die zwei Bohrkerne aus dem Grund dieses Sees gezogen haben und so das Klima der letzten 620.000 Jahren rekonstruieren konnten. Ihren Forschungen zufolge begann das Klima vor etwa 80.000 bis 60.000 Jahren, stärker als zuvor zu schwanken, mit sehr schnellen und heftigen Veränderungen. Die Veränderungen traten so schnell auf, dass sich möglicherweise innerhalb eines Menschenlebens starke Umweltveränderungen ereigneten. Wissenschaftler*innen vermuten, dass „grüne Korridore“, die in Zeiten feuchten Klimas entstanden, es den Menschen ermöglichten, zu wandern und Gebiete zu durchqueren, die zuvor als feindlich oder unüberwindbar galten, weil sie zum Beispiel Wüsten waren. Vor 80.000 bis 60.000 Jahren begann die Ausbreitung des Homo sapiens von Afrika in den Rest der Welt.

Klima und Vegetation in sehr feuchten Perioden

	Warmes, wintertrockenes Klima, kühle Sommer
	Warmes, wintertrockenes Klima, heiße Sommer
	Heißes Trockensavannenklima
	Kühles Trockensavannenklima
	Heißes Wüstenklima
	Kühles Wüstenklima
	Savannenklima



Was wir wissen...

Vor ca. 80.000 bis 60.000 Jahren herrschte in Ostafrika ein relativ feuchtes Klima. Einen letzten Feuchtehöhepunkt gab es vor etwa 63.000 Jahren, bevor es für etliche zehntausend Jahre deutlich trockener wurde. Erst zu einer Zeit vor 14.000 bis 5.000 Jahren wurde es noch einmal so feucht. Dagegen ist es heute relativ trocken, und der See Chew Bahir ist ausgetrocknet beziehungsweise zeigt nur in der Regenzeit einen kleinen, sehr flach mit Wasser überstauten Bereich im äußersten Südosten.

Damals war der See Chew Bahir, an dem die Geschichte beginnt, mit Wasser gefüllt. Forschende haben hier ca. 300 Meter tiefe Bohrungen durchgeführt, um herauszufinden, wie sich das Klima in der Vergangenheit (seit ca. 620.000 Jahren) verändert hat.

Große, sich hoch auftürmende Wolken (sogenannte Cumulonimbus-Wolken) sind auch heute noch typisch bei kräftigen Regengüssen in dieser Region, häufig einhergehend mit Gewitter.

Die Pflanzenwelt (Vegetation) um den See herum war geprägt von Grasland mit einzelnen Akazien und kleinen Büschen. An den Flüssen war die Baumvegetation üppiger. Hier bildeten sich entlang der Flussufer schmale Streifen von Wald, die sich von der baumlosen Vegetation der Umgebung abhoben (Galeriewald).

Aufsteigender Rauch von einer Feuerstelle war damals ein sicheres Kennzeichen für die Anwesenheit von Menschen.

Die Menschen, die hier lebten, benutzten Werkzeuge und Waffen aus Stein. Einige dieser Artefakte haben die Zeit bis heute überdauert und wurden von Forschenden gefunden.

Was wir vermuten...

Wahrscheinlich verwendeten die Menschen damals nicht nur Stein als Material zur Herstellung ihrer Waffen und Gebrauchsgegenstände, sondern auch Holz, Tierfelle und -knochen sowie Muscheln und andere Dinge als Schmuck. Diese sind aber nur in sehr seltenen Fällen erhalten (zum Beispiel unter Luftabschluss in Mooren), da sie sonst mit der Zeit verwesen, im Gegensatz zu Stein.

Was wir nicht wissen...

Über die Kleidung der Menschen von damals ist nichts bekannt. Die Menschen von vor ca. 60 000 Jahren unterschieden sich körperlich und genetisch aber nicht von uns. Deswegen hat der Zeichner sich hier von der traditionellen Kleidung der Leute inspirieren lassen, die heute in dieser Region leben. Das gilt auch für die Darstellung der Haare und Frisuren.



Was wir wissen...

Vor 60.000 Jahren jagten die Menschen Tiere und sammelten essbare Pflanzen, die sie in ihrer Umgebung fanden. Es gab noch keine Landwirtschaft mit dem Anbau von Pflanzen und auch keine Tierhaltung, so wie wir sie heute kennen.

Besuchen wir heute Menschen, die von der Jagd und vom Sammeln leben, dann sehen wir, dass es viele Jagdtechniken gibt, die man auch vor 80.000 bis 60.000 Jahren anwenden konnte, also Jagdtechniken ohne Gewehre oder ähnliche Hilfsmittel, die Metall enthalten. Einfache Steinabschläge sind sehr scharf und wurden auch zum Schneiden, also als Messer, eingesetzt. So sind auch die Speerspitzen aus Stein gefertigt und nicht aus Metall. Von diesen Jägern und Sammlern können wir lernen, wie man Tiere zum Beispiel mit Fallen fängt oder Speere mit Steinspitzen oder angespitzte und im Feuer gehärtete Stöcke verwendet.

Was wir vermuten...

Dass Menschen heute Jagdtechniken verwenden, die auch vor 80.000 bis 60.000 Jahren hätten umgesetzt werden können, legt nahe, dass diese oder ähnliche Techniken auch früher schon verwendet wurden.

Wir können auch annehmen, dass die Menschen damals nicht allein auf die Jagd gegangen sind oder sich sehr weit vom Lager entfernt haben. Dass unsere Hauptperson Aluru hier trotzdem alleine unterwegs ist, sagt etwas über ihren Charakter aus.

Was wir nicht wissen...

Welche Jagdtechniken tatsächlich vor 80.000 bis 60.000 Jahren in dem Gebiet, in dem unsere Geschichte spielt, zum Einsatz kamen, wissen wir nicht. Die Falle, die von Aluru überprüft wird, hat der Zeichner sich ausgedacht. Es handelt sich um eine Art geflochtenen Korb mit einer Klappe, die bei leichter Berührung zufällt. Ob das wirklich funktioniert hätte?



...UND
HOPP!



HMMM,
DIE FALLE IST
LEER...!



Was wir wissen...

Menschen, die heute vom Jagen und Sammeln leben, sind nicht so unter Zeitdruck wie in unserer Industriegesellschaft. Sie haben zwar viel zu tun, aber es gibt normalerweise auch genug freie Zeit. Tatsächlich haben Menschen, die vom Jagen und Sammeln leben, auch heute mehr „Freizeit“ als Bauern, Hirten oder Menschen, die in industrialisierten Gesellschaften leben. Hast ist sogar schädlich, da Hektik und schnelle Bewegungen zu viel Energie verbrauchen - Energie, die für effektive, lebenserhaltende Tätigkeiten, wie eben die Jagd oder das Sammeln, benötigt wird. Die Tier- und Pflanzenwelt für dieses Gebiet können wir uns aufgrund von fossilen Überresten ziemlich gut vorstellen. Die Klimaparameter wie Temperatur und Niederschlag haben eine direkte Auswirkung auf die Pflanzenarten, die sich in einer Region ansiedeln, und damit auch auf die Tierwelt, die dort leben kann.

Was wir vermuten...

Es ist gut vorstellbar, dass die Menschen, die vom Jagen und Sammeln leben, damals wie heute mit ihrer Energie verantwortungsvoll umgehen. Dazu gehört auch, die Mittagshitze zu meiden und schattige Plätze aufzusuchen, um nicht zu viel Flüssigkeit zu verlieren.

Was wir nicht wissen...

Ob tatsächlich Zeit für ein Nickerchen war, bleibt offen. Andere Aktivitäten, wie Fallen bauen oder reparieren, Kleidung herstellen oder ähnliches, sind sicher auch sinnvolle Arbeiten, die zur Mittagszeit im Schatten verrichtet werden könnten.



Was wir wissen...

Von Menschen, die heute vom Jagen und Sammeln leben, wissen wir, was Animismus ist: Viele sehen ihre Umgebung als durch und durch belebt an. Nicht nur Tiere haben eine Seele, sondern auch Bäume und andere Pflanzen, auch besondere Felsen, Berge oder Steine können beseelt sein und werden weniger als Objekte betrachtet denn als Personen. Oft sind es die Geister der Ahnen, die eine wichtige Rolle spielen und in den Lebewesen und Dingen der Welt leben können. Folglich verhalten sich viele Menschen sehr respektvoll in ihrer Umwelt.

Zum respektvollen Leben gehört auch sehr viel Wissen über das Wesen der nichtmenschlichen Welt. Beobachtungen zum Verhalten der Tiere und des Wetters gehören ebenso dazu wie das Erkennen von Zusammenhängen zwischen Tierwanderungen, Nass- und Trockenzeiten sowie Vegetationsveränderungen.

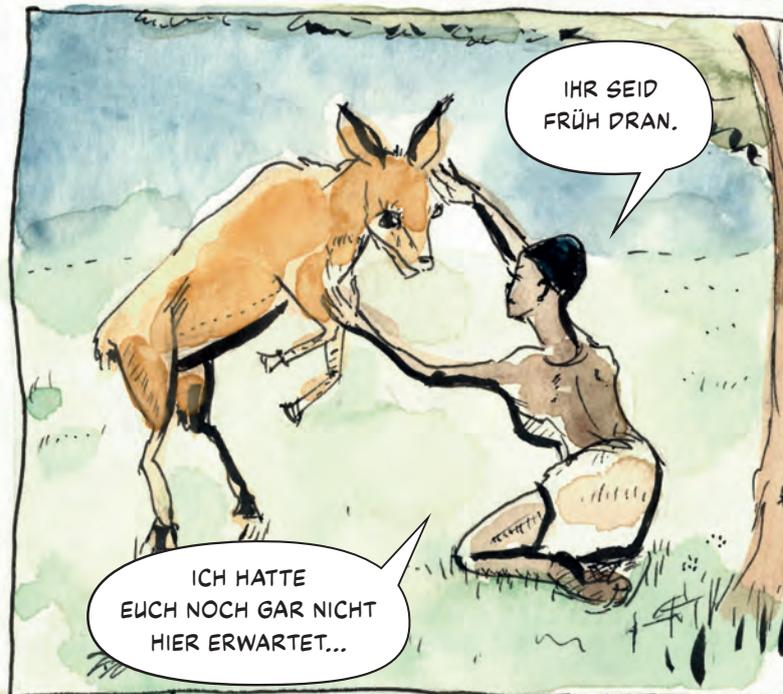
Was wir vermuten...

Da die Menschen zum Zeitpunkt dieser Geschichte sehr auf ihre Umwelt angewiesen waren, um zu überleben, nehmen wir an, dass auch ihr Weltverständnis von Animismus geprägt war. Wahrscheinlich pflegten sie ein inniges Verhältnis zu der Welt, in der sie lebten, in die sie sozusagen eingebettet waren.

Vermutlich unterschieden die Menschen aufgrund ihrer Lebensweise gar nicht so sehr zwischen menschlicher Welt und nichtmenschlicher Umwelt, wie wir das heute tun. Sie sahen sich eher als einen Teil der Welt. Kommunikation mit der nichtmenschlichen Umwelt war wichtig, auch um zu überleben.

Was wir nicht wissen...

Wie die Kommunikation genau aussah, wissen wir nicht. Sprachen sie wirklich mit Tieren? Vorstellbar ist es, denn ein enger Kontakt zur Welt ist wichtig für das Überleben. Auch heute sprechen viele Menschen mit Tieren, zum Beispiel mit ihren Haustieren, Pferden oder Vögeln.



Was wir wissen...

Zum Jagen gehört auch das Töten von Tieren. Was den Bewohner*innen heutiger Großstädte auf der ganzen Welt wohl sehr fremd sein dürfte, ist für Menschen, die vom Jagen und Sammeln leben, alltäglich. Das heißt, dass für diese Menschen das Töten von Tieren zu ihrem eigenen Überleben gehört. Aber sie tun es respektvoll vor der Natur und nicht massenhaft. Rituale waren und sind häufig fester Bestandteil von Jagdpraktiken bei Gruppen, die vorwiegend vom Jagen und Sammeln leben. Diese Rituale bezeugen häufig Respekt gegenüber dem Tier beziehungsweise der Seele oder dem Geist, die ihm innewohnen.

Was wir vermuten...

Es ist anzunehmen, dass die Menschen auch damals Respekt hatten, selbst vor Tieren, die sie töteten. Vielleicht bedankten sie sich in einem kleinen Ritual für erbeutete Tiere.

Was wir nicht wissen...

Ob und wie sie sich bedankten, wenn ein Tier in eine Falle geriet, wissen wir nicht. Auf dieser Seite wird die Hauptperson Aluru in einer Haltung und mit einer Geste gezeigt, die eine Dankesgeste darstellen soll. Aber kann man sich nicht auch auf ganz andere Weise bedanken? Und bei wem bedankt man sich eigentlich? Und sprachen die Menschen damals wirklich auch zu Bäumen?



VIELEN DANK,
LIEBER BAUM, FÜR
DEINEN SCHATTEN.
BIS BALD!



DANKE, DU KLEINES TIER,
DEIN FLEISCH WIRD HELFEN,
MEINE KLEINE
SCHWESTER WACHSEN ZU LASSEN.



ABER BIST
DU NICHT VIEL ZU DÜNN FÜR
DIESE JAHRESZEIT?

