

HARALD MELLER · KAI MICHEL

GRIFF NACH DEN STERNEN



NEBRA, STONEHENGE, BABYLON:
REISE INS UNIVERSUM DER
HIMMELSSCHEIBE



PROPYLÄEN

Harald Meller & Kai Michel
Griff nach den Sternen



HARALD MELLER · KAI MICHEL

GRIFF
NACH DEN
STERNEN



NEBRA, STONEHENGE, BABYLON:
REISE INS UNIVERSUM DER
HIMMELSSCHEIBE

PROPYLÄEN



Propyläen ist ein Verlag der Ullstein Buchverlage GmbH
www.propylaeen-verlag.de

ISBN: 978-3-549-10027-1

© Ullstein Buchverlage GmbH, Berlin 2021

Karten: Peter Palm, Berlin

Alle Rechte vorbehalten

Satz und Bildbearbeitung: Red Cape Production, Berlin

unter Verwendung einer Buchgestaltung von: pockrandt . visuelle kommunikation

Gesetzt aus Arno Pro und Neue Frutiger

Druck und Bindearbeiten: Livonia Print, Riga

Printed in Latvia





INHALT

SEHNSUCHT NACH UNENDLICHKEIT 9

1 GOLDENE STERNE IM BRONZEHIMMEL 21

2 AUFSTIEG UND FALL DES REICHS VON NEBRA 45

3 DIE WELT ZWISCHEN STONEHENGE UND BABYLON 93

4 MEHR ALS NUR FERNWEH 153

5 GEHEIMNIS DES HIMMELS 175

6 IM RHYTHMUS DES KOSMOS 191

7 DIE SPUR DES BERNSTEINS 219

EPILOG 237

DANK 247

LITERATURVERZEICHNIS 249

BILDNACHWEIS 259

ERKUNDUNGEN IM REICH VON NEBRA 262



SEHNSUCHT NACH UNENDLICHKEIT

Wir sind zu spät. Nirgends ein Ort, der noch unbekannt wäre. Kein Dschungel, in dem sich lianenüberwucherte Tempel verbergen. Nirgendwo streift mehr ein Okapi unerkannt durch den Regenwald. Kein Dodo legt auf einer unbekanntem Insel seine Eier. Überall war schon jemand vor uns. Die weißen Flecken der Landkarten sind längst gefüllt. Schlechte Zeiten für Entdecker.

Zum Glück gibt es die Archäologie. Sie erlaubt uns, durch die Zeit zu reisen und in Sphären vorzudringen, die nie ein moderner Mensch zuvor gesehen hat. Sie beschert uns Abenteuer, von denen noch niemand hörte, enthüllt obskure Mysterien und entführt uns in fremde Reiche und fantastische Zivilisationen.

In Sachen Archäologie sind wir alles andere als zu spät. Da leben wir genau im richtigen Moment. Dank modernster naturwissenschaftlicher Methoden werden spektakulären, aber auch gänzlich unscheinbaren Objekten ihre Geheimnisse entlockt. Dass wir mittlerweile das Erbgut längst verstorbener Menschen lesen können, gleicht der Entdeckung einer neuen Sprache. Dank der Genetik gilt: Und Tote reden doch.

Endlich stoßen wir in Vergangenheiten vor, die uns bisher verschlossen blieben, weil keine schriftlichen Quellen von ihnen berichten. Das sind Zeiten, die uns viel mehr angehen, als uns bisher bewusst war. Wir erhalten Einsichten, wer wir sind, woher wir kommen und wie die Welt entstanden ist,

«
Verlorene Welten: So flach die Himmelsscheibe erscheint, so gewaltig ist der Kosmos, den sie verewigt. Sie ermöglicht, was der Archäologie ansonsten schwerfällt: das Weltverständnis von Menschen schriftloser Zeiten zu erkunden.

in der wir heute leben. Und wir erkennen, wie divers menschliche Realitäten schon immer waren.

Lange galt die Vorgeschichte Europas im besten Fall als barbarisch, im schlimmsten Fall als primitiv. Was ist schon zu erwarten von Kulturen, die nicht einmal über Schrift verfügten? Dann tauchte die Himmelsscheibe von Nebra auf. Eine Sensation, die umso größer wird, je besser wir sie verstehen. Sagenhafte 3800 Jahre alt, ist sie die älteste konkrete Himmelsdarstellung der Welt, die bisher gefunden wurde. Die UNESCO hat sie zum Welterbe der Menschheit erklärt.

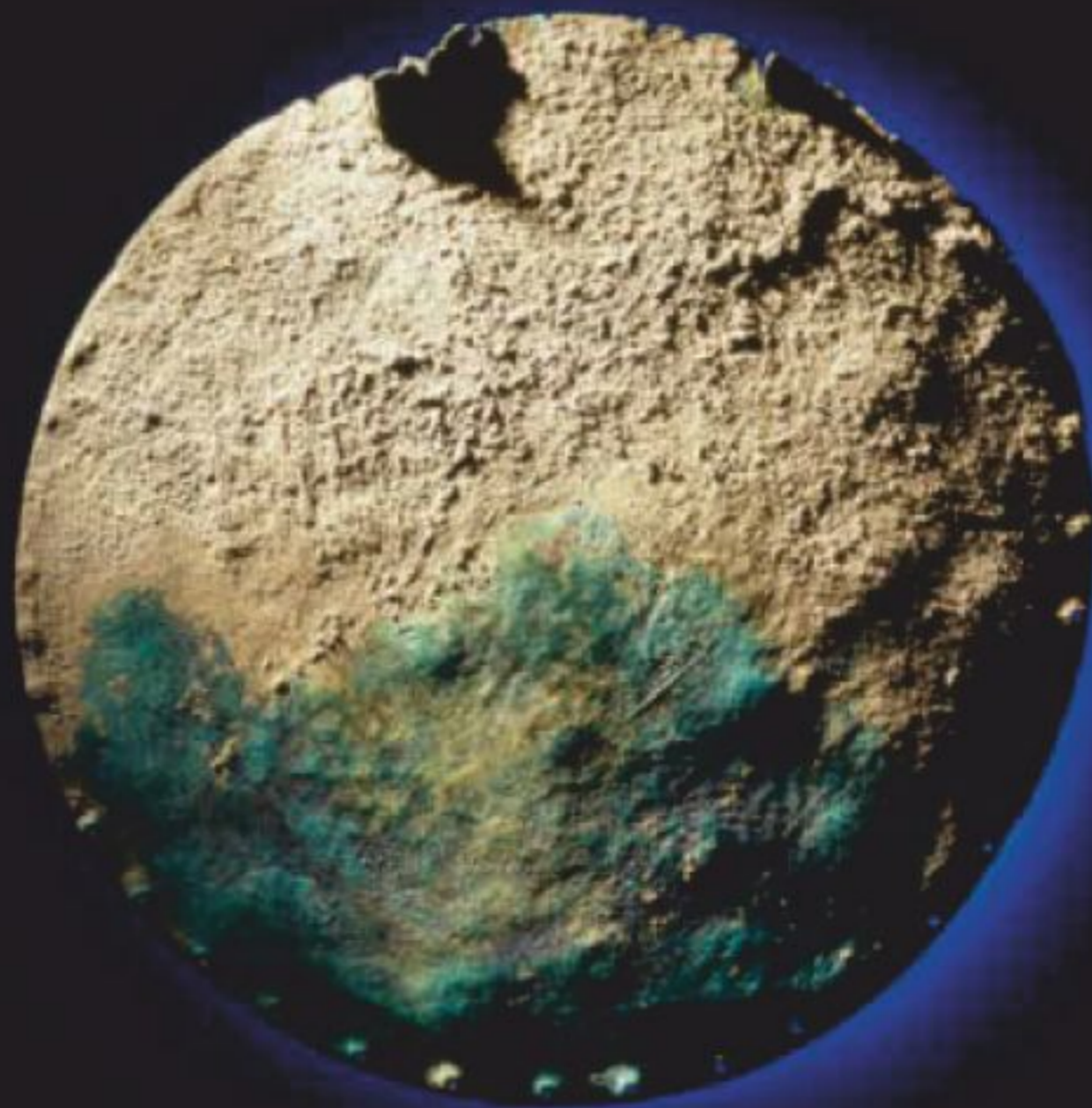
Was sie so erstaunlich macht: Die Scheibe aus Bronze und Gold stammt nicht aus Ägypten oder den Hochkulturen Mesopotamiens, sondern aus dem dunklen Herzen Mitteleuropas. Genial verschlüsselt enthält sie das Geheimnis, wie der Lauf der Sonne mit dem des Mondes in Einklang gebracht werden kann. Das Ergebnis ist ein funktionierender Kalender, der die himmlischen Angelegenheiten mit denen der Erde verbindet. Die Himmelsscheibe von Nebra kündigt vom menschlichen Griff nach den Sternen. Höchste Zeit, ihr Universum zu erkunden.

DIE VERMESSUNG DER SCHEIBE

Nie war die Gelegenheit besser: Zwei Jahrzehnte sind vergangen, seit einer von uns beiden im Jahr 2001 das erste Mal von diesem fantastischen Fund erfuhr und alles daransetzte, ihn aus zwielichtigen Kreisen für die Öffentlichkeit zu retten. Damit währt die Erforschung der Himmelsscheibe bereits gut 20 Jahre, was sie zu dem archäologischen Objekt macht, das wohl die größte Forschungsleistung pro Quadratcentimeter Fläche auf sich vereint.

In unserem letzten Buch haben wir die Geschichte ihrer krimihaften Entdeckung und ihrer nicht weniger spannenden Erforschung geschildert. Seither gibt es neue Forschungsergebnisse, und die sind eindrucksvoll. In den vergangenen Monaten wurden nicht nur das Innen- wie das Außenleben der Scheibe mit modernsten Verfahren inspiziert und jede noch so winzige Furche protokolliert, als handle es sich um die Vermessung einer unbekanntem Welt. Es ist auch eine Menge unternommen worden, der Himmelsscheibe ihren Platz im bronzezeitlichen Kosmos vor gut 4000 Jahren zuzuweisen. Deshalb möchten wir sie nun mit der großen weiten Welt in Verbindung bringen. Wir werden Nebra mit Stonehenge, Ägypten und Babylon vernetzen und erstaunliche Beziehungen aufdecken, von denen manche bis heute reichen.

»
3600 Jahre ruhte die Himmelsscheibe im Boden. Deutlich zeigen sich die Beschädigungen durch die unsachgemäße Bergung und Reinigung seitens der Raubgräber und die hier erst teilweise entfernten zementierten Erdanhaftungen.



Die Sternstunden dieser Vergangenheit kennen die meisten: die minoischen Paläste Kretas, die Pyramiden, die Stufentempel Mesopotamiens. Wie hängen sie mit der Himmelscheibe zusammen? Standen sie, und wenn ja in welcher Weise, mit dem Reich von Nebra in Verbindung? Wir versuchen diese Fragen auf der Grundlage der aktuellen Forschungen, soweit derzeit möglich, zu beantworten. Wir werden die Beziehungsgeflechte, die den bronzezeitlichen Kosmos durchziehen, rekonstruieren und zeigen, dass einer der Knotenpunkte zwischen Harz, Elbe und Saale lag.

Unser letztes Buch endete mit einer faktenbasierten Spekulation, um eine mögliche Verbindungslinie aufzuzeigen: Wir skizzierten, wie ein reisender Held aus dem Reich von Nebra das vermutlich aus Babylon stammende astronomische Wissen nach Mitteleuropa gebracht haben könnte und es dann auf der Himmelscheibe verewigte. Mittlerweile wird nach möglichen Reiserouten und weiteren Hinweisen auf Fernkontakte gefahndet. Selbst Mini-U-Boote sind in italienischen Meeresgrotten zum Einsatz gekommen. Immer deutlicher zeigt sich, wie eng verbunden, ja globalisiert die damalige Welt war.

Unbekannte Gefilde kartieren: Harald Meller inspiziert die Scheibenoberfläche, um jeden noch so kleinen Hinweis auf ihre Herstellung, ihren Gebrauch und ihr Schicksal zu finden.





Überraschungen tauchen allerorten auf. Kaum war unser Buch erschienen, präsentierten Schweizer Archäologen eine von Raubgräbern geborgene bronzene Hand, wenig jünger nur als die Himmelscheibe. Nicht nur die Kombination mit einem goldenen Armband erinnert an die Herrscher des Reichs von Nebra. Es handelt sich um ein für Mitteleuropa einzigartiges Stück; Parallelen finden sich hier keine, wohl aber, wie wir sehen werden, im Orient.

Ein zweites Beispiel: 2020 konnten Wissenschaftler jene Affen bestimmen, die in minoischen Wandfresken der Insel Santorin herumturnen. Es sind nicht, wie man lange annahm, afrikanische Meerkatzen, deren Kenntnis über ägyptische Handelskontakte in die Ägäis gelangt sein könnte. Nein, es handelt sich um Hanuman-Languren, die in Indien heimisch sind. Die Künstler haben sie vor über 3600 Jahren so realistisch dargestellt, dass Primatologen sie noch heute identifizieren können. Damals müssen Beziehungen zwischen der Ägäis und dem 4500 Kilometer entfernten indischen Subkontinent bestanden haben. Sollte da der Kontakt ins kaum 2000 Kilometer entfernte Reich von Nebra ein Ding der Unmöglichkeit gewesen sein?

Auch die rund ums »deutsche Stonehenge«, das Ringheiligtum von Pömmelte, laufenden Ausgrabungen bringen Funde zutage, die uns einen bisher unbekanntem Einblick in jene Welt gewähren, der wir die Himmelscheibe verdanken. Es fand sich eine Siedlung, die so groß ist, dass die Presse bereits von

Erst dank digitaler Mikroskopie konnte nachgewiesen werden, dass auch der fehlende Horizontbogen links aus Gold war. In der Tauschierinne (roter Kreis) zeigen sich winzigste Goldpartikel, die dort haften geblieben sind.



Himmelstheater: Stonehenge bietet dem Mond, der Sonne und den Sternen eine überwältigende Bühne. Hier traten die Menschen in Kontakt mit den Kräften des Kosmos. Manche versuchen es noch immer.

einem »New York der Bronzezeit« schrieb. Zudem gibt es Hinweise auf weitere Heiligtümer, die nahelegen, dass wir es unweit der Elbe mit einer Rituallandschaft zu tun haben, die an das Kultareal rund um Stonehenge erinnert.

Fast könnte man glauben, die Archäologie liefere gerade zur Hochform auf. Eine neue Entdeckung jagt die andere. Anfang 2021 sorgte die Schlagzeile »Stonehenge stand ursprünglich ganz woanders« für Aufsehen. Selbst die *New York Times* fragte sich, ob es sich bei dem berühmtesten Steinkreis der Welt nur um ein »Second-hand«-Monument handelte. Wir werden uns das ansehen.

PYRAMIDEN, SCHIFFSWRACKS, SONNENKULT

Deshalb möchten wir nun entscheidende Schritte weitergehen und das Reich von Nebra in das grandiose Panorama der Welt vor 4000 Jahren einpassen. Damit meinen wir grob gesagt die Zeit von 2500 bis 1500 vor Christus: jenes bronzezeitliche Universum, in dem der neue Stern der Himmelsscheibe aufgegangen ist und nun

seinen Platz sucht. Wir wollen mögliche und reale Verbindungslinien aufzeigen, und zwar bildkräftig. Das ist umso bedeutsamer, da wir es mit einer Epoche zu tun haben, in der die Grundlagen dessen gelegt wurden, was heute als Zivilisation gilt. Vieles prägt noch die Umriss unserer Gegenwart.

Stellen wir uns vor, wir hätten es mit einem riesigen Puzzle zu tun. Manches ist wohlvertraut: Babylon, die Pyramiden, Stonehenge. Mit der Himmelscheibe ist nun ein neues Puzzleteil dazugekommen, und zwar ein so erstaunliches, dass es nicht recht an den Ort zu passen scheint, an den es gehören soll. Was wissen wir schon über die Welt Mitteldeutschlands am Anbeginn der Bronzezeit? Im allgemeinen Bewusstsein ist sie nichts weiter als ein großer weißer Fleck.

»Mitteldeutschland in der Bronzezeit – selbst für Fans der Archäologie war das lange eine Terra incognita, eine Welt fast so unbekannt wie ein ferner Planet«, schreibt Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier in seinem Geleitwort zur Sonderausstellung *Die Welt der Himmelscheibe von Nebra – Neue Horizonte*. Das ändert sich langsam, der Scheibe sei Dank.

Um also das neue Puzzleteil einzufügen, werden wir im ersten Kapitel die Himmelscheibe begutachten, ihre Entstehung und Eigenheiten nachvollziehen und die Rätsel lösen, die sie beinhaltet (zumindest soweit das heute möglich ist). Im zweiten Kapitel stellen wir die wichtigsten Aspekte jener verblüffenden Kultur vor, die wir als das Reich von Nebra bezeichnen. Dazu muss niemand unser letztes Buch gelesen haben, aber selbst jene, die es kennen, werden hier Neues erfahren – und vor allem zu Gesicht bekommen.

Im dritten Kapitel besichtigen wir die wichtigsten Kulturen, die zur Nebra-Zeit existierten. Sie stellen das Universum, den Rahmen des Puzzles dar, in dem es der Himmelscheibe ihren Platz zuzuweisen gilt. Wir haben es mit einer erstaunlich globalisierten Welt zu tun. Wichtig ist uns dabei, die unterschiedlichen Bedingungen aufzuzeigen, die jeweils verschieden organisierte Gesellschaften hervorbrachten.

In den Kapiteln vier bis sechs rekonstruieren wir darauf aufbauend die Verbindungen, die sich zwischen der Himmelscheibe, dem Reich von Nebra und den Kulturen der damaligen Welt ziehen lassen. Wir folgen den Spuren, die das Gold oder der Bernstein hinterlassen haben, wir spüren astronomischen Einsichten nach, begutachten die

Primatologen identifizierten die blauen Affen auf Fresken des minoischen Santorin als Hanuman-Languren und wiesen damit Verbindungen aus der Ägäis bis nach Indien nach – und das vor über 3600 Jahren.



erstaunlichen Übereinstimmungen in Sachen Sonnenkult und besteigen heilige Berge. Wir stoßen auf Schiffswracks und inspizieren Menschenopfer und Königsgrüfte. Auf diese Weise puzzeln wir das bildgewaltige Panorama der Welt der Bronzezeit zusammen, das Universum, in dem mit der Himmelscheibe von Nebra nun ein neuer Fixstern strahlt. Es gibt viel zu entdecken. Schließlich präsentieren wir im siebten Kapitel den derzeit wahrscheinlichsten Weg, den der Herr der Himmelscheibe ins Zweistromland genommen haben könnte.

Bei all der Detektivarbeit ist es wichtig, im Hinterkopf zu behalten: Wie fast immer in der Archäologie wird es auch in unserem Fall keine absoluten Gewissheiten geben. Wir sammeln Indiz um Indiz, um unsere Argumentation zu untermauern. Wie bei jedem guten Krimi gilt auch hier: Nichts ist spannender als die Ermittlungsarbeit.

Das Ringheiligtum von Pömmelte ist Pfosten für Pfosten genau rekonstruiert worden. Die Archäologen fanden in Opfergruben Spuren uns heute verstörend erscheinender Rituale, Menschenopfer inklusive.





WOHER KOMMEN WIR? WOHNIN GEHEN WIR?

Doch die Reise in die Vergangenheit ist kein Selbstzweck. Sie hilft, uns und unsere Welt besser zu verstehen. Archäologie ist ein Mittel der Selbsterkenntnis des Menschen. Als der Astronaut der Europäischen Weltraumorganisation ESA Matthias Maurer gefragt wurde, was er gern mit auf den Mond nehmen würde, antwortete er: eine Kopie der Himmelsscheibe von Nebra. »An ihr kann ich erkennen, dass die Menschen schon vor 4000 Jahren in den Himmel geschaut und sich die gleichen Fragen gestellt haben wie wir.«

Im Herbst 2021 nun wird Maurer zunächst vom Kennedy Space Center in Florida mit dem SpaceX Crew-3 in den Weltraum starten, um zur Internationalen Raumstation ISS zu reisen, die in rund 400 Kilometern Höhe die Erde umkreist. Das Logo seiner Mission ist von der Himmelsscheibe inspiriert. Ob er eine Kopie der Nebra-Scheibe im Gepäck hat, wenn er ins Weltall startet?

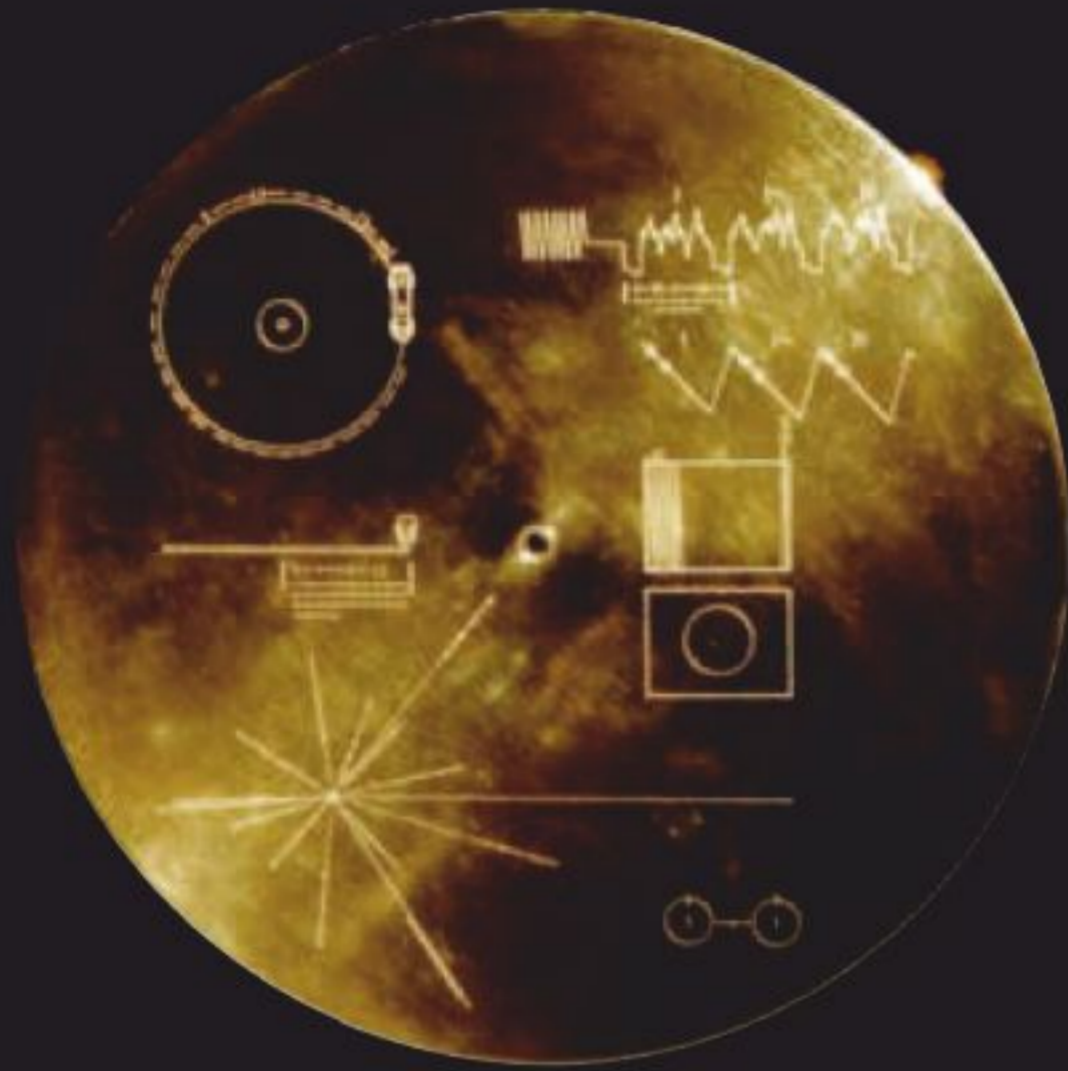
Archäologie und Astronomie bündeln zentrale Fragen der Menschheit: Woher kommen wir? Wohin gehen wir? Die Sehnsucht nach dem Mond, der Sonne, den Gestirnen, das sich weder Begrenzenkönnen noch -wollen auf das Hier und Jetzt begleiten uns schon sehr, sehr lange. Wir werden dieser Sehnsucht nach Unendlichkeit in unserem Buch immer wieder begegnen. Der Griff nach den Sternen ist etwas, das charakteristisch für die Welt der Bronzezeit ist und ihre Kulturen über alle Grenzen vereint.

An der apulischen Küste Italiens kommt eine SeaCat-Unterwasserdrohne zum Einsatz, um den möglichen Weg zu erkunden, auf dem das auf der Himmelsscheibe verewigte Wissen aus dem Vorderen Orient nach Mitteldeutschland gelangte.



Heute trennen wir fein säuberlich zwischen Astronomie und Astrologie. Das eine ist Wissenschaft, das andere gilt als dubios, als Aberglaube. Damals aber waren beide Bereiche eins: Sterndeuter erkundeten den Lauf der Himmelskörper, weil es sich um schicksalsbestimmende Mächte handelte, sichtbare Spuren der Götter. An ihnen hing das Überleben von Königen, Reichen, Menschen. Die intime Kenntnis der Gestirne spendete Macht und begründete Herrschaft.

Deshalb passt die Himmelscheibe von Nebra bestens in diese Welt, sie dokumentiert den Griff nach den Sternen auf idealtypische Weise. Wie in einem Brennglas fokussieren sich in ihr die wichtigsten Strömungen der Zeit. Das gilt selbst für ihre Form: Wir werden einigen Scheiben begegnen, die in ihrer Kreisgestalt eine Reminiszenz an die Sonne, den Mond, die himmlische Unendlichkeit darstellen. So ist der in einem Palast auf Kreta gefundene Diskos von Phaistos ein Zeitgenosse der Nebra-Scheibe. Im alten Ägypten wird das Motiv der kreisförmig sich selbst in den Schwanz beißenden Schlange, der Uroboros, populär, das für Ewigkeit und Unendlichkeit steht. Besonders prominent prangt es auf einem Goldschrein des Tutanchamun.



Rätsel in rund: Die Himmelscheibe und der Diskos von Phaistos sind über 3600 Jahre alt. Die Golden Record ist 1977 an Bord der Voyager 1-Raumsonde ins All gestartet. Ihre Botschaften fordern jeden Betrachter heraus.

Der Kreis – ein menschlicher Archetypus? Immerhin huldigen wir ihm bis in die Gegenwart. Die »Golden Record«, die an Bord der Voyager-Raumsonde als erstes Menschenwerk unser Sonnensystem verlassen hat, ist eine kreisrunde, mit Gold überzogene Kupferscheibe, die außerirdischen Wesen Auskunft über den Planeten Erde geben soll. Der Kreis als ideale Form, als himmlisches Symbol, schlägt Menschen seit jeher in den Bann.

Auch deshalb mutet es als symbolische Tat an, die der Astronaut Matthias Maurer im Sinn hat, wenn er die Himmelscheibe auf den Mond bringen möchte. Schon immer waren die Menschen auf der Suche nach den Geheimnissen des Himmels. Ist die Himmelscheibe der Schlüssel und der Mond das Schloss dafür? Beißt sich die Schlange damit in den Schwanz?



Tribut an eine große Tradition: Das Logo der ISS-Mission des Astronauten Matthias Maurer zitiert deutlich Himmelscheibe und Golden Record.





GOLDENE STERNE IM BRONZEHIMMEL

Das Geheimnis der Himmelscheibe? Zumindest eines ist das: Weil sie von größter Einfachheit und höchster Komplexität zugleich ist, spricht sie alle an. Kinder erkennen sofort Sonne, Mond und Sterne. Astronomen schwärmen, dass die Scheibe ihre verschlüsselte Botschaft in einer ähnlich eleganten Prägnanz wie Einsteins Relativitätstheorie $E = mc^2$ präsentiert. Und Menschen mit spirituellem Talent spüren ihre magischen Kräfte, die selbst das Glas der Museumsvitrine nicht zurückhalten kann.

Möchte man die Himmelscheibe von Nebra verstehen, hilft es, sich zu vergegenwärtigen, dass ihr heutiges Erscheinungsbild das Produkt einer bewegten Geschichte ist. So, wie uns Menschen näherkommen, sobald wir ihr Leben kennen und wissen, woher jene Narbe stammt und was diese Falten ins Gesicht gegraben hat. Es gilt also, sich zunächst mit der Biografie der Himmelscheibe vertraut zu machen. Wir beschränken uns erst einmal ganz auf ihre Herstellung und die Veränderungen, die sie erfahren hat. Wir werden ihren Metamorphosen nachgehen, liefern diese doch Fährten hinaus in die weite Welt des Altertums, denen wir im weiteren Verlauf des Buchs folgen werden.

Die Himmelscheibe hat nicht nur ein Leben, sondern drei. Da ist zunächst ihr irdisches: Eine Reihe von Gründen lässt uns annehmen, dass die Bronzescheibe zwischen 1800 und 1750 vor Christus geschmiedet und – nachdem sie eine Anzahl von Umgestaltungen erfahren hat – um 1600 vor Christus in der Erde vergraben

«
Unvergängliche Schönheit: Die Jahrtausende konnten der Himmelscheibe kaum etwas anhaben. Im Gegenteil, die Spuren der Zeit haben ihr Antlitz nur noch faszinierender werden lassen – und geheimnisvoller.

wurde. Dort begann ihr zweites, ihr unterirdisches Leben, das sagenhafte 3600 Jahre währte und sich ihr deutlich ins bronzene Antlitz geschrieben hat, bis sie mit dem heftigen Schlag eines zur Hacke umfunktionierten Feuerwehrbeils zu einem neuen, ihrem dritten Leben erweckt wurde. Dessen Zeugen sind wir alle heute. Beginnen wir mit ihrem ersten Leben, um im Bild der Biografie zu bleiben: mit ihrer Geburt, denn schon diese macht sie zum Geschöpf einer neuen Welt.

GEBOREN IM FEUER

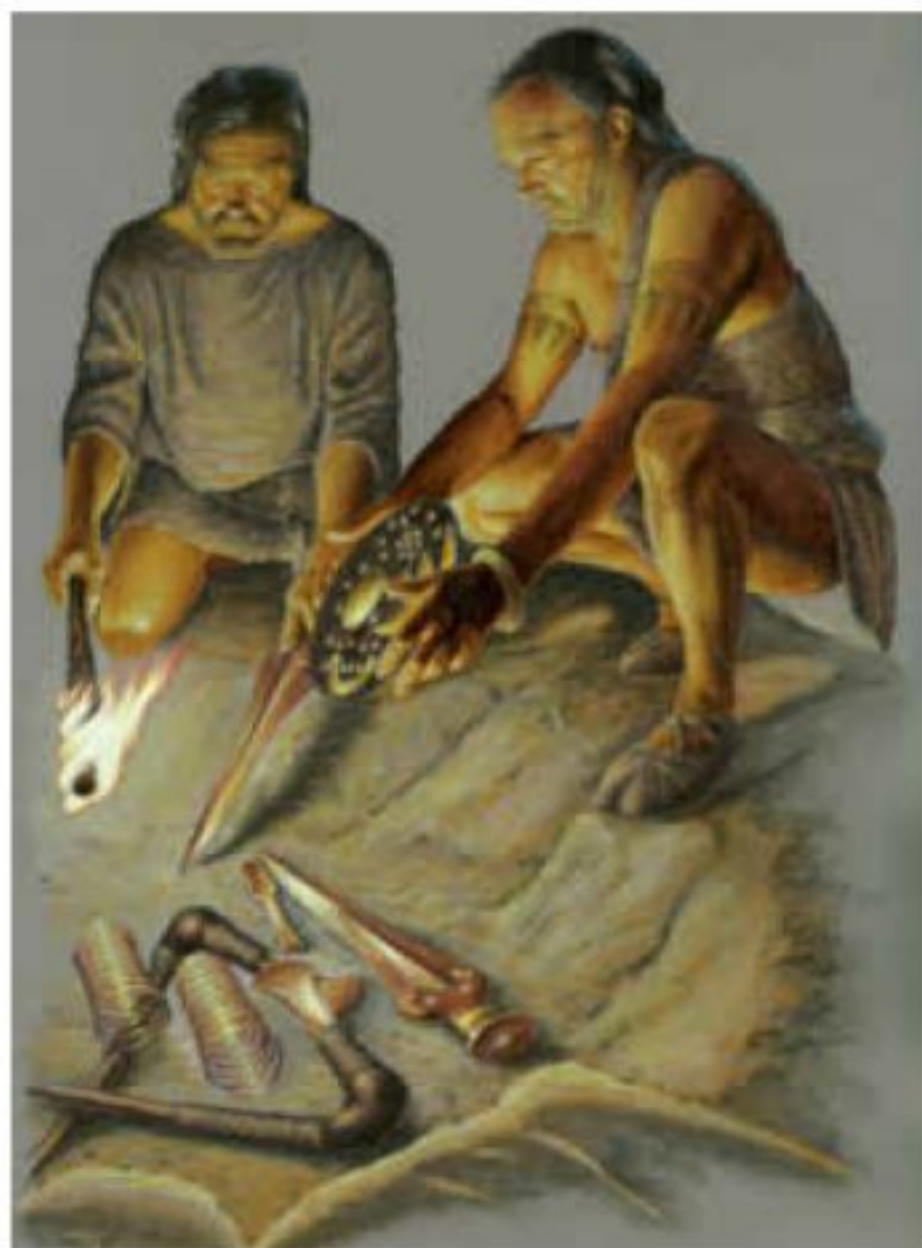
Steinzeit, Bronzezeit, Eisenzeit – mit dem Schubladisieren ist das so eine Sache. So einfach und klar voneinander geschieden sind die Epochen nicht, wie man sich das früher dachte. Bereits in der ausgehenden Steinzeit, dem Neolithikum, nutzten

die Menschen Metall. Erst Kupferminerale, die sie schon früh kalt bearbeiteten, indem sie daraus Schmuckperlen hämmerten. Später dann schufen sie aus Gold atemberaubenden Schmuck und andere Prestigeobjekte, für Waffen und Werkzeuge aber war das Edelmetall zu weich. Ötzi trug bereits vor über 5000 Jahren ein Kupferbeil, als er in den Alpen seinen Tod fand.

Die Entdeckung, dass die Legierung von Kupfer mit Arsen oder Antimon viel härtere Metalle ergab und damit deren Einsatzbereich erweiterte, war eine Revolution. Der Kombination von Kupfer und Zinn schließlich gehörte die Zukunft, sodass man nicht unrecht tat, mit ihrem Auftauchen eine neue Zeit, die Bronzezeit, beginnen zu lassen. Bronze punktete nicht nur mit Härte, einem niedrigeren Schmelzpunkt und besseren Eigenschaften beim Guss – sie bestach auch mit ihrem sonnenhaften Glanz.

Werkzeuge und Waffen konnten erstmals schnell und in großen Mengen hergestellt werden. Das war der Beginn der

seriellen Fertigung, die aus unserem modernen Leben nicht mehr wegzudenken ist. Weitere Parallelen zum Heute sind die beginnende Ressourcenabhängigkeit und der Fernhandel. Kupfererz gab es nicht überall. Vor allem waren damals erst wenige Orte bekannt, wo das für die Bronzeherstellung unverzichtbare Zinn zu finden war. In der Folge kam es zu einer Forcierung des Güteraustauschs. Das Zinn, mit dem



Der Unterwelt übergeben: 3600 Jahre ruhte die Himmelscheibe mit ihren Beigaben auf dem Mittelberg bei Nebra in der Erde.

etwa in Mesopotamien erste Bronzen hergestellt wurden, stammte aus mittelasiatischen Regionen wie Afghanistan. Und wie die Analysen der Himmelscheibe zeigen, kam deren Zinn aus Cornwall im Südwesten Englands. Ihr Kupfer dagegen war in den österreichischen Alpen abgebaut worden, in den Minen des Mitterbergreviers bei Bischofshofen. Die Himmelscheibe ist damit eines der ersten eindrucksvollen Zeugnisse einer sich globalisierenden Welt. Sehen wir uns ihren Herstellungsprozess an.

Die Bronze, aus der sie besteht, fällt durch ihren geringen Zinnanteil auf. Während der ansonsten in der Regel 8 bis 15 Prozent beträgt, sind es bei der Scheibe nur 2,5 Prozent. Der Grund: Umso weniger Zinn, desto weicher die Bronze und desto besser ist sie zu bearbeiten. Außerdem war die Scheibe keinem groben Gebrauch ausgesetzt, sie sollte eine Botschaft bewahren.

Anders als etwa Beile ist die Himmelscheibe nicht in einer Form gegossen, sondern aus einem erkalteten Bronzeblat geschmiedet, den der Schmied zwischendurch immer wieder zum Glühen brachte. Es war alles andere als leicht, sie auf eine kreisrunde Form von der Größe einer Langspielplatte zu bringen und zu verhindern, dass sie an den Rändern ausriss. Noch heute ist sie im Zentrum (4,5 mm) dicker als außen (1,5 mm).

Was die Bronzescheibe zur Himmelscheibe macht, sind die goldenen Himmelskörper, die ihre Schauseite zieren. Das dafür verwendete Gold war ebenfalls ein Import aus Cornwall. Zunächst schnitt der Schmied die Gestirne aus Goldblech aus, dann schlug er mit einem härteren Bronzemeißel die Umrisse als feine, etwas unterschrittene Rinnen in die Scheibe. Nachdem ein Goldobjekt in diese eingepasst worden war, wurde die durch die Rinnen aufgeschobene Bronze vorsichtig zurückgehämmert und das Gold damit befestigt. Das lässt sich als eine Art Tauschierung beschreiben, für das Mitteleuropa der frühen Bronzezeit eine äußerst ungewöhnliche Technik. Ähnliche Arbeiten, wenn auch in deutlich höherer Qualität, kennen wir vor allem aus der Ägäis. Auch das ein Hinweis, der in die Ferne zeigt.



Den Himmel schmieden: Das Gießen und Austreiben der Bronzescheibe, das Anlegen der Tauscherrinnen und das Befestigen der Goldobjekte erforderten einen erfahrenen Handwerker, der mit manchen Tücken zu kämpfen hatte.

Ursprünglich strahlten 32 goldene Sterne aus dem Bronzerund. An ihnen lässt sich beobachten, wie der Schmied im Laufe seiner Arbeit besser wurde – den ersten Stern umgibt noch ein deutlich erkennbarer, etwas unförmiger Bronzewulst. Angefangen hat er oben und sich dann nach unten gearbeitet. Auch wenn die neuen Untersuchungen der Scheibenoberfläche zeigen, dass die Qualität der Sternbefestigung mitunter variiert, und derzeit darüber diskutiert wird, ob nicht vielleicht doch ein zweiter Handwerker beteiligt war, lässt sich konstatieren: Die im dunklen Nachthimmel prangenden Sterne wurden immer geschickter eingefügt.



Unerreichtes Vorbild für die Himmelscheibe waren Meisterwerke ägäischer Metalleinlegetechnik wie dieser Dolch aus dem Schachtgrab V, Gräberbund A, in Mykene, 17. Jh. v. Chr.

Nachthimmel? Woher weiß man, dass die Urversion der Scheibe dunkel war? Wir vermuten es. Denn damals stellte sich ein Problem, das heute nicht auf den ersten Blick einsichtig ist. Im Museum leuchten die Sterne prächtig aus dem schimmernden Lagunengrün. Dieses aber ist das Ergebnis eines Jahrtausende währenden Korrosionsprozesses, der die Bronzescheibe mit einer Malachitpatina überzog. Die einst frisch gefertigte Bronze indes leuchtete noch golden, wenn sie nicht, unpoliert, anliefe. Goldene Himmelskörper jedoch auf goldener Bronze fallen kaum auf. Wozu der ganze Aufwand, wenn die Wirkung verpufft?

Insofern spricht alles dafür, dass die Scheibe auf künstlichem Weg eine dunkle Patina erhielt, aus der die Sterne eindrucklich herausstachen. Die Behandlung von Bronze mit Ammoniak aus gegorenem Urin etwa kann nachtblaue Wunder bewirken. Und damit war die Scheibe fertig.

HIMMEL N° 1

» Die Urversion der Scheibe verzaubert mit ihrer archetypischen Einfachheit. Die Bronze war wohl dunkel gefärbt, um die Himmelskörper zum Strahlen zu bringen.

Es ist faszinierend, dass sich eine Scheibenarchäologie betreiben lässt, die herausarbeitet, wie sich Schicht um Schicht neue Inhalte und Bedeutungen auf der Bronzefläche ablagerten oder verankert wurden. Was also zeigte die Himmelscheibe im Urzustand? Ein betörend einfaches Bild: zwei große Himmelskörper



in einem Sternenmeer. Noch keine mysteriösen Bögen lenken den Blick ab, auch keine Randlochung stört. Es gibt einen großen Goldkreis, der die Sonne sein könnte, aber ebenso gut als Vollmond zu deuten ist. Rechts davon prangt eine Mondsichel – und zwar in zunehmender Gestalt. Zwischen den beiden befindet sich eine markante, aus sieben Punkten bestehende Sternenrosette. Um sie herum weitet sich der Nachthimmel, den weitere 25 Sterne zieren. Diese sind so gleichmäßig verteilt, dass sie kein anderes Sternbild erkennen lassen.

Was fällt an der Urversion auf? Sie ist viel klarer und prägnanter als das heutige Bild, damit aber auch geheimnisvoller in ihrer einfachen Schönheit. Zugleich ist da ihr Naturalismus. Jeder erkennt, was sie zeigt. »Nüchtern wie ein Verkehrsschild«, nannte das der Astronom Wolfhard Schlosser. Die Himmelscheibe erinnert an moderne Piktogramme, einfache Bildzeichen, die an Flughäfen oder Bahnhöfen Passagieren aus aller Welt den Weg weisen.

Andere Himmelsdarstellungen sind meist mythologischer Natur. Die ältesten Darstellungen des Großen Bären im alten Ägypten zeigten diesen zum Beispiel als Rinderschenkel. Frühe Astronomen stellten die Gestirne mit großer Leidenschaft als Tiere, Götter oder Heroen dar. Auf der Himmels-

scheibe aber werden sie erstmals so präsentiert, wie wir die Sterne heute noch wahrnehmen: als funkelnde Punkte am Himmel. Sie konserviert eine menschliche Urerfahrung, ebenso einfach wie faszinierend: den Blick in den Sternenhimmel. Und das ist seltsam.

Denn was jeder kennt – warum sollte man das auf kostbare und aufwendige Weise darstellen? Das kann also nicht alles gewesen sein. Ohnehin gibt es Auffälligkeiten, die verwundern. Zunächst diese: Seit wann steht die Sonne gemeinsam mit Mond und funkelnden Sternen

am Himmel? Auch wenn der große Goldkreis den Vollmond darstellen sollte, bleibt es merkwürdig. Ein Himmel mit zwei Monden ist gleichfalls ein Ding der Unmöglichkeit. Zumindest beim Blick von der Erde aus. Doch bisher hat nicht einmal Erich von Däniken den Gedanken ins Spiel gebracht, die Himmelscheibe könnte von einem anderen Planeten stammen.

Dann fällt jene Rosette aus sieben Sternen zwischen den beiden großen Himmelsobjekten auf: Aller Wahrscheinlichkeit nach stellen sie das Siebengestirn, die Plejaden, dar. Dabei handelt es sich um einen der auffälligsten Sternhaufen am Nachthimmel. In vielen Kulturen der Welt erzählt man sich die abenteuerlichsten



Frühe Himmelsdarstellungen sind meist mythologischer Natur. Da wird der Große Wagen zum Rinderschenkel, der von der Nilpferdgöttin an der Leine geführt wird, wie in dieser über 2000 Jahre alten Darstellung aus dem ägyptischen Tempel von Esna.