



Die Himmelscheibe von Nebra

...und andere Zeugnisse frühgeschichtlicher Astronomie-Kunst

Von Kurt Bangert

Sie ist die älteste uns bekannte Darstellung des Himmels und damit eines der bedeutendsten Zeugnisse der menschlichen Frühgeschichte, ein Weltkulturerbe, das Seinesgleichen sucht, ein neuer, wichtiger Baustein der Astronomiegeschichte ebenso wie der Kulturgeschichte und Religionsgeschichte. Und sie stammt nicht aus dem alten Ägypten oder aus Babylonien, nicht aus dem antiken Griechenland, aus Anatolien oder einer der antiken Hochkulturen Osteuropas, sondern aus der Mitte Deutschlands: aus einem Waldstück, das sich etwa auf halben Weg zwischen Erfurt und Halle befindet.

Der Fundort dieser frühgeschichtlichen Sensation liegt in einer ringförmigen Wallanlage auf dem Mittelberg im Ziegelrodaer Forst in genau 3,9 Kilometer Entfernung von dem kleinen Ort Nebra. Das Fundstück, das hier vor ca. 3.600 Jahren in einer Steinkammer auf dem Mittelberg im Landkreis Merseburg-Querfurt deponiert worden war, wurde 1999 von Raubgräbern zusammen mit anderen Objekten gefunden. Ebenfalls entdeckt wurden noch zwei Bronzeschwerter mit goldenen Griffklammern, zwei Randleistenbeile, ein Meißel sowie zerbrochene Bronzearmspiralen, die den Fund in die Zeit um 1600 vor Christus datieren lassen.

Das Landesamt für Archäologie hat dem Hauptgegenstand dieses Fundes den Namen "Himmelscheibe von Nebra" gegeben, und dieses Artefakt befindet sich seit dem 11. März 2002 im Landesmuseum für Vorgeschichte in Halle an der Saale.

Nur wenige archäologische Funde sind dazu geeignet, unser Bild von der menschlichen Vorgeschichte so tiefgreifend zu verändern. Die Himmelscheibe von Nebra ist ein solcher singulärer Fund, der von so großer Bedeutung ist, dass er bereits mit Stonehenge oder gar den Pyramiden verglichen wurde, was freilich eine Übertreibung ist, da es sich bei der Himmelscheibe lediglich um ein kleines Kunstwerk mit einem Durchmesser von ca. 32 cm und einem Gewicht von ca. 2 kg handelt. Aber sie hat die Einschätzung über das, was wir über die astronomischen Kenntnisse unserer bronzezeitlichen Vorfahren vor rund 3.600 Jahren wussten, deutlich korrigiert, auch wenn es derzeit noch keine völlige Einigkeit über die Deutung der auf ihr abgebildeten Himmelskörper gibt.

Könnte es sich bei der Scheibe um eine Fälschung handeln? Diese Frage kann getrost verneint werden, denn akribische wissenschaftliche Untersuchungen am Blei, am Gold und an der Bronzelegierung (Kupfer-Zinn) ergaben, dass es sich mit allergrößter Wahrscheinlichkeit um ein Produkt aus der Bronzezeit handelt. Auch der festgestellte Korrosionsprozess spricht für ein hohes Alter.

Himmelscheibe und die Beifunde lassen schon beim jetzigen Stand der Analysen auf eine weiträumige Beziehung zwischen Mitteleuropa und dem östlichen Mittelmeerraum schließen. Für die weitere Forschung frühzeitlicher Astronomie und Kulturforschung dürfte die Himmelscheibe von Nebra auf Jahrzehnte ein zentraler Fixpunkt sein.



So sensationell, wie die Entdeckung der Himmelscheibe war, so spannend war auch der Weg, den sie genommen hat, um in den Besitz des Landesmuseums in Halle zu gelangen. Nach ihrem Aufspüren Endes des vorigen Jahrtausends wurde der bei seiner Entdeckung durch kriminelle Jäger leicht beschädigte Fund durch Hehler mehrfach weiterverkauft und außer Landes gebracht, bis Dr. Harald Meller vom halleschen Landesmuseum davon Wind bekam und als Scheinkäufer auftrat, um an dieses bedeutende Fundstück heranzukommen. Meller traf sich mit dem Verkäufer in einem Hotel in Basel, um eine Echtheitsprüfung zu machen und den Kauf einzuleiten. Zunächst holte der Verkäufer aus einem kleinen Behälter ein ebenfalls am Fundort der Scheibe aufgestöbertes Schwert hervor, das ausgiebig begutachtet wurde. Von der Himmelscheibe war jedoch weit und breit nichts zu sehen, keine Tasche und kein Beutel, in dem man sie hätte vermuten können. Meller begann sich schon Sorgen zu machen, den ganzen Aufwand umsonst betrieben zu haben. Schließlich knöpfte der Verkäufer sein Hemd auf und brachte die Scheibe zum Vorschein, die er seinem Brustraum anvertraut hatte. In diesem Augenblick schlug eine von deutschen und Schweizer Behörden gut geplante Falle zu: Polizisten stürmten den Raum, beschlagnahmten die Scheibe und nahmen den Dealer fest. Nach einem Gerichtsentscheid wurden die konfiszierten Gegenstände nach Halle überführt.

Die Himmelscheibe von Nebra ist eine bronzene Metallplatte mit Goldapplikationen, die offenbar den Mond, die Sonne und verschiedene Sterne abbilden. Aufgrund der Oxidierung ist die Platte grün angelauten, was ihr einen mystisch-geheimnisvollen Charakter verleiht. Nach der offiziellen Deutung stellen die kleinen Goldplättchen Sterne dar, die Gruppe der sieben kleinen Plättchen vermutlich das Siebengestirn der Plejaden, die auch als Atlantiden bekannt sind und zum Sternbild Stier gehören. Die Plejaden wurden weltweit von vielen versunkenen Kulturen und Naturreligionen als kosmisches Zeichen verehrt. In der Bronzezeit lagen die Plejaden nach Auskunft der Forscher in der Nähe des Frühlingspunktes, also jener Stelle des Himmels, an der die Sonne zur Frühlings-Tag-Nacht-Gleiche steht. Wenn die Sonne diesem Ort des Himmels bei Herbstbeginn gegenübersteht (weil in einem halben Jahr die Erde ihre Umlaufbahn um die Sonne halb durchlaufen hat), gehen die Plejaden sogleich bei Sonnenuntergang auf und sind die ganze Nacht über sichtbar. Die Plejaden konnten also als Jahreszeitenanzeiger verwendet werden. Dass dies tatsächlich geschah, ist uns durch den griechischen Dichter Hesiod überliefert, der um 700 v. Chr. Folgendes schrieb:

Wenn das Gestirn der Plejaden, der Atlantiden, heraufsteigt, fanget die Ernte an; die Saat dann, wenn sie hinabgehn. Sie sind vierzig Näch' und vierzig Tage zusammen Nimmer gesehen; dann wieder im rollenden Laufe des Jahres treten sie vor zum Lichte, sobald man schärfet das Eisen.¹

Im 18. Gesang seiner Ilias beschreibt Homer, wie Hephaistos, der Gott des Feuers und der Schmiede, einen Schild für den Helden Achilleus schmiedet, der auch die Plejaden zeigt. Diese Verse lesen sich fast wie ein Herstellungsbericht der Himmelscheibe von Nebra:

"Zwanzig Bälge bliesen an Zahl zugleich in die Öfen, allerlei Glut entfachenden Hauch dem Innern entstoßend, hier dem emsig Wirkenden gleich wie dort ihm zu dienen, je nachdem es Hephaistos befahl zur Vollendung des Werkes. Unzerstörbares Erz und Zinn jetzt warf er ins Feuer, Gold von köstlichem Wert und Silber, und setzte dann weiter fest auf den Block den mächtigen

¹ Quelle: www.archaeoastro.de/archaeoastro/html/ausstellung.html



*Amboss, ergriff mit der Rechten drauf den wuchtigen Hammer und nahm mit der Linken die Zange. Erst nun formte der Meister den Schild, den großen und starken, ganz ihn verzierend, und legte darum einen schimmernden Reifen, dreifach und blank, verbunden mit silbernem Tragegehänge. Schichten zählte man fünf an dem Schild, und oben auf diesem formte er zierliche Bilder viel mit erfindsamem Geiste; bildete oben darauf die Erde, das Meer und den Himmel, ferner den vollen Mond und die unermüdliche Sonne, dann auch alle Sterne dazu, die den Himmel umkränzen, oben, das Siebengestirn, die Hyaden, die Kraft des Orion, und den Bären, den auch mit Namen den Wagen sie nennen, der auf der Stelle sich dreht und stets den Orion belauert, doch als einziger teil nicht hat an Okeanos' Bade."*²

Auch wenn bei dieser Beschreibung nicht alles auf die Himmelscheibe von Nebra zutrifft, so tritt hier doch eine erstaunliche geistige und handwerkliche Verwandtschaft zutage, die nicht zufällig sein dürfte.

Die anderen 25 Sterne auf der Scheibe werden nach der offiziellen Deutung durch Harald Meller und dem Astronomen Wolfhard Schlosser astronomisch nicht zugeordnet und eher als Verzierung gewertet. Es gibt aber auch andere Wissenschaftler, die sich an der Deutung dieser Sterne versucht haben und hier einige der großen Sternbilder entdecken wollen. Die große Goldscheibe ist zunächst als Sonne gedeutet worden, aber immer häufiger auch als Vollmond, während die Sichel als zunehmender Mond verstanden wird.

Die Konstellation mit zunehmendem Mond und den Plejaden soll zur Zeit der Entstehung der Scheibe den 10. März markiert haben. Sieht man das als Vollmond gedeutete große Gestirn zusammen mit den Pleijaden, so hätte dies in der Bronzezeit den 17. Oktober markiert. Damit könnte die Himmelscheibe als Erinnerungshilfe für die Bestimmung des bäuerlichen Jahres von der Vorbereitung des Ackers bis zum Abschluss der Ernte gedient haben.

Nach der Deutung des Hamburger Astronomen Ralf Hansen war die Scheibe dazu geeignet, schon zur damaligen Zeit das Sonnenjahr (365 Tage) mit dem Mondjahr (354 Tage) abzugleichen und in Einklang zu bringen. Damit wäre die Bronzescheibe das frühzeitliche Äquivalent unseres Schaltjahres. Auch diese Abgleichung von Mond- und Sonnenjahr war für die jahreszeitliche Aussaat und Ernte nötig.

Das gebogene Symbol am unteren Rand der Scheibe stellt offenbar kein Gestirn dar. Es wird von der Forschung meist als Schiff gedeutet, das ähnlich der ägyptischen Sonnenbarke über den Himmel fährt und als Sinnbild der ewigen Bewegung des Himmels gedeutet werden kann. Die damaligen Menschen konnten die tägliche Umdrehung des Sternenhimmels beobachten, den monatlichen Verlauf des Mondes sowie den jährlichen Lauf der Sonne mit den gerade in Europa daraus resultierenden Jahreszeiten; aber sie wussten nichts über die naturgesetzlichen Ursachen dieser Abläufe, schöpften daraus aber möglicherweise ihre religiösen Vorstellungen auf Unvergänglichkeit, kosmische Wiederkehr und die Erneuerung des Lebens. Im Gegensatz zur wahrnehmbaren Vergänglichkeit des irdischen Daseins dürften diese himmlischen Umläufe eine Quelle der Hoffnung gewesen sein.

Die Randsegmente rechts und links, von denen heute eines fehlt, entsprechen offenbar dem solaren Pendelbogen der Auf- und Untergangsorte auf dem Horizont zwischen der Sommersonnenwende und der Wintersonnenwende, also der Horizontbögen, die den Lauf der Sonnenaufgangs- und untergangspunkte über das Jahr darstellen. Das lässt sich

² Quelle: www.archaeoastro.de/archaeoastro/html/ausstellung.html



jedenfalls aus ihrer Winkelspanne von $82,7^\circ$, die dem beobachtbaren Pendelbogen der Sonne in Sachsen-Anhalt zur Bronzezeit genau entspricht, mit guter Sicherheit erschließen.

Auch der Fundort der Himmelsscheibe soll eine astronomische Bedeutung haben, denn, so Experten, vom Mittelberg aus gesehen gehe die Sonne am Tag der Sommersonnenwende hinter dem bekannten Berg Brocken im Harz unter. Und am 1. Mai, dem Tag nach der Walpurgisnacht, sei der Sonnenuntergang hinter dem höchsten Berg des Kyffhäuser Gebirges zu sehen. Ob dies den Erfindern der Himmelsscheibe auch so bewusst war, das kann man vermuten, aber nicht sicher wissen.

Die Bedeutung der Himmelsscheibe ist vor allem vor dem Hintergrund der Tatsache zu verstehen, dass es vergleichbare Abbildungen der himmlischen Gestirne aus so früher Zeit sonst nicht gibt oder dass sie zumindest bisher nicht gefunden wurden – weder am Nil noch in Mesopotamien noch im alten Griechenland zu jener Zeit. Sie kann also als die älteste konkrete Sternenabbildung der Welt gelten, hat aber neben ihrer astronomischen Bedeutung ganz sicher auch eine religiös-kultische Bedeutung gehabt, auch wenn das derzeit noch genauer erforscht wird. „Die Scheibe wurde neben ihrem Gebrauch als bäuerlicher Kalender für die Bestimmung von Winter- und Sommersonnenwende auch als sakrales Objekt bei Umzügen umhergetragen“, meint jedenfalls Harald Meller.

Allerdings darf die Scheibe von Nebra nicht isoliert betrachtet werden, weil es auch noch andere Belege für ein frühzeitliches Verständnis von Himmelsvorgängen, insbesondere im Zusammenhang mit Sommersonnenwenden und anderen himmelskundlichen Phänomenen gibt, die teilweise schon lange vor der Entstehung der Himmelsscheibe existierten.

Stonehenge

So entstand bereits zwischen 3.000 und 2.000 v. Chr. die Kreisgrabenanlage der weltberühmten Steinsetzung von Stonehenge, bei der die Steine offenbar so gesetzt sind, dass sie auf den nördlichsten Aufgangsort der Sonne am Tag der Sommersonnenwende ausgerichtet sind. Am längsten Tag des Jahres zog die Sonne in der Bronzezeit am *Heelstone* vorbei, ohne von ihm verdeckt zu werden, wenn die Sonne aus der Kreismitte beobachtet wurde. Blickte man hingegen vom *Heelstone* auf die Steinsetzungen in die Mitte der Kreisanlage, so blieb in dieser Richtung ein kleines Sichtfenster frei, durch das am Tag der Wintersonnenwende das Licht der Sonne unmittelbar vor ihrem Untergang fiel. Somit trägt die Hauptachse von Stonehenge den beiden Sommerwenden im Jahr Rechnung.

Avebury

Größer noch als Stonehenge ist die Anlage von Avebury, rund 40 km nördlich von Stonehenge, die heute teilweise bebaut ist. Hier standen ursprünglich offenbar mehrere hundert Megalithen (große Steine), von denen heute nur noch 36 erhalten sind. Die Anlage besteht aus einem äußeren Steinkreis von über 400 m Durchmesser und zwei inneren Steinkreisen von jeweils rund 100 m Durchmesser. Die Mittellinie ist auf den Mitsommersonnenaufgang ausgerichtet. Die Anlage wurde in der Jungsteinzeit vor etwa 2.500 Jahren aus riesigen Sandsteinen errichtet, die aus einer Entfernung von ca. 2 km herangeschafft werden mussten.



Stonehenge: Beobachtungsanlage für die Sonnenwenden.

New Grange

Noch älter als Stonehenge ist das irische Ganggrab von New Grange, das eine Kammer enthält, deren Boden zur Zeit der kürzesten Tage für einige Minuten vom ersten Licht der aufgehenden Sonne beleuchtet wird. Ansonsten blieb das Grabinnere dem direkten Einfall von Sonnenlicht für immer entzogen. Und zur Mittwinterzeit fiel das Licht durch den so genannten Dachkasten ins Innere ein. Auch diese Anlage zeigt, wie wichtig den Menschen jener Zeit die Sonnenwenden waren, die auch entsprechend gefeiert wurden.



Die restaurierte Anlage von Newgrange

Callanish

Auf der *Isle of Lewis*, einer Insel der äußeren Hebriden im Nordwesten Schottlands, befinden sich die kreuzförmige Megalithanlage (Megalithen = große Steine) von *Callanish*, die zwischen 3.000 und 1.500 v. Chr. angelegt worden sein dürfte. Vom nördlichen Ende der doppelten Steinreihe sieht man alle 18 bis 19 Jahre den Mond, wie er in seiner südlichen Tiefstbahn so eben über den Horizont streift, über die Steine der östlichen Reihe hinwegzieht, um dann im Bereich des Steinkreises zu versinken.



Die Megalithen von Callanish. Foto: Thilo Rose.

Von dieser Anlage spricht offenbar auch der Geschichtsschreiber Diodor von Sizilien (1. Jhrd. v. Chr.):

Von denen nämlich, welche die alten Sagen aufgeschrieben haben, sagen Hekatäus und einige andere, dass in den dem Keltenlande gegenüberliegenden Gebieten gegen den Okeanos hin eine Insel sei nicht kleiner als Sizilien... Von ihren Einwohnern seien die meisten Zitherspieler und sängen, unaufhörlich in dem Tempel zitherspielend, dem Gotte Preislieder und rühmten seine Taten. Von dieser Insel aus soll der Mond in ganz geringem Abstand von der Erde erscheinen, auch sollen einige



bergähnliche Erhebungen auf ihm sichtbar sein. Gesagt wird auch, dass der Gott alle 19 Jahre auf die Insel herabkomme, in welchem Zeitraum sich die Ausgangsstellungen der Sterne wiederherstellen, und deshalb werde der Zeitraum von 19 Jahren von den Hellenen Metons Jahr genannt. Zu dieser Erscheinung spiele der Gott die Zither und tanze einen Rundreigen ununterbrochen in den Nächten von der Frühlingsgleiche bis zum Aufgange der Plejaden, sich ergötzend an den eigenen Glückstagen..³

Goseck

Übrigens hat man auch in Deutschland Steinanlagen gefunden, denen man eine Bedeutung für die Sonnen- und Mondbeobachtung zuschreibt, etwa die Externsteine bei Detmold oder die Bruchhauser Steine in Südwestfalen. Aber von größerer Bedeutung und älterem Ursprung dürfte die Kreisgrabenanlage von Goseck sein, die nur 25 km von Nebra entfernt zunächst bei einem Lufterkundungsflug 1991 entdeckt wurde und seither zu einer bedeutenden archäologischen Ausgrabungsstätte avancierte. Es handelte sich hierbei offenbar um eine rund 7000 Jahre alte kreisförmige Kultstätte mit einem Durchmesser von 75 Metern, umgeben von zwei Meter hohen Holz-Palisadenzäunen, die inzwischen nachgebaut wurden, unterbrochen von drei Toren. Über spezielle Visiere konnten die prähistorischen Menschen offenbar aus dem Inneren des Observatoriums exakt die Wintersonnenwende am 21. Dezember und die Sommersonnenwende am 21. Juni bestimmen. Damit könnte diese Grabenanlage das älteste bekannte Sonnenobservatorium der Welt sein. Rund einen Kilometer entfernt haben Forscher jüngst eine Siedlung entdeckt, die gleichen Alters sein soll und der Linearband-Kultur zugeordnet wird.

Die Erkenntnis, die sich aufgrund dieser frühzeitlichen Anlagen und Funde aufdrängt, ist, dass die Menschen auf den britischen Inseln und in Mitteleuropa in ihrem Verständnis über die Mechanismen der Gestirne erstaunlich weit fortgeschritten waren. Unsicher ist, ob dieses Verständnis auf dem originären Boden alter europäischer Kulturen gewachsen ist oder als Ergebnis der Wanderungsbewegungen nach der Schwarzmeerflut. Ich neige dazu, Letzteres anzunehmen. Nach Auskunft der Wissenschaftler, die sich mit der Himmelscheibe befassen, bestanden zwischen ihren Schöpfern und anderen geographischen Regionen kulturelle Verbindungen, deren Art und Charakter aber noch einer gründlicheren Untersuchung bedürfen. „Die Besitzer der Himmelscheibe zählten zu einer Elite, die auch Kontakt in den Süden, die Bretagne und bis in den Vorderen Orient gehabt hatte“, sagt Sabine Rieckhoff, Professorin für Ur- und Frühgeschichte an der Universität Leipzig.⁴

In jedem Fall bestätigen die Himmelscheibe und andere Funde die noch relativ junge Einsicht, dass die Europäer in ihrem kulturellen Denken viel weiter waren als wir es bisher zu glauben gewohnt waren.

³ Quelle: www.archaeoastro.de/archaeoastro/html/ausstellung.html

⁴ Zitiert nach: <http://idw.tu-clausthal.de/pages/de/news74918>.