

# Thema Externsteine

Gert Meier

## Der Wendel-Kreis an den Externsteinen

### Modell frühgeschichtlicher Geometrie und Geodäsie nördlich des frühgeschichtlichen Wissenschaftszentrums von Oesterholz

#### I. Die Externsteine und die Anlagen von Oesterholz - den „Neuen Externsteinen“

Die Vor- und Frühgeschichte Alteuropas muss neu geschrieben werden. Das hat spätestens die Scheibe von Nebra an den Tag gebracht. Man lese die Forschungsberichte von *Oswald Tränkenschuh* (1): Die Externsteine, zwischen Teutoburger Wald und Eggegebirge, waren schon am Ende der Altsteinzeit das maßgebliche Kulturzentrum und die Vermessungszentrale Alteuropas. Hier konnte man schon vor 8000 Jahren die beiden Naturkonstanten, die Kreiszahl  $\pi$  und die Eulersche Zahl  $e$  und benutzte sie bei den Berechnungen. Von hier und den Vermessungszentralen von Brodgar (Orkneys) und Santiago de Compostela aus vermaß man Alteuropa und Afrika (2). Das alles ist nachzulesen und nachzurechnen (3), das heißt, es ist mühsam und setzt gewisse Vorkenntnisse an Astronomie und Geometrie voraus; Vorkenntnisse, über die unsere Großväter noch verfügten, die indessen für die heutigen Normalsterblichen verloren gegangen sind.

Auch diese sind aber daran interessiert zu hören, wie sich die Vergangenheit Alteuropas nach dem neuen Geschichtsbild darstellt, das dabei ist, sich langsam herauszukristallisieren. Aufgabe der Neuen Externsteinforschung ist deshalb nicht nur die Erforschung der Geschichte Alteuropas, sondern auch deren allgemeinverständliche Darstellung. Welches ist unserer gegenwärtiger Wissensstand?

Die an der Scheibe von Nebra vorgenommenen Veränderungen zeigen: Seit dem Jahr -3500 gab es in Alteuropa gravierende Veränderungen. *Oswald Tränkenschuh* bezeichnet sie als „Rucks“. Der erste Ruck dürfte der Einschlag des

Henoch-Kometen auf die Erde gewesen sein (4). Er vernichtete den alten Ring von Brodgar auf den Orkneys. Der „erste Ruck“ ist anscheinend eine kosmische Katastrophe gewesen. Sie hatte unmittelbare Auswirkungen auch auf die Externsteine. Da das Rechen- und Vermessungszentrum „Brodgar alt“ in den Fluten des Atlantiks versunken war, musste es südlich davon neu errichtet werden: in Form des neuen Ringes von Brodgar und des Ringes von Stenness. Dadurch verkürzte sich die bisherige Ortungslinie von den Externsteinen zu den Orkneys um einige Kilometer. Um das alte System der Jahrtausende alten Vermessungslinien zu retten, musste auch die Ortungslinie Externsteine – Santiago de Compostela verkürzt werden. Die Externstein-Leute zogen um: in das sieben Kilometer südöstliche Gebiet des heutigen Sternhofs in Oesterholz. Die heutigen Bewohner der Gegend - Opfer der Gehirnwäsche interessierter Kreise - sagen: Österholz. Noch die Karten der Herren Gigas und Lotter geben die richtige Aussprache wieder: Osterholz (5), d. h. das Holz bzw. der Hain der (Göttin) Oстера.

In und um Oesterholz wurde nicht nur der heutige Sternhof als Akademie der Wissenschaften, nachweislich mit den Fakultäten für Astronomie, Mathematik und Vermessungskunde eingerichtet („Richtfest“: um -3100). Es wurde außerdem ein riesiger Kult- und Verwaltungsbezirk angelegt: die Laue (= Haine). Das Langelau mit seiner Pferderennbahn, das Lindelau als Bundesgerichtshof der zum Schutze der Heiligen Stätten an den Externsteinen berufenen Stämmen, das Königslau als Wahlstätte, das Eckeslau als Hain für die heiligen Pferde etc. Mit dem Gauseköterberg bekam die neue Anlage ihren eigenen Vermessungsbezirk. Die Laue-

Forschung ist ein zentraler Gegenstand der *Neuen Externsteinforschung*.

Zu der Anlage von Oesterholz gehörten zwei geometrische Figuren: das Externsteindreieck und der Wendel-Kreis.

Das Externsteindreieck als riesiges Triangulationsdreieck ist von dem thüringischen Gelehrten *Walther Machalett* entdeckt worden (6). Es handelt sich um die der Erdvermessung dienende geodätische Vernetzung der Spitze dieses Dreiecks im Paulinenholz (Gudenslau) nordöstlich von Oesterholz auf  $51^{\circ} 51' 14,3''$  n. Br., der Cheopspyramide und einem heute durch Sanddünen verwehten Ort westlich von Ghadames in Nordafrika. Auf die einschlägige Literatur sei verwiesen (7). Die zweite geometrische Figur, die bei Oesterholz angelegt wurde, ist der Wendel-Kreis.

#### II. Die Entdeckung des Wendel-Kreises

Ende des Jahres 2005 gelang dem Lüdenscheider Architekten *Karl-Heinz Wendel* eine bedeutende Entdeckung. Er fand - und das in der Nähe der Externsteine - einen Kreis bzw. ein Quadrat als geometrische Figur, die außerordentliche geografische und mathematische Eigenschaften aufweist (Abbildung 1). Sie besitzt die geografischen Koordinaten

$51^{\circ} 51' 14''$  n. Br. (Nordtangente,  
 $51^{\circ} 50' 37''$  n. Br. (Mittelachse) und  
 $51^{\circ} 50' 00''$  n. Br. (Südtangente)  
und

$8^{\circ} 50' 26/27''$  ö. L. (Westtangente),  
 $8^{\circ} 51' 26/27''$  ö. L. (Lotlinie),  
 $8^{\circ} 52' 26/27''$  ö. L. (Osttangente).

Dieser Kreis, der auch ein Quadrat sein könnte, ist insofern einzigartig,

Abbildung 3

### Der Wendel-Kreis

am Mittelberg bei Oesterholz;

#### Vernetzung

der Spitze der Externstein“pyramide“  $51^{\circ} 51' 14,3''$  (Nordtangente des Wendekreises)  
 mit dem System der Sternenstraßen  $51^{\circ} 50' 37''$  (Mittelachse des Wendel-Kreises)  
 und der Mittelachse des Nordhorizonts von Thieles Bodenhimmel  $51^{\circ} 39' 37''$   
 sowie mit Oesterholz  $51^{\circ} 50'$  (Südtangente des Wendekreises)

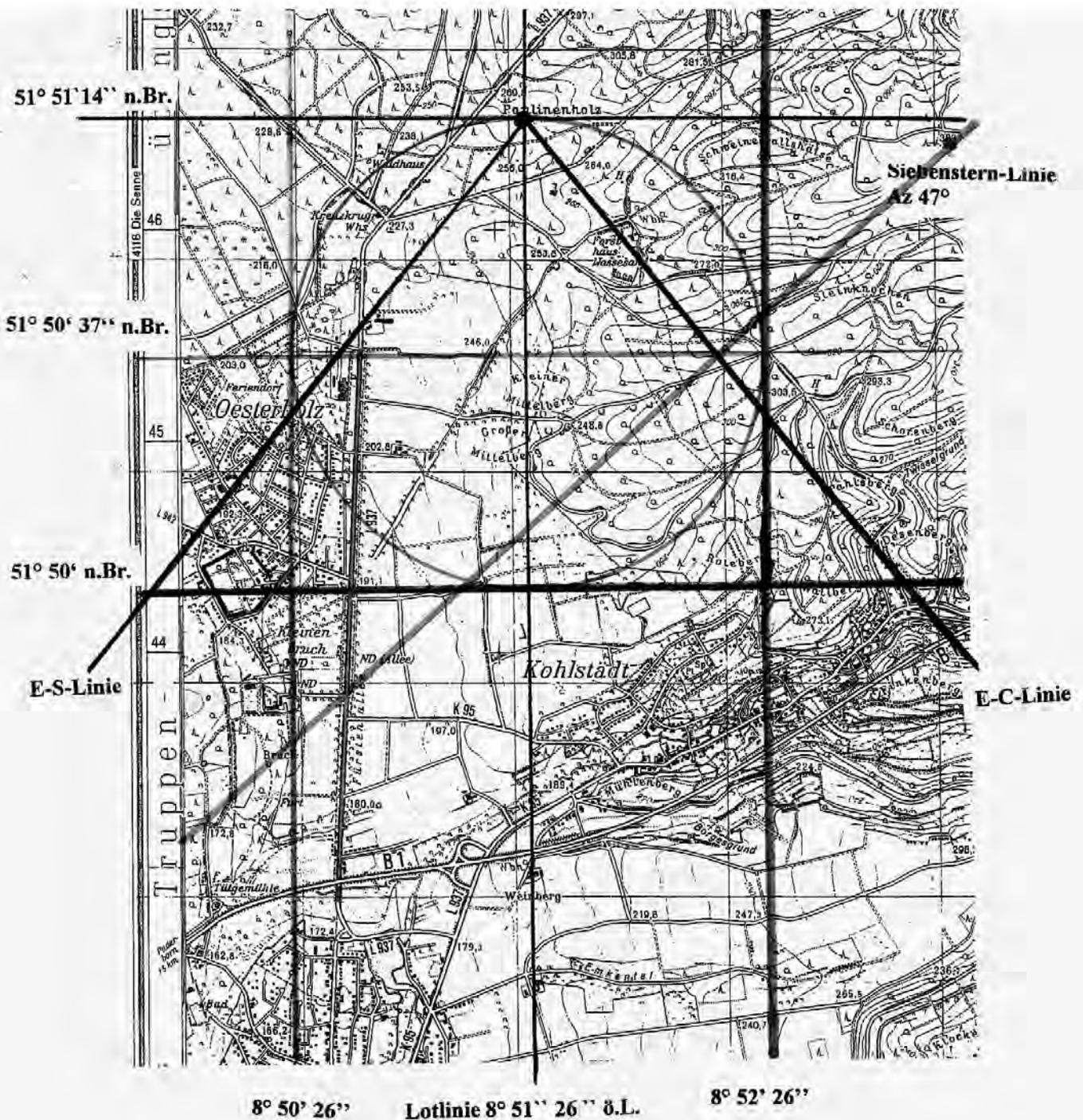


Abb. 1. Der Wendel-Kreis - geografische Lage bei Oesterholz

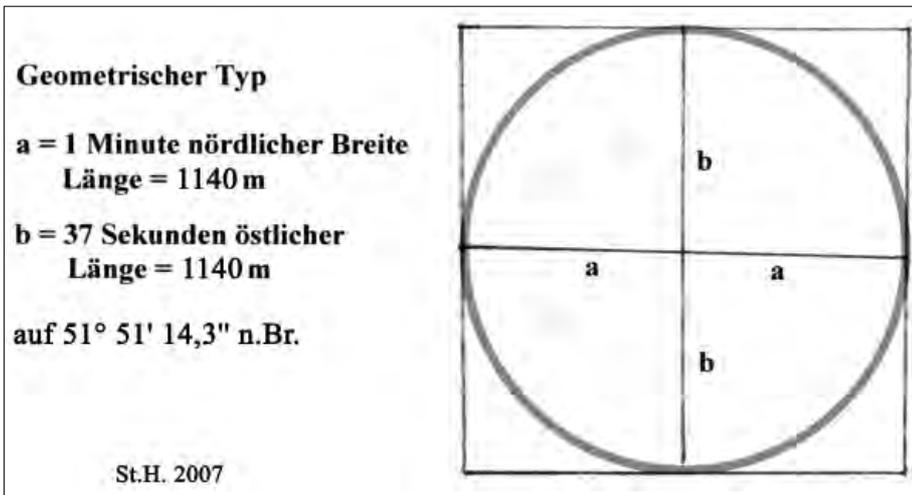


Abb. 2. Der Wendel-Kreis – geometrische Beschaffenheit

als nur auf seinen Breitenkoordinaten – und der entsprechenden Breitenlage der Südhälfte der Erde, die wir hier außer acht lassen können – der Nord/Süd-Abstand der Breitenkreise und der Ost/West-Abstand der Meridiane (Längengrade) einen gleichen Radius besitzen. Nur auf **51° 50' 37" n. Br.** besitzen – unter der Voraussetzung der Annahme, dass die Erde eine perfekte Kugel sei (8) – die Strecken 37 Bogensekunden Nord/Süd und 1 Bogenminute Ost/West die gleiche Länge und bilden den Radius eines Kreises/eines Quadrates (Abbildung 2).

Wie kommt diese Besonderheit zustande?

Die Erde ist geografisch in 360 Längengrade (Meridiane) und 180 Breitenkreise eingeteilt. Der Nord-Süd-Abstand von ca. 111 km zwischen den Breitenkreisen bleibt von Nordpol zum Äquator und vom Äquator zum Südpol konstant. Anders der Abstand Ost/West zwischen den Meridianen. Diese haben auf dem Äquator ihren größten Abstand voneinander und laufen an den Polen zusammen. Dort beträgt der Abstand theoretisch 0. Mit den Abständen zwischen den Meridianen nach Norden werden auch die in Graden, Bogenminuten und Bogensekunden gemessenen Strecken immer kürzer.

Man stelle sich vor sich: Errichtet man nahe des Äquators, nördlich, auf der kugelförmig gedachten Erde, ein Rechteck von (2 x 37) Bogensekunden Nord/Süd und der Breite von 2 Bogenminuten in Ost/West-Richtung, so lässt sich darin eine „quer liegende“ Ellipse einzeichnen. Die Querachse der Ellipse verjüngt sich auf ihrem Weg zum Pol ständig, bis sie am Pol selbst einen Punkt bildet. Nur auf einem

einzigem Breitenkreis sind Längsachse und Querachse der geometrischen Figur als Strecke im Raum tatsächlich gleich lang (Abbildung 3). Ich nenne diesen Breitenkreis die „Gleichen-Linie“.

Auf der „Gleichen-Linie“, dem Breitenkreis **51° 50' 37" n. Br.**, entsprechen die Meridianabstände von 1 Bogenminute Ost/West exakt einem Abstand der Breitenkreise von 37 Bogensekunden Nord/Süd oder

$$1' \text{ O/W} = 37'' \text{ N/S}$$

Diese Gleichenlinie ist die Mittellachse des Wendel-Kreises. Er wurde als geodätisches Modell in unmittelbarer Nähe von Oesterholz in die Landschaft konstruiert. Mit seiner Nordtangente **51° 51' 14"** schneidet er die Spitze des Machaletschen Externsteindreiecks. Bei der nach -3100 (erneut) einsetzenden Vermessung Alteuropas aus Gründen der Landschaftsplanung ist der Wendelkreis die maßgebliche Vermessungsfigur. Seine Maße sind anscheinend sakrosankt. Sie bleiben konstant, auch im Norden und Süden Deutschlands, wo die geometrische Figur des Kreises längst der einer Ellipse hätten weichen müssen. Auch die Positionierung der einzelnen Vermessungskreise (Oesterholzkreise) bleibt gleich: die Südtangente liegt stets auf einem Breitenkreis auf glatten Bogenminuten, ohne Bogensekunden. Die Mittellachse beträgt stets zusätzlich **37** Bogensekunden Nord, die Nordtangente weitere **37** Bogensekunden Nord. Die Westtangente, Lotlinie und Osttangente liegen stets auf **27** Bogensekunden Ost/West. Hat diese Fixierung auf die Zahlen **37** und **27** einen Grund? Wenn ja, ist dieser Grund beim Modellkreis, dem Wendelkreis zu suchen.

### III. Die frühgeschichtliche Bedeutung des Maßes 37 Bogensekunden Nord/Süd und 27 Bogensekunden Ost/West

Die Mittellachse des Wendel-Kreises liegt auf **51° 50' 37" n. Br.**, seine Lotlinie auf **8° 51' 27" ö. L.** Diese Lage stellt die Norm dar für alle späteren Vermessungskreise, denen ich den Namen Oesterholzkreise gegeben habe.

Warum wählten die Konstrukteure des Wendelkreises als Mittellachse einen Breitenkreis, der auf **37** Bogensekunden N/S lag? Warum die Lotlinie auf einem Meridian, den **27** Bogensekunden O/W markierten? Richten wir unsere Aufmerksamkeit auf diese beiden Zahlen.

Die beiden Größen, **37" N/S** und **27" O/W** sind Bestandteile des Leitbildes, das unsere vor- und frühzeitlichen Vorfahren von der kosmischen Harmonie unseres Sonnensystems gewonnen hatten.

#### 1. Die Bedeutung von 37 Bogensekunden Nord/Süd

Die Strecke von 37 Bogensekunden – eine dreidimensionale Maßeinheit, geschaffen zur Messung der Winkel eines Kreisbogens und deshalb eigentlich unzulässig zur Messung von zweidimensionalen Strecken verwendet – entspricht auf heutigen Landkarten ca. 1144 Metern. 37 Bogensekunden Nord/Süd waren im frühgeschichtlichen Vermessungswesen jedenfalls nach etwa -3100 zu einer verbreiteten Maßeinheit geworden. Die Strecke „37 Bogensekunden Nord-Süd“ hatte im Laufe der Zeit ihr raumplanerisches Eigenleben entfaltet. **37" Nord/Süd** waren, wie von *Tränkenschuh* richtig bemerkt, zur Funktionsgröße geworden (9). Warum war das der Fall?

Die frühgeschichtlichen Konstrukteure und Architekten Alteuropas gingen – obwohl sie die tatsächlichen, von einander abweichenden Erdumfänge über die Pole und über den Äquator schon sehr früh kannten – aus Gründen der besseren Rechenbarkeit (10) von einer idealen Kugelgestalt der Erde aus und vereinbarten einen fiktiven Erdumfang von 40.000 Einheiten. Man nannte diese Einheit sehr viel später Kilometer. Die Zahl 40.000 teilte man erst durch die Zahl 40 = 1000, um auf das dekadische System zu kommen. Die Zahl 1000 teilten sie durch die Zahl 27 – auf die Bedeutung der Zahl 27 kommen wir im nächsten Abschnitt – und erhielten die Zahl

**37,037.037...**

Mit 37,037.037... Bogensekunden Nord/Süd war der Radius des Wendelkreises gefunden. Er leitet sich ab vom (fiktiven) Umfang der Erde.

## 2. Die Bedeutung von 27 Bogensekunden Ost/West

Auch die Zahl 27 hängt mit dem Erdumfang zusammen. Die frühzeitlichen Vermesser teilten nämlich den mit 40.000 km vereinbarten Erdumfang auch durch die Zahl 27. Dass so geteilt wurde, darüber berichtet (11) die Edda mit den Worten des Grimnirliedes:

*500 Tore, und 40 dazu, kenne ich wohl in Walhall.*

540, das sind  $2 \times 27(0)$  Tore, durch die der Erdumfang von 40.000 km geteilt wird. Warum  $2 \times 27$ ?

Die Zahl 40.000 teilte man erneut wieder erst durch die Zahl 40 = 1000, um auf das dekadische System zu kommen. Die Zahl 1000 teilte man nunmehr durch die Zahl 37 und erhielt die Zahl

**27,027.027...**

Was das soll? Des Pudels Kern ist folgender: Die Multiplikation von  $27,027.027... \times 37,037.027...$  ergibt die Zahl **1000,9989**. Die Zahl 27 ist die mathematische Ergänzungsgröße zu der Zahl 37, um den Wert des Ganzen **1(000)** zu erhalten. Das ist des Rätsels Lösung. Die Zahl **1(000)** ist der Inbegriff der kosmischen Harmonie unseres Sonnensystems. Und die Darstellung, Verwirklichung und Erhaltung der kosmischen Harmonie auf der Erde war – aus noch unbekanntem Gründen – das wesentliche Anliegen der Kultur Alteuropas, deren Spuren aufzudecken wir im Begriff sind.

Auch mit einer Altersangabe können wir dienen. Die auf der Zahl 37 oder deren Verdoppelung (= 74) aufbauenden Maße wurden schon in den bandkeramischen Anlagen im Isar-Dreieck (12) nachgewiesen. Das 37er-System dürfte deshalb mindestens 7000 Jahre alt sein.

Die auf den Zahlen 27 und 37 aufbauenden geografischen Positionierungen und Maße des Wendel-Kreises sind Zahlen, die durch Multiplikation miteinander die kosmische und zugleich die dekadische Ordnung herstellen (13). Sie sind sakrale Zahlen. Deshalb sind sie uns im Wendel-Kreis bei Oesterholz bewahrt. Und deshalb wurde der Wendel-Kreis zum Modell aller Oesterholzkreise bei der landschaftsplanerischen

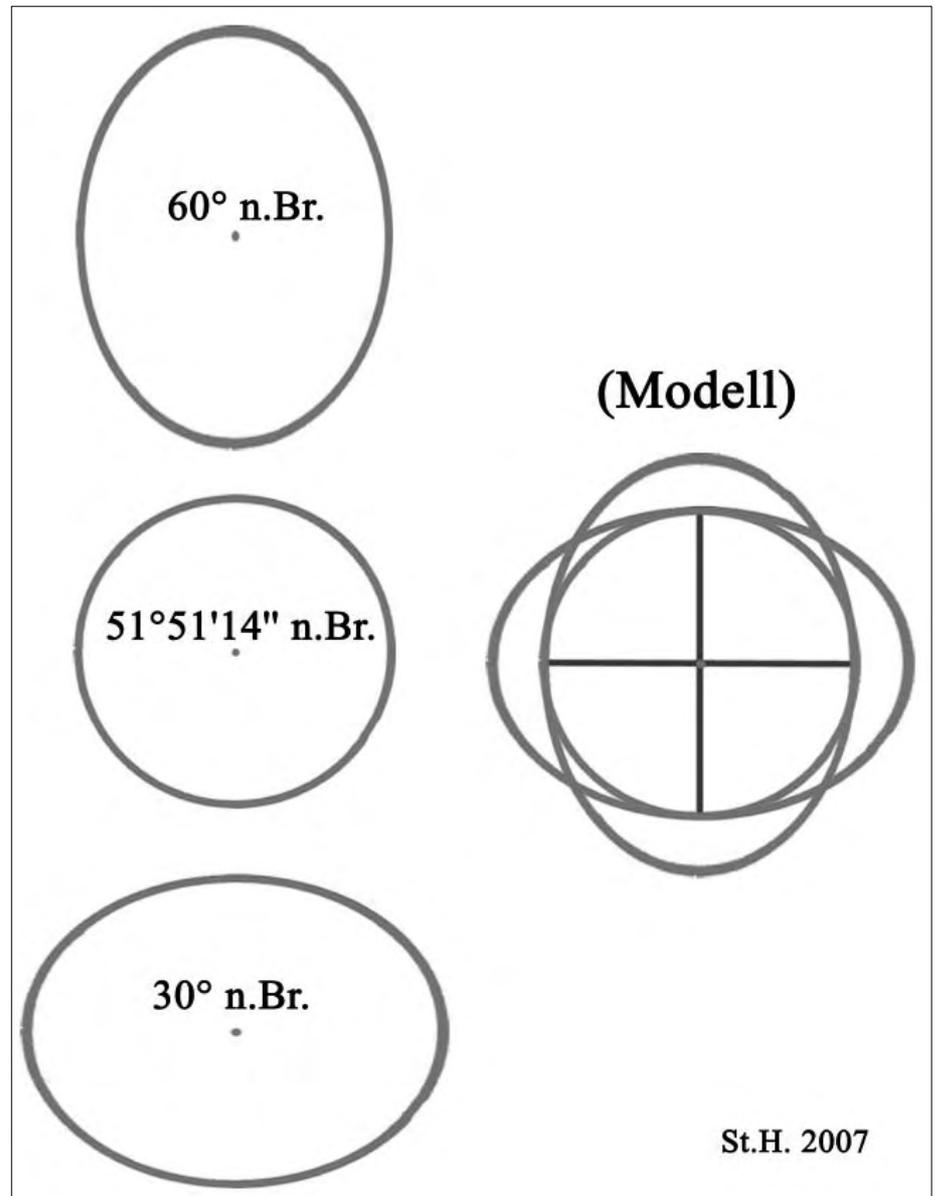


Abb. 3. Der Wendelkreis im Meridian-System: Ellipse – Kreis – Ellipse

Vermessung des frühgeschichtlichen Mitteleuropas.

## IV. Die Positionierung des Wendel-Kreises in Oesterholz

Der Wendel-Kreis mit seinen „sakralen“ Maßen, in dem die Gleichung  $37,037037'' \text{ N/S} = 1' \text{ O/W}$

gilt, hätte auf jedem geometrischen Ort des Breitenkreises  $51^\circ 50' 37''$  auf der Nordhalbkugel der Erde angesiedelt werden können. Überall auf diesem Breitenkreis hätten die Menschen der Frühzeit den Wendel-Kreis konstruieren können. Warum wählten die damaligen Konstrukteure gerade den Meridian  $8^\circ 51' 26/27''$  als Lotlinie des Wendel-Kreises – dicht neben der Lotlinie des Machalettischen Externsteindreiecks (14)?

Der Quellhügel **A** in der Anlage von

Oesterholz, dem späteren Sternhof, war nach dem „I. Ruck“ vom Sargstein vor Felsen I der Externsteine aus eingemessen worden (15). Das gleiche gilt für den Punkt **E**, der Spitze des Machalettischen Externsteindreiecks. Damit lagen die beiden Meridiane der Lotlinie des Machalettischen Externsteindreiecks und des Quellhügels (16) – beide im Hain der Ostara (Oesterholz) – à priori fest.

Für diese Festlegung gab es zwingende geodätische Gründe. Es musste ein rechtwinkliges Dreieck mit dem Basiswinkel  $51^\circ 51' 14,3''$  (E-C-G) in die Landschaft eingemessen werden können, mit einem Abstand der Lotlinie E-G (in der Nähe von Ghadames in Nordafrika) zum Punkt **C** – dem Ort der ursprünglich geplanten Cheopspyramide in Ägypten –, von ursprünglich 1909,8593 km. Dabei lag der Punkt **E**, die Spitze des Externsteindreiecks, in

## Vier Viertelkreise als Grundgröße in den Dimensionen

1' O/W = 37" N/S

$$2r = d$$

O.T. 2007

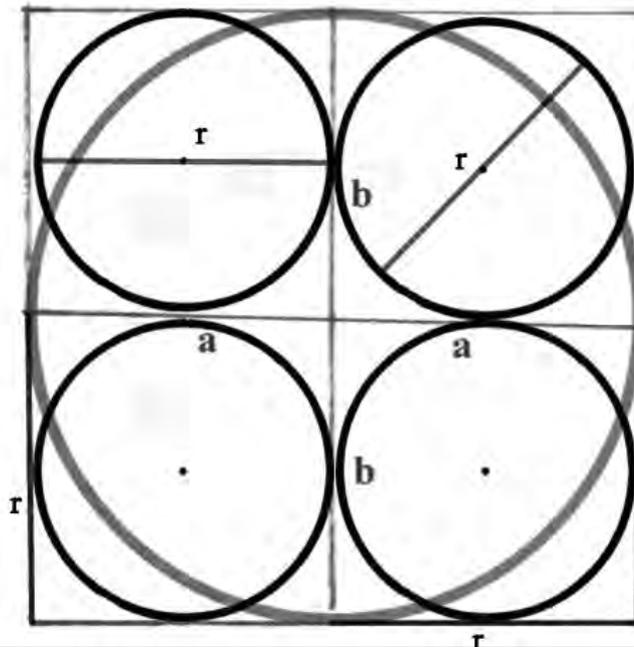


Abb. 4. Der Wendel-Kreis – vier Kreise im Quadrat

seiner geografischen Breite fest: er musste auf  $51^\circ 51' 14,3''$  n. B. liegen.

Waren die Meridiane der geografischen Positionen des Externsteindreiecks (E) und des Quellhügels (A) vorgegeben, so waren die Architekten bei der Wahl der Lotlinie des Wendel-Kreises frei. Sie entschieden sich für  $8^\circ 51' 26/27'$  ö. L. Warum? Der Grund dürfte die Nähe zur Anlage von Oesterholz, zu den „Neuen Externsteinen“ und der damaligen Gelehrtenschule und Vermessungszentrale gewesen sein. Der Wendel-Kreis ist ein wichtiges Beispiel angewandter Astronomie, Mathematik und Vermessungskunde. Es lag deshalb aus Demonstrationsgründen nahe, ihn in die unmittelbare Nähe der neuen Vermessungsakademie zu legen. Deren zentrale Bedeutung in der Geschichte Alteuropas aufzudecken wird eines der Anliegen der Neuen Externsteinforschung sein wird.

### Anmerkungen

- 1) Oswald Tränkenschuh, Die Scheibe von Nebra, Mandragora Königsberg i. Bay. 2006 mit Ergänzungen I, II, III und IV, V in Vorbereitung.
- 2) Andis Kaulins, Frühgeschichtliche Markierungen und Vermessung der Erde in Alteuropa und Afrika, Gelbe Reihe des Forschungskreises Externsteine e.V. Nr. 12, 2007.
- 3) Außer Tränkenschuh (Fn. 1) insbesondere Wolfgang Thiele/Herbert Knorr, Der Himmel ist unter uns, Henselowsky Boschmann 2. Aufl. Bottrop.
- 4) Christopher Knight/Robert Lomas, Uriel's Machine, Arrows London 2000,

151; gekürzte Wiedergabe bei Gert Meier - Uwe Topper - Hermann Zschweigert, Das Rätsel des Elsaß, Grabert Tübingen 2003, 235.

- 5) Oosterholt (Karte von Gigas, um 1630); Osterholtz (Karte des Tobias Conrad Lotter, 1762); die Schreibung Oosterholz verwendet das *Oe* als Dehnungszeichen des vorangehenden Vokals, vgl. z. B. Soest.
- 6) Walter Machalett, Die Externsteine, Bd. 2, Die Externsteine, Hallonen Maschen 1970.
- 7) Machalett (Fn. 6); Tränkenschuh (Fn. 1).
- 8) Das war die Sicht der „Jupiter-Fraktion“ 4:  $\pi$ , der Leute von den Externsteinen; vgl. Oswald Tränkenschuh (Fn. 1), zuletzt IV, 14. Auch nach unserer heutigen Erkenntnis der Gestalt der Erde als Geoid lag der Breitenkreis auf  $51^\circ 50' 37''$ , da er durch Vermessung mit Hilfe des Schattenstabes richtig gefunden wurde.
- 9) Tränkenschuh (Fn. 1) Ergänzung IV, 34; das Gleiche gilt für  $27''$  Ost/West.
- 10) Tränkenschuh Ergänzung IV, 13.
- 11) Tränkenschuh Ergänzung IV, 5.
- 12) Gert Meier – Uwe Topper – Hermann Zschweigert (Fn. 4), 153.
- 13) Ob weitere mathematische Zusammenhänge bestehen, etwa zur Präzession, wie Wolfgang Thiele das vermutet (Fn. 3, 443), wird sich zeigen.
- 14) Dieser Radius ist, geometrisch betrachtet, die Hälfte des Durchmessers eines **Quadrates** (Abbildung 4). Sein Durchmesser **d** beträgt  $2 \times 37''$  N/S. In diesem Quadrat finden vier Kreise mit dem Durchmesser von 37 Bogensekunden Nord-Süd Platz. Der Wendel-Kreis lässt sich also als Kreis definieren, dessen Radius von 37 Bogensekunden Nord/Süd einem Quadrat mit den Seitenlängen

von je  $2 \times 37''$  N/S eingeschrieben ist (= Inkreis). In jedes Viertelquadrat des Wendel-Kreises kann jeweils 1 Kreis mit dem Durchmesser von  $37''$  eingezeichnet werden.

- 15) Tränkenschuh Ergänzung II, 4, 6 und Ergänzung III, 14.
- 16) Zum Quellhügel vgl. Wilhelm Teudt, Germanische Heiligtümer, Jena, 4. Aufl. 1936, 126; Gustav Friedrichs, Germanische Astronomie und Astrologie während der Stein- und Bronzezeit, Osnabrück 1929, 18; Walter Machalett (Fn. 6); Tränkenschuh (Fn. 1), 158. Das Wort „Quellenheiligtum“ wird das erste Mal von Teudt (126) aufgegriffen und von Tränkenschuh („Quellenheiligtum“) wieder aufgenommen. Die Exkursion der Forschungsgruppe Externsteine (FE) am 1. 7. 2007 führte zum Sternhof. Jedenfalls sind die Ausmaße der heute noch vorhandenen Reste des Quellhügels beachtlich. Ohne Zweifel handelt es sich um einen künstlich aufgeschütteten Hügel beträchtlicher Höhe, einen im mythologischen Sinne „heiligen Berg“. Seine Maße lassen sich nicht mehr sicher rekonstruieren. Teudt verwies wegen der „Quelle“ in Oesterholz als mögliche Parallele auf die zu Anfang des vergangenen Jahrhunderts in Bad Pyrmont freigelegte Quelle. Teudt schlug die Aufdeckung der verschütteten alten Quelle in Oesterholz vor. Ich möchte mich im Lichte der neuen Erkenntnisse über die frühgeschichtliche Bedeutung des heutigen Sternhofs dieser Forderung nachdrücklich anschließen. ■