



Eine ehrwürdige Stätte birgt dieser Wald

Mecklenburgs „Steintanz“

Eine 3000 Jahre alte Sternwarte

Werner Timm, Schwerin — Mit einem Plan und 6 Aufnahmen des Verfassers

Abseits von allem Verkehr liegt zwischen Sternberg und Bülow im Herzen des Mecklenburger Landes die alte Boitiner Forst. Kein Schienenweg geht daran vorbei, den Wald durchquert keine Chaussee. Nur einige Schneisen führen hindurch, doch deren Beschaffenheit zwingt Mutler wie Stadtfahrer zu Umwegen. Selten begegnet man hier einem Menschen, denn auch die beiden nächsten Dörfer, Boitin und Zernin, sind fern genug.

Eine ehrwürdige Stätte ältester Kultur birgt dieser Wald. Er schützt sie mit seiner Abgeschlossenheit vor den Steinschlägera der Eisenbahn- und Chausseebauer und bewahrt sie mit seinem geheimnisvoll-ersten Schweigen vor dem lärmenden Treiben der Menschen. Die jahrhundert-alten Stämme des in immer neuen Baumgenerationen sich verjüngenden Forstes und das dichte Geflecht ihrer Stubben und Wurzeln halten schon seit langen, langen Zeiten den zerstörenden Pflug des Bauern fern.

So wurde eines der ältesten Kulturdenkmäler Deutschlands, der „Steintanz“, bis heute erhalten.

Nähe der Boitin—Zerniner Schneise sieht man zur Linken auf einer erhöhten Stelle im Walde 25 große Granitblöcke stehen, die bis zu 2 Meter Höhe aus der Erde aufragen. Wie zu einem grotesken Reigen geordnet, stehen sie da in 3 Kreisen von 8,8 bis 14 Meter Durchmesser. Und auf der anderen, südlichen Seite des Weges trifft man jenseits der tiefen Schlucht eines alten Wassergrabens noch einmal einen Steinkreis mit 9 stehenden und einigen umgestürzten Felsen. Alle diese Blöcke sind mit der von Natur oder durch Bearbeitung glatten Seite den Kreismitte zu.

So sieht der Steintanz aus. Sinn und Bedeutung seiner Kreise aber blieb bis heute im Dunkel.

In einer frommen, wundergläubigen Zeit schufen sich die Menschen zur Erklärung der Steinkreise eine noch immer im Volksmund lebendige Sage, die dem „Steintanz“ auch den Namen gab: vor Zeiten seien die übermütigen Teilnehmer einer Bauernhochzeit zur Strafe für ihr gottloses Treiben alle plötzlich während des Tanzes in Steine verwandelt worden.



Teilansicht des Steinkreises

Die Wissenschaftler haben bisher noch nicht näher Stellung genommen zur Frage nach Herkunft und Bedeutung der Steinkreisanlage. Einige haben in ihr eine wendische Kult- und Opferstätte. Die Bearbeitung der Steine gab die Veranlassung zu dieser Annahme: zwei Steine sind mit einem Aufstrich versehen, der Volksmund nennt sie darum „Kanzeln“; ein sehr großer Stein, der bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts lag — er ist dann, ebenso wie einige andere Steine wieder aufgerichtet worden —, ist mit 13 viereckigen Löchern versehen und wurde deshalb als Opferstein gedeutet. Prof. Dr. Schlie aber verlegte mit größerem Recht — auf Grund der Funde in ähnlichen Steinkreisen anderer Gegenden — den Bau die Anlage in die jüngere Steinzeit. Auch er nimmt an, es handele sich um eine Kultstätte, vielleicht auch um einen Begräbnisplatz. Auch stellte Prof. Schlie einige Lücken fest, wo aus den Kreisen zweifellos Steine entfernt worden sind.

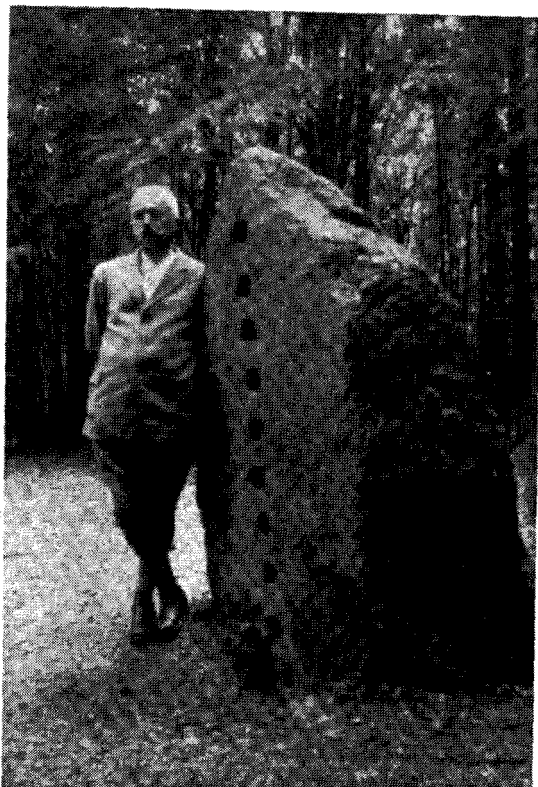
Das ist alles, was bis heute die Wissenschaft zum Steintanz sagte.

*

Nun sind aber im Norden Europas noch einige andere ähnliche Steinkreisanlagen erhalten. Fast alle stammen aus der Zeit vor der Besiedlung der Mittel-

meerländer und des nahen Orients durch die indogermanischen Griechen, Römer, Perser usw. Unter diesen Steinkreisanlagen sind die bekanntesten die von Stonehenge, von Avebury und andere in Südengland und auf den Hebriden. Zu diesen kommt als — neben dem Steintanz einzige — deutsche Anlage der Steinkalender von Odry an der pommerisch-westpreußischen Grenze, der vom preußischen Regierungslandmesser P. Stephan vor gut 10 Jahren vermessen, untersucht und beschrieben wurde (u. a. auch im „Kosmos“, 1916, Heft 7).

Als erste haben englische Astronomen, Lockyer (der bekannte Entdecker und Benenner des Heliums im Sonnenspektrum) und andere, die Entdeckung gemacht, daß die Steinkreise von Stonehenge, Avebury usw. von Sternkundigen erbaut worden sind. Die Achse des Denkmals von Stonehenge ist genau auf den Sonnenaufgangspunkt zur Zeit der Sommer-Sonnenwende gerichtet. Auch manche andere astronomische Richtungen konnten einwandfrei festgestellt werden, so bei mehreren Anlagen die Richtung des Kapella-Untergangs. Auch die alten Griechen beobachteten noch sorgfältig die Kapella, den „Ziegenstern“ im Sternbild des Fuhrmanns, deren Untergang zu bestimmten Zeiten Sturm und Regen ankündigte.



Der Monatsstein

Für uns geht die Kapella überhaupt nicht mehr auf und unter. Die ihren Umlauf in 26 000 Jahren vollendende Kreisbewegung des Erdäquators um den Ekliptikpol brachte es mit sich, daß in alten Zeiten die Kapella genau in der von den Steinkreisbauern mit Felsen festgelegten Richtung unterging. Aus den astronomischen Richtungen lassen sich auf Grund der Ekliptikänderungen die Erbauungsjahre der Steinkreisanlagen errechnen. Man fand, daß alle untersuchten Anlagen aus dem 2. vorchristlichen Jahrtausend stammen. Auch der deutsche Steinkalender von Odry wurde in jener Zeit, ums Jahr 1760 vor Christo, erbaut. In Odry wird die vom Astronomen errechnete Jahreszahl auch durch den Archäologen bestätigt, der von den Gräberfunden in und bei den 10 Steinkreisen sagt, sie stammten aus der Zeit „um 2000“ vor Christo.

Mebrmals fiel in diesen Ausführungen schon das Wort „Steinkalender“. Denn die alten Sternkundigen teilten das Jahr nicht nur in die vier Jahreszeiten nach den Richtungen der Winter- und Sommer-Sonnenwenden und der Tag- und Nachtgleichen, sondern an Hand der Steinkreise

zählte man auch Tage, Monate und Jahre. Die Weissen von Stonehenge z. B. zählten einen Zeitraum von 4 Jahren: 48 Steine stehen in dem Kreise, mit dem die Monate gezählt wurden, 30 Steine in dem, der die Tage zählte, 21 in dem dritten Kreis, der als Schaltmonat hinzukam: $30 \times 48 + 21 = 1461$ Tage = 4 Jahre zu $365\frac{1}{4}$ Tagen. 5 „Trilithen“ können daneben die fünftägige Festspielwoche von Stonehenge darstellen; denn bekannter noch als das große Steinkreisdenkmal von Stonehenge ist seine vorgeschichtliche Rennbahn, auf der aller Wahrscheinlichkeit nach jedes 4. Jahr zur Zeit der Sommer-Sonnenwende — die Achse des Denkmals weist darauf hin — ein fünftägiges Fest mit Wettkämpfen aller Art abgehalten wurde. Der Tag der Wiederkehr des Festes wurde mit dem Kalender von Stonehenge bestimmt. Auch die olympischen Spiele Griechenlands wurden später in jedem 4. Jahre zur Zeit der Sommer-Sonnenwende 5 Tage lang gefeiert. Sollten die indogermanischen Ahnen der Griechen bei ihrem Zug nach Süden die Sitte des olympischen Festes aus ihrer nordischen Heimat mitgebracht und ent-

lehnt haben, so daß die uralte nordische Rennbahn, wie sie in Stonehenge erhalten ist, später im griechischen Gewande als „Stadion“ wieder zu uns zurückkehrte?

In Avebury zählte man, genau wie später die Griechen, die Monate abwechselnd zu 29 und 30 Tagen; beide Monatskreise mit 29 und 30 Steinen werden von einem — 450 Meter Durchmesser haltenden — 99 Monate zählenden Kreise umschlossen, der genau dem Ablauf von 8 Sonnenjahren entspricht. Auch die Griechen zählten später noch diese achtsährige Periode und nannten sie „Tetarteris“.

Der deutsche Steinkalender von Ddry fällt zunächst durch die besonders klare Vermarkung der astronomischen Richtungen auf: Die Sonnenaufgangsrichtungen beider Sonnenwenden, die Mittagelinie, die Kapellrichtung usw. sind durch die Mittelpunktssteine von je 4 Kreisen sehr genau festgelegt. Mehrfach sind in den Richtungen auch aus zwei nebeneinander stehenden Steinen Augentore oder Steinvisiere gebildet worden. Zu Ddry scheint man merkwürdigerweise genau wie bei den Azteken in Mexiko 18 Monate im Jahre gezählt zu haben: 16 Monate zu 20 Tagen und je einen zu 22 und 23 Tagen. Die Kreise dieser Jahresteilung sind zueinander geordnet in der Sommer-sonnenwendrichtung. Noch eine zweite klare Jahresteilung, die auf der Mondumlaufzeit basierte, ist in dieser westpreußischen Anlage vermarkt.

Doch noch ein Drittes fand man bei der Untersuchung der Steinkreise: neben der astronomischen Messung der Sonnen- und Sternrichtungen und neben der Zeitmessung von Tagen, Monaten, Jahren und mehrjährigen Perioden verstanden sich die Alten vor bald 4000 Jahren auch schon auf die Strecken- und Flächenmessung. Bei den englischen Steinkreisen fand man es zuerst, daß die Zahl der Ringsteine immer im bestimmten Verhältnis zum Durchmesser stand. Ob die englischen Forscher daraus das Grundmaß errechnet haben, nach dem die Anlagen gebaut wurden, wie groß dieses Maß war und wie die alten Briten es einteilten, das entzieht sich meiner Kenntnis. Der Steinkalender von Ddry wurde von Stephan auch in dieser Richtung untersucht und er-

gab als Grundmaß eine „Rute“ = 4,616 Meter als vorgeschichtliches westpreußisches Längenmaß. Dieses Maß ist in seiner Größe sehr ähnlich einigen anderen, noch heute in deutschen Ländern gebräuchlichen Rutenmaßen. Wie diese, so wurde auch die Rute von Ddry in 16 Fuß (zu 29 cm) eingeteilt. (4 Fuß waren in Ddry wieder zusammengefaßt zu einem „Stab“ = $\frac{1}{4}$ „Rute“).

Wie steht nun der mecklenburgische Steintanz in der Reihe der anderen Steinkalender? Gehört auch er zu ihnen, oder steht er außerhalb als bloßes Grabdenkmal, halb ein Produkt des Zufalls?

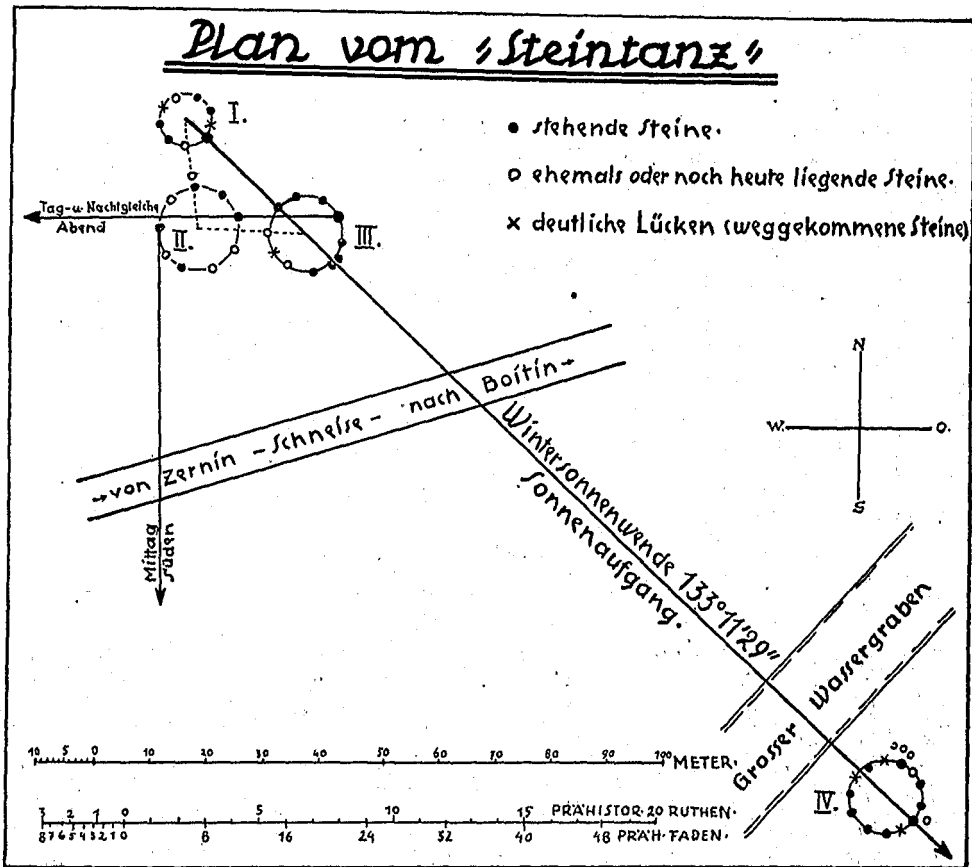
Er gehört zu ihnen. Und ist der besten einer.

Die Größe seiner Steine oder besser Felsblöcke allein ist imponant; ist doch der Durchschnitt ihrer Höhe über der Erde mit 130 Zentimetern allein das Dreifache derer von Ddry! Und dann ist die Anlage des Steintanzes in ihrem Aufbau selten klar, einfach und sehr gut erhalten: es bedarf keiner langen Rekonstruktionen wie bei anderen Anlagen, um ihren Sinn zu erkennen. Aus dem Steintanz sind im Laufe der Jahrtausende weit weniger Steine weggekommen als aus den anderen Anlagen in England und in Ddry; und die wenigen Lücken sind so in die Augen fallend, daß auch jeder Laie sie sofort schon im Gelände erkennt.

Der hier abgebildete Plan ist gezeichnet nach einer exakten trigonometrischen Vermessung und Berechnung, die unter meiner Mithilfe auf meine Bitte hin vom Mecklenburg-Schwerinschen Vermessungsamt Bützow vorgenommen wurde.

Die Kreise I, II und III bilden zusammen den „Großen Steintanz“; 140 Meter südöstlich davon liegt Kreis IV, der „Kleine Steintanz“. Zwischen den Kreisen I und II liegt, von der Erde fast verdeckt, noch ein einzelner Stein. An der Außenseite des Kreises IV liegen vier Steine, drei dicht beieinander, der vierte für sich allein. Der eine Stein des Kreises III ist in der Mitte gespalten, beide Hälften stehen nahe zusammen und doch weit genug, um vom Mittelpunkt des Kreises I über die Mitte von III hinwegzusehen zur Mitte des Kreises IV. Außer den drei Mittelpunkten stehen mit

Plan vom „Steintanz“



dem „Differstein“ von III vier (oder 5?) Steine auf dieser Richtung, die mit der Nordrichtung den genauen Winkel $133^{\circ} 11' 29''$ bildet.

Der Sonnenaufgangspunkt zur Wintersonnenwende ist hier festgelegt und damit der walte Neujahrstag. Die 28 Tage des Monats zählte man im „Großen Steintanz“, dessen 3 Kreise zusammen 28 Steine faßten. Die 13 Monate (= Mondumläufe) des Jahres wurden an den 13 Steinen des „Kleinen Steintanzes“ vermerkt. 13×28 ergibt aber erst 364 Tage; darum zählte man an dem einzelnen Stein zwischen den Kreisen I und II noch einen Tag (wohl den Neujahrstag zum Fest der Wintersonnenwende) besonders hinzu, und das Sonnenjahr war mit 365 Tagen voll. Die Beobachtungen mehrerer Generationen haben zweifellos damals dazu gehört, bis die — zunächst sicherlich nur provisorisch ausgeführte — Anlage mit den großen Felsblöcken für alle Zeiten festgelegt wurde. Bis die Sonnenwendrichtung nach jahrelanger Beobachtung genau feststand und dann endlich an den Bau des „Kleinen

Steintanzes“ für die Monate herangezogen werden konnte, zählte man die Monate an dem größten Stein, der schon zum Kreis II herangeschafft war oder der als Findling dort gleich ruhte: an den 13 Vierkantlöchern, die man in ihn hineinschlug, ließen sich ebenfalls die Mondumläufe des Jahres zählen. Als aber die Sonnenwendrichtung genau gefunden war, da baute man doch um den Zielpunkt den Jahreskreis IV mit den 13 Monatssteinen. Lange Zeit mögen die Alten so das Jahr, mit der Wintersonnenwende beginnend, zu 365 Tagen gezählt haben, bis sie sahen, daß die Sonne in der Sonnenwendrichtung I—III—IV wenige Tage später aufging, als ihr Kalender zeigte. Wieder ging manch Jahr eifriger Beobachtung darüber hin, bis sie erkannten: in jedem 4. Jahre geht die Sonne einen Tag später genau in der Richtung auf, die wir festlegten. Da stellten sie noch 4 Steine um den Kreis IV herum: drei eng beieinander, die die gewöhnlichen Jahre zu 365 Tagen bezeichnen sollten, den 4. besonders, denn in jedem 4. Jahre mußte das Wintersonnenwend- und Neujahr-



Das Wiser des Steintanzes

fest 2 Tage lang gefeiert werden, sollte der Steinkalender weiter Anspruch auf genaueste Gültigkeit erheben können.

Was bedeuten nun aber die beiden Steine in den Kreisen II und III? Der Volksmund bezeichnet sie als „Kanzeln“, weil die Erbauer Auftrittsstufen hineinschlugen.

Wer auf diese Kanzeln hinauffsteigt und einen Taschenkompaß vor sich auf die Felskuppe legt, der sieht sofort, daß sein

Blick von der Kanzel des Kreises II genau nach Süden, von der Kanzel des Kreises III genau nach Westen gerichtet ist. Die eine Kanzel war also der Beobachtungsstandpunkt für die Mittagslinie, die andere der Beobachterstand für den Sonnenuntergang zur Tag- und Nachtgleiche, also bei Frühlings- und Herbstanfang. Daß die Erbauer es für nötig erachteten, diese beiden Linien von einem er-



Die Mittagskanzel



Die Tag- und Nachtgleichenanzel

höhten Standpunkt zu beobachten, läßt darauf schließen, daß die Ziel- und Endpunkte dieser Richtungen ziemlich weit entfernt lagen. Das erkennt man für die Mittagslinie auch schon aus dem Gelände: nach Süden fällt es stark ab auf einen Wiesengrund zu, dahinter steigt es wieder zu einer etwa 1 km entfernten Höhe an, die vom Steintanz aus den südlichen Horizont begrenzt. Auf dieser Höhe, die schon seit langen Zeiten unter dem Pflug liegt, wird der Endstein der Mittagslinie gestanden haben. Vielleicht war es einer von den beiden Steinen, die man auf dieser freien Höhe in neuerer Zeit als Festpunktsteine für die Landes- und für die Ortavermessung verwandte. — In der Westrichtung liegen auf den nächsten, etwa 200 und 300 m entfernten Hügeln mehrere große Findlinge. Sie wurden nicht mit vermessen, da ihre Lage auch Zufall sein könnte. Ein routinierter Facharchäologe wird aber aus dem Untergrund ihrer Liegeplätze feststellen können, welche von diesen Felsen erst von Menschenhand an ihre Plätze geschafft wurden und als einst stehende Richtungs-

steine von Bedeutung sind. Hier müßte noch weitere Untersuchungen einsetzen. Unmöglich ist es nicht, daß auch der westliche Richtungsstein auf einer etwa 1 km ferneren Höhe stand, auf der jetzt ebenfalls ein Vermessungsfestpunktstein steht. Schließlich ist es auch nicht ausgeschlossen, daß der Westrichtungsstein noch als aufrechtstehender Felsen in dem unübersichtlichen Waldrevier gefunden wird, das zur Zeit des Steintanzbaus noch sandige und steinige Heide war, die nach allen Richtungen freies Blickfeld bot.

Daß der Kreis II außerhalb der Winter Sonnenwendrichtung steht, läßt den Schluß zu, daß er einer anderen Richtung zugeordnet war. Ein Felsen auf einer etwa 250 Meter nordöstlich liegenden Höhe und viele, z. T. in einer Reihe liegende Felsen auf dem Hügel ca. 200 Meter südöstlich lassen die Vermutung aufkommen, daß in dieser von Südwesten über Kreis II nach Nordosten weisenden Richtung von etwa 48° die Vermarkung des Sonnenaufganges zur Sommer Sonnenwende gelegen hat.

(Schluß folgt.)

Mecklenburgs „Steintanz“

Eine 3000 Jahre alte Sternwarte

Werner Timm, Schwerin

(Schluß.)

Die Mittelpunkte der Kreise waren ursprünglich sicherlich auch fest vermarkrt. Eine Untersuchung des gerade in den Kreismitten schon in 10—20 cm Tiefe sehr locker werdenden Untergrunds zeigt, daß hier einmal von „Schatzgräbern“ oder in jüngerer Zeit von Altertumsforschern Ausgrabungen vorgenommen wurden, wobei natürlich die Mittelpunktsvermarktungen verloren gingen.

Das astronomisch Wichtigste der Anlage aber steht einwandfrei fest, nämlich die Festlegung der 13 Monde und der 365¼ Tage des Jahres und der Wintersonnenwende als Jahresanfang. Die Vermarktung der Tag- und Nachtgleichen und der Mittagslinie ist bei der Existenz der Beobachtungskanzeln mehr als wahrscheinlich.

Wie sieht es nun mit der Streckenmessung aus? Ist auch bei der Errichtung des Steintanzes ein einheitliches Maß angewandt worden?

Ja. — Dank der äußerst sorgfältigen Vermessung war aus den Tabellen der gemessenen Strecken nach kurzem Rechnen die alte Einheit gefunden:

$$1 \text{ Ur-Ruthe} = 16 \text{ Fuß} = 4,679 \text{ m.}$$

Die größte Entfernung, die der Mittelpunkte I und IV in der Wintersonnenwendrichtung, ergab nach Messung, Berechnung und Karte übereinstimmend 168,44 m, das sind genau 36 Ruthen; die Nachprüfung der Teilstrecken I—III mit 28,07 m und III—IV mit 140,37 m ergab mit derselben absoluten Genauigkeit 6 Ruthen und 30 Ruthen. Dasselbe galt für die Mittelpunktsentfernungen I bis II und II bis III, die mit 18,72 m jede genau 4 Ruthen betragen. (Vergl. den Plan im September-Heft, Seite 479.)

Eben so groß, wenn nicht noch größer als bei dieser Feststellung, war die Überraschung, als ich beim Nachschlagen in einer Zusammenstellung alter deutscher Maße sah, daß die Ur-Ruthe des Steintanzes kaum merklich abweicht von anderen Ruthenmaßen, mit denen noch heute der deutsche Bauer rechnet: die heutige 16füßige mecklenburgische Ruthe ist nur

um 5 Tausendstel kleiner als die Ruthe vom Steintanz, 16 bayrische Fuß sind nur um 2 Tausendstel kleiner als die 16 Fuß haltende Steintanz-Ruthe, die 16füßige hannoversche Ruthe gar stimmt fast völlig mit der vorgeschichtlichen Ur-Ruthe überein:

$$1 \text{ hannoversche Ruthe} = 0,999 \text{ Ur-Ruthe!}$$

Man möchte beinahe an der Wichtigkeit der sachmännischen Vermessung des Steintanzes zweifeln oder aber an dem mehrtausendjährigen Alter der Steinkreise; denn, lieferten die Tatsachen nicht den Beweis, so müßte man es für ganz unmöglich halten, daß sich das Ruthenmaß durch mehr als 3 Jahrtausende unverändert — oder doch nahezu unverändert — erhalten hat.

Wie war nun die Unterteilung des uralten Ruthenmaßes?

Die Durchmesser der Steinkreise geben darüber Aufschluß: Die Ur-Ruthe wurde, wie schon oben bemerkt, in 16 Fuß zu 0,2924 m eingeteilt.

Dieses Grundmaß, ein „Fuß“ findet sich in allen europäischen Ländern wieder. Nimmt man das Mittel aus allen älteren, oft um mehrere Zentimeter verschiedenen Fußmaßen Europas, so erhält man annähernd den Ur-Fuß vom Steintanz. Man darf annehmen, daß das Fuß- und Ruthenmaß von der vermutlichen Ur-Heimat der Indogermanen, von der norddeutschen Wasserante aus seinen Weg durch Europa — und in neuester Zeit auch in das russische Asien, nach Amerika, Australien und allen englischen Kolonien — gemacht hat. Die vorgeschichtlichen Wanderungen nach Süden und Westen brachten die Abweichungen von dem beim Steintanzbau verwandten Ur-Fuß mit sich. Die größeren Abweichungen im Süden sind: in Sachsen — 0,92 cm, in Thüringen — 1,04 cm, in Württemberg — 0,60 cm, in Österreich + 2,37 cm, und im Westen: in England + 1,24 cm, in Frankreich + 3,24 cm. An den von der norddeutschen Heimat des Fußes und der Ruthe entferntesten Punkten, wie Österreich und Frankreich, sind die Ab-

weichungen naturgemäß am größten, während nahe der Heimat das Maß fast unverändert blieb. Die Abweichungen betragen hier: in Mecklenburg — 0,14 und in Hannover — 0,03 cm Unterschied vom Steintanz-Mr-Fuß.

Der „Fuß“ war sicherlich das allererste Maß. Mehrere Einheiten dieses Grundmaßes faßte man dann zusammen zu einer neuen, praktischeren, übergeordneten Einheit. Die gebräuchlichste war 1 Ruthe = 16 Fuß. Die Vermessung des Steintanzes wurde mit diesem Maße ausgeführt, das sich auch sonst oft wiederfindet: beim Steinkalender von Dory und heute noch in Hannover, Sachsen, Thüringen, Braunschweig und Mecklenburg. Daneben aber bestand noch ein anderes Maß, in dem 6 Fuß zu einer neuen Einheit, einem „Faden“ = 1,756 m, zusammengefaßt waren. Der bei den Steintanz-Erbauern auch schon gebräuchliche Faden = 6 Fuß findet sich noch heute in Schweden (der schwedische Faden ist um 2 % kleiner als der vom Steintanz), ebenso in Frankreich und Österreich, wo man ihn „Toise“ und „Maister“ nennt. Auch die preußische und die oldenburgische Ruthe sind auf der Fadeneinheit zu 6 Fuß aufgebaut: 2 Faden (= 12 Fuß) sind eine preußische Ruthe, 3 Faden (= 18 Fuß) sind eine oldenburgische Ruthe.

Zur Zeit aber, als der Steintanz errichtet wurde, waren bei den Erbauern beide Maße gebräuchlich. Fast sieht es so aus, als habe unter ihnen ein Streit geherrscht, welchem der beiden Maße, Ruthe zu 16 oder Faden zu 6 Fuß, man den Vorzug geben sollte, bis man dann auf den Ausweg verfiel, beide Maße so anzuwenden, daß keines bevorzugt war: Die Entfernung I—III beträgt 96 Fuß = 6 Ruthen = 16 Faden, die Entfernung I—IV beträgt 576 Fuß = 36 Ruthen = 96 Faden; es verhalten sich also die Strecken I—III zu I—IV wie „Fuß“ zu „Faden“. Auch die Strecke III—IV läßt sich in beiden Maßen ausdrücken: 480 Fuß = 30 Ruthen sind 80 Faden. Dasselbe gilt vom Durchmesser des Kreises II, dessen 14,04 m = 3 Ruthen = 8 Faden sind. Kreis I hat einen Durchmesser von 8,77 m = 30 Fuß = 5 Faden. Dieser Kreis läßt deut-

lich erkennen, daß beide übergeordnete Maße beim Steintanzbau angewandt wurden, nicht nur die Ruthe, sondern auch der Faden. In den Kreisen III und IV sind beide Maße zu gleichen Teilen verwandt worden. Beide Kreise sind gleich groß, ihr Durchmesser beträgt 12,87 m, das sind 44 Fuß = 2 Ruthen + 2 Faden. Vielleicht sollte sogar in diesen beiden Kreisen eine dritte, heute nur noch in England und Rußland gebräuchliche Maßeinheit, 1 „Kette“ = 22 Fuß = 1 Ruthe + 1 Faden, dokumentiert werden. Dann würden die Kreise III und IV also je 1 Kette als Radius (2 Ketten als Durchmesser) haben.

Auch das klassische Altertum rechnete mit dem attischen „Fuß“, der genau wie der römische, um nur — 0,33 cm vom Steintanz-Fuß abweicht. Das alte Griechenland scheint außerdem auch die Fadeneinheit = 6 Fuß gekannt zu haben, denn das Hundertfache dieser Einheit ist ein Stadion = 600 Fuß. Ob auch die Ruthe = 16 Fuß (75 Ruthen = 2 Stadien) bei den Griechen ursprünglich in Gebrauch war, weiß ich nicht. Die Grundrisse der älteren griechischen Baudenkmäler aber könnten darüber Aufschluß geben.

Es ist anzunehmen, daß die Einheiten „Fuß“, „Faden“ und „Ruthe“ (und „Kette“?) bereits seit langem bekannt und gebräuchlich waren, bevor der Steintanz erbaut wurde. Die Sonnenwendrichtung des Steintanzes wurde, wie sich bei der astronomisch-mathematischen Berechnung aus den Elliptikänderungen der Erdbachse ergibt, etwa im Jahre 1181 vor Christo festgelegt. Die Anlage ist also bereits über 3100 Jahre alt. Vieles spricht dafür, daß das Fuß-Ruthen-System noch verschiedene Jahrhunderte älter ist, so daß man für dieses Maßsystem ein Alter von 4000 Jahren annehmen darf.

Man mag einwenden, die Jahresberechnung könne doch kaum Anspruch auf Genauigkeit erheben, da die Kreismittelpunkte doch nicht vermarktet seien und erst nach den Kreisen rekonstruiert wurden. Dem muß entgegengehalten werden, daß die Rekonstruktion in diesem Falle durchaus einfach war. Und selbst, wenn man für den Zielpunkt IV der Sonnenwendrichtung einen Fehlerspielraum von einer Minute annimmt — das sind bei dem

Radius I—IV mehr als $\frac{1}{2}$ Meter, also angesichts der exakten Vermessung sehr viel —, dann ergibt das für das Erbauungsjahr einen Spielraum von 1151 bis 1211 v. Chr., d. h. also nur je 30 Jahre Differenz nach beiden Seiten. Denn die jährliche Verschiebung des Sonnenwendpunktes infolge der Ekliptikänderungen ist so erheblich, daß die astronomische Berechnung durchaus zu der Behauptung berechtigt: im Jahre 1181 v. Chr. lebten die Erbauer des Steintanzes — „schon“ oder „noch“.

Ist nun also der Steintanz keine Kultstätte gewesen, sondern lediglich ein vorgeschichtliches astronomisches Observatorium?

Ich nehme an, daß er beiden Zwecken diene. Denn bei den Alten war der Priesterstand nicht nur Hüter der Heiligtümer und der kultischen Bräuche, er war auch überall — in Deutschlands Kirchen und Klöstern noch über die Mitte unseres Jahrtausends hinaus — Hüter und Pfleger aller Wissenschaften und Künste. So waren in alten Zeiten die Priester besonders auch Astronomen. Waren doch gerade bei den ältesten Religionen, den Naturreligionen, alle kultischen Feste zugleich auch Feste der Jahreszeit: das Fest der Wintersonnenwende, das Frühlingsfest, das Ernte- (Herbst-) Fest und ähnliche Feste mehr finden sich in fast allen alten Religionen der Erde. Vom Jahreslauf der Sonne hingen die Zeitpunkte dieser Feste ab. Was lag da für die Priester der Alten näher, als der Wunsch, aus der immer gleichen Wiederkehr der Jahreszeiten sich ein System zu konstruieren, um den genauen Tag der Feste schon im voraus zu bestimmen? So haben die Priester um ihrer kultischen Feste willen die Steinkalender geschaffen. Und mit den Kalendern entstand der Begriff „Fest-Tag“ = ein Tag, der zeitlich genau fest liegt durch den Sonnenlauf mit Hilfe des Kalenders. Stehen doch auch in unserer modernen Zeit noch immer Astronomen im Dienste des Kultes, z. B. um die Lage des Osterfestes im voraus zu bestimmen!

So war denn auch beim Steintanz beides: Kultstätte und Sternwarte. Was wir heute sehen, ist nur noch die uralte

Sternwarte, während der wahrscheinlich aus Holz und Lehm errichtete Tempel längst schon zu Staub zerfiel.

Das größte und bedeutendste der heiligen Feste, die einst beim Steintanz gefeiert wurden, war wohl das Fest der Wintersonnenwende. Die Hauptrichtung I—III—IV der Anlage weist darauf hin. Dies Fest ist in allen nordischen Ländern stets von großer Bedeutung gewesen: die Vorfreude, daß die langen Nächte und die eisige Winterkälte bald der wiederkehrenden hellen Sonnenwärme weichen werden, schuf dieses Fest, mit dem beginnend man auch die Jahre zählte. Feiern doch auch wir noch, bewußt oder unbewußt, dieses Fest — bei den alten Deutschen hieß es das Jul (= Jubel) -Fest — in unseren Weihnachtsbräuchen: die Weihnachtskerzen sind das Symbol des siegenden Lichts, die Früchte, Äpfel und Nüsse, deuten auf das wiederkehrende, neu keimende Leben in Feld und Flur hin. Und wie wir unser größtes christliches Fest der Weihnacht in den kürzesten Tagen des Jahres feiern, so feierten zur selben Zeit unsere Ahnen vor mehr als 3000 Jahren beim Steintanz das Fest der Wintersonnenwende.

Auch die Annahme, der Steintanz sei eine Begräbnisstätte, braucht nicht falsch zu sein, denn an heiligen Stätten sind noch immer Menschen zur letzten Ruhe gebettet worden. Doch ebensowenig, wie die Menschen kommender Jahrtausende aus Fürstengruften schließen dürfen, unsere deutschen Dome seien Grabdenkmäler gewesen, ebensowenig dürften wir, wenn im Steintanz oder in dessen Nähe sich vorgeschichtliche Grabstätten finden sollten, annehmen, die vielen großen Granitblöcke seien nichts als Grabsteine.

Es ist auch nicht unmöglich, daß lange nach den steinzeitlichen Erbauern des Steintanzes noch andere, spätere Völker, so vielleicht auch die Wenden, hier ihren Göttern huldigten. Denn neu ins Land dringende Religionen haben noch stets ihre Tempel auf den Trümmern der alten Heiligtümer errichtet, oder haben die alten Kultstätten dem neuen, siegenden Gotte geweiht: auch die junge christliche Kirche hat zu ihrer Zeit nicht anders gehandelt; und wiederum in der einst christlichen

Hagia Sophia ertönte später das „Mah ekbar“ Mohammeds.

*

Alle diese eben genannten Steintanz-Deutungen, so richtig sie im einzelnen vielleicht auch sein mögen, stehen doch mehr an der Peripherie des Problems. Mögen sie auch zur Vervollständigung des ganzen Bildes vom Steintanz nicht uninteressant sein, so bleibt doch als Kern die astronomische, die kalendarische und die metrische Zweckbestimmung der Anlage.

Denn an wichtigen Plätzen, an Kirchen und an den Wahrzeichen der Städte, legte man auch noch im Mittelalter die zur Zeit gebräuchlichen Maße fest.

Ich nehme nicht an, daß von den Steinkreiserbauern das Ruthen-Maßsystem geschaffen wurde. Vielmehr glaube ich, daß die Maße bereits gebräuchlich waren, und daß in der Anlage nur ein Mustersehutz gegen Abweichungen — ähnlich wie bei den Rolandsteinen des Mittelalters — festgelegt werden sollte. Das Fuß-Ruthen-System ist wahrscheinlich noch sehr viel älter als der Steintanz. Es wird zur selben Zeit entstanden sein, als das Urvolk der Sammler, Jäger und Fischer zum ersten Ackerbau überging, wo mit dem ersten Landbesitz und mit der ersten Einteilung des Feldes in die Schläge für die verschiedenen Ackerfrüchte auch ein Maß gefunden werden mußte: der Männerfuß war das erste, der Meß-„Faden“ und die noch heute hölzerne Meß-„Ruthe“ die dann folgenden Maße. Bis dann die Gemeinden und Stämme und schließlich das ganze Land sich auf ein einheitliches Maß einigten. Gelegentlich aber doch vorkommende Abweichungen und daraus folgende Streitigkeiten führten dann zu einer Festlegung der Maße bei einer hervorragenden Kultstätte, wie sie beim Steintanz bestand, als an einem Orte, wo viele Einwohner aus dem ganzen Lande an hohen Festtagen zusammenkamen.

*

Unverrückbar, tief und fest verankert in der Erde stehen die Felsen des Steintanzes.

Sie sahen Jahrtausende aufsteigen aus dem unendlichen Meer der Zeit und wieder hinabsinken in die Ewigkeit. Noch manches Jahrtausend werden ihre granitenen Leiber überdauern. Und mit ihnen besteht weiter die heilige Stätte, zu deren Hütern die Vorfahren sie einst bestellten.

Unsere faustischen Ahnen, die vor Jahrtausenden die erste Erkenntnis der unabänderlichen Gesetzmäßigkeit allen Erdengeschehens vom gestirnten Himmel herabholten, und die als Mahnmal dieser Erkenntnis die heiligen Kreise schufen, sie reicheten die Fackel des Lebens weiter von Geschlecht zu Geschlecht, so daß aus ihrem Blut und Geist die Großen der germanischen Art erstehen konnten.

Von jenen Ahnen kam das aus der Ewigkeit Kommende, in die Ewigkeit gehende Leben durch die Jahrtausende auf uns, um durch unsere Sterblichkeit unsterblich hindurchzuschreiten zu den Enkeln der noch kommenden Jahrtausende.

Die wir erkennend, mit offenen Sinnen und offenen Herzen den einst heiligen Kreisen nahen, wir wissen es:

Heilig ist die Stätte noch heute, denn sie gibt dem, der zu ihr wallfahrtet, beides: tiefe Demut und hohen Stolz. In ihren heiligen Kreisen umfängt uns ein Schauer frommer Ehrfurcht vor dem Suchen und Schaffen unserer vorgeschichtlichen Ahnen und vor ihren grundlegenden Kulturthaten, deren — oft gedankenlose — Nutznießer wir nach über 3000 Jahren sind.

Dies aber ist das Beste, das uns der Steintanz lehrt:

Nicht nur die Werke der Ahnen uns und unseren Enkeln zu erhalten, sondern mehr noch den nach Erkenntnis ringenden Geist, der diese Werke schuf. Die stolze Ehrfurcht vor den Ahnen pflanzt uns die Pflicht ins Blut, weiterzubauen an dem hochragend-auffstrebenden Bau des deutschen Geisteslebens, dessen Grundpfeiler die Ahnen in den heiligen Kreisen errichteten, — auf daß wir und durch uns unsere Enkel einst unserer Ahnen würdig werden.