

Neuinterpretation von CLAUDIUS PTOLEMÄUS' GERMANIA MAGNA

mit Hilfe computergestützter Bildverzerrung einer mittelalterlichen
Kartendarstellung des DONNUS NICOLAUS GERMANUS

SVEN MILDNER



© Sven Mildner

Adresse des Herausgebers

Sven Mildner, Briesnitzer Höhe 28, 01157 Dresden
germania.magna@smi-web.de

1. Auflage

Entwurfsexemplar

Neuinterpretation von CLAUDIUS PTOLEMÄUS'

Germania Magna

mit Hilfe computergestützter Bildverzerrung einer mittelalterlichen Kartendarstellung des DONNUS NICOLAUS GERMANUS und Betrachtungen zur postglazialen Geodynamik Europas

VON SVEN MILDNER

Titelbild:

Karte des DONNUS NICOLAUS GERMANUS (1420-1490)

EVROPA TABVLA QVARTA - Quarta Europe Tabula continet Germaniam cum insulis sibi adiacentibus: Die Karte zu Magna Germania aus der im Original griechisch verfaßten GEOGRAPHIKE HYPHEGESIS des in Alexandria wirkenden CLAUDIUS PTOLEMÄUS (*um 100; † um 175). Spätmittelalterliche Kopie des 15. Jahrhunderts die unter dem Titel Cosmographia erschien. PTOLEMÄUS soll zwischen 125 und 151 tätig gewesen sein. Viele Wissenschaftler gehen davon aus, daß das Kartenwerk entweder vollständig oder zumindest teilweise in späterer Zeit auf der Grundlage des ptolemäischen Textes rekonstruiert worden ist. Der Codex Latinus V F.32 liegt in der Nationalbibliothek Neapel. Das Kartenwerk wird dem in Italien tätigen Deutschen NICOLAUS GERMANUS zugeschrieben.

Dresden, im November 2020

kurzes Vorwort

Die geografische Beschreibung der ihm bekannten Welt durch den griechischen Universalgelehrten CLAUDIUS PTOLEMÄUS, etwa 150 Jahre nach Christi Geburt, faszinierte zahlreiche Wissenschaftler nach seiner Zeit - und auch heute noch ist das Interesse an seinem Werk nicht verloren gegangen - im Gegensatz zur sagenumwobenen Insel „Thule“, die dank mystischer Erzählungen immer wieder das Interesse vieler Menschen geweckt hat.

Auf der Suche nach geheimem Wissen, dem Atlantis des Nordens oder um die Vergangenheit besser zu verstehen, versuchte man die von PTOLEMÄUS angegebenen Koordinaten der jeweils bekannten Welt zuzuordnen und die eingezeichneten Orte, Flüsse und Gebirge zu identifizieren.

Da es sich bei den heute bekannten Karten leider nur um Darstellungen aus dem Mittelalter handelt, die also erst über 1500 Jahre nach PTOLEMÄUS entstanden sind, ist zumindest nicht auszuschließen, dass die Inhalte im Laufe der Zeit auch neu interpretiert und an das jeweils aktuelle Weltbild angepasst wurden.

Dennoch sollte der neuzeitliche Mensch nicht voreilig davon ausgehen, dass die Beschreibung völlig ungenau ist oder nur mehr Fantasie, als dass es sich vielleicht doch um eine halbwegs sinnvolle Darstellung der Welt handelt, wie sie sich einem Betrachter vor etwa 2000 Jahren präsentiert haben könnte.

Berücksichtigt man nämlich auch Klimaveränderungen und geologische Prozesse, die im notwendigen Umfang bisher

kaum vorstellbar waren, bietet sich dem Leser plötzlich ein völlig anderes Bild, das genug Spielraum für neue Interpretationen zulässt. Ob die präsentierten Ansätze bessere Ergebnisse liefern als bisherige Methoden sei dahingestellt. Der Verfasser dieses Buches ist gar nicht darum bemüht, selbst eine exakte Verortung aller angehenden Elemente auf einer Karte vorzunehmen. Er möchte auf den folgenden Seiten lediglich die Anstrengung unternehmen, dem Leser neue Denkansätze darzubieten, mit denen sich dann vielleicht sogar noch weitere Rätsel der Geschichte in ein völlig neues Licht rücken lassen.

In den vergangenen 2000 Jahren haben sich immer wieder Menschen daran versucht, des „Rätsels Lösung“ bezüglich der Geographie des PTOLEMÄUS zu finden, und schon zahlreiche Gelehrte haben sich dabei wohl schon in Irrtümern verfangen. Es wäre für den Verfasser dieses Buches daher nicht tragisch, wenn auch er sich in diese Tradition einreihen würde. Es macht vielleicht erst die Faszination um PTOLEMÄUS' Werk aus, dass es so schwer zu lösen ist.

Während dieser Text verfasst wird, ist der aktuelle Stand der Wissenschaft jedenfalls ein anderer.¹ Durch geodätische Entzerrungen der von PTOLEMÄUS angegebenen Koordinaten, in Verbindung mit der Interpretation alter Handelsrouten, wird derzeit das von ihm beschriebene Gebiet in einen größeren räumlichen Kontext eingeordnet, als vom Verfasser des hier vorliegenden Buches. Insbesondere die Ausdehnung von Kartendarstellungen in Richtung Osten, also in Richtung Polen, wird im Vergleich zum aktuellen Stand der Forschung abgelehnt.

Geht man von einer deutlich umfassenderen Transformation des Landschaftsbildes innerhalb der letzten 2000 Jahre

aus, erscheinen die Ortspunkte nämlich auch ohne weitreichende Entzerrungen durchaus plausibel und ergeben ein sehr sinnvolles und stimmiges Bild.

Ob die für dieses Buch vorgenommenen Überlegungen einer wissenschaftlichen Überprüfung standhalten, zeigt möglicherweise die kommende Zeit. Sollten sich die Annahmen bestätigen, so kann eine Entzerrung dann natürlich trotzdem sinnvoll sein, um exaktere Ortskoordinaten zu erhalten.

Die Fähigkeiten des CLAUDIUS PTOLEMÄUS und seiner Vorgänger, deren Arbeiten er zu Teilen in der „GEOGRAPHIKE HYPHEGESIS“ verarbeitet hat, müssten wohl dennoch neu bewertet werden, wenn sich die Thesen tatsächlich als haltbar erweisen.

Der Verfasser im November 2020.

1) vergl.: Kleineberg, Andreas; Marx, Christian; Knobloch, Eberhard; Lelgemann, Dieter: Germania und die Insel Thule. Die Entschlüsselung von Ptolemaios' "Atlas der Oikumene", Darmstadt 2010

Die Eiszeit in Europa

Betrachtet man das Gebiet der heutigen Bundesrepublik Deutschland auf einer geologischen Übersichtskarte etwas genauer (siehe Abb. 3), so wird schnell deutlich, dass die vom Norden bis nach Mitteldeutschland reichende „Mitteleuropäische Senke“ hauptsächlich durch quartäre, also eiszeitliche Ablagerungen geprägt ist. Hier hat der mächtige fennoskandische Eisschild das ursprüngliche Landschaftsbild nachhaltig verändert, Hügel abgetragen, Schutt und Sedimente mit sich hergeschoben und als sogenannte Moränen abgelagert, wie sie heute noch sehr leicht im Hochgebirge zu erkennen sind (siehe Abb. 4). Welche Dimensionen die Vereisung tatsächlich hatte, ist für vie-

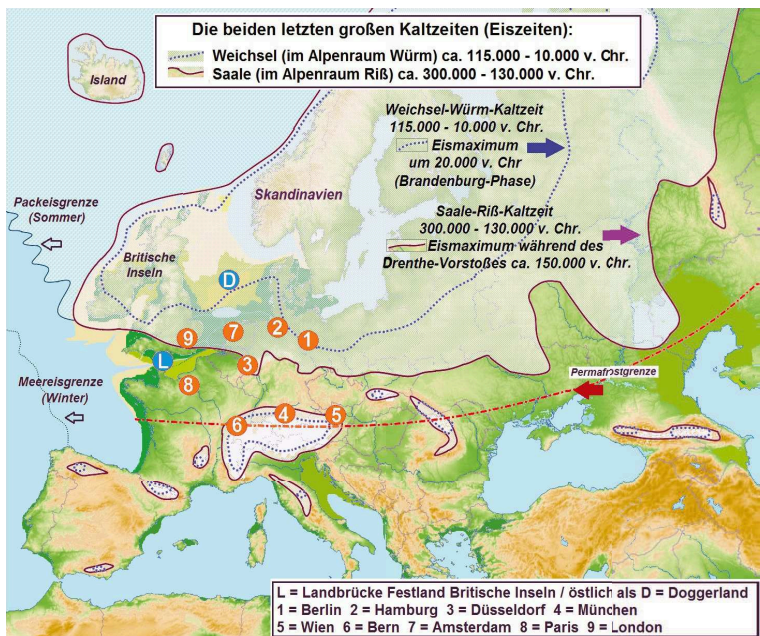
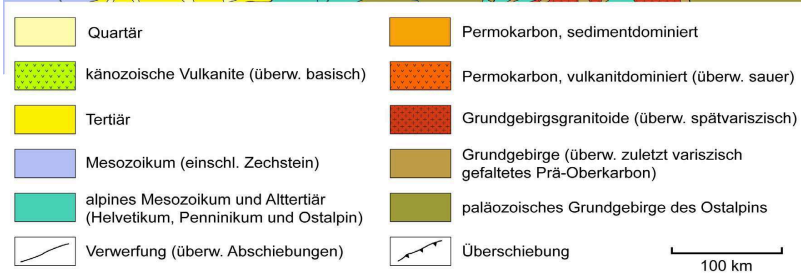


Abb. 2 Ungefähre Ausbreitung des fennoskandischen Eisschildes



ESG = Elbsandsteingebirge, MB = Mainzer Becken, NR = Nördlinger Ries, NSVK = Nordsächsischer Vulkanitkomplex, RHG = Rothaargebirge, SGG = Sächsisches Granulitgebirge, TB = Trierer Bucht

Abb. 3 Geologische Übersichtskarte Deutschlands



Abb. 4 Durch einen Gletscher abgelagerte Schuttablagerungen und Geschiebemergel bilden eine Grundmoräne im Hochgebirge.

le Menschen heute schwer vorstellbar. Einen Eindruck dessen vermitteln die als Findlinge bekannten und mehrere Tonnen schweren Gesteinsbrocken. Sie sind durch die langsame Fließbewegung des riesigen Gletschers aus dem skandinavischen Raum bis nach Mitteldeutschland transportiert und auf ihrem weiten Weg durch Reibungskräfte stark abgerundet worden.



Abb. 5 Ein Findling in Dänemark

Der Eispanzer, der eine Mächtigkeit von mehreren Kilometern hatte, hinterließ aber nicht nur Gesteinsbrocken unterschiedlichster Größe, er hat vielerorts auch fruchtbaren Boden hinterlassen. Besonders die Löß-Gebiete Mitteldeutschlands gelten seit der dauerhaften Besiedlung durch

den Menschen als hervorragende und nährstoffreiche Anbauflächen.

Mit seinem hohen Gewicht wirkt sich ein Gletscher dieser Größe jedoch auch auf die gesamte obere Erdkruste aus (siehe Abb. 6.1). Die Folge einer Vergletscherung großer Gebiete ist also nicht nur ein Absinken des Meeresspiegels in den Ozeanen, da das Wasser im Eis gebunden ist, sondern die gesamte Kontinentalkruste unterhalb des Eises wird deformiert und durch den hohen Druck des Gletschers erfolgt ein langsames Absinken der Lithosphäre bis ein Gleichgewichtszustand mit dem oberen Erdmantel erreicht ist (Isostasie).

Die Geländeoberfläche sinkt jedoch nur allmählich, mit einer gewissen Verzögerung und einer durch die physikalischen Eigenschaften des oberen Erdmantels bestimmten Geschwindigkeit ab. Auch ein späterer Anstieg der Lithosphäre nach Rückgang des Gletschereises erfolgt auf gleiche Weise mit einer maximal möglichen Geschwindigkeit, da die Viskosität (Zähflüssigkeit) des geschmolzenen Gesteins, das den oberen Erdmantel bildet, relativ hoch ist (Abb. 6.2).

Das ursprünglich vom Eis bedeckte Land hebt sich deshalb selbst nach vollständigem Rückgang bzw. Abschmelzen des Eispanzers noch eine Zeit lang relativ stark - laut Studien mit Anfangs etwa 75 mm pro Jahr.

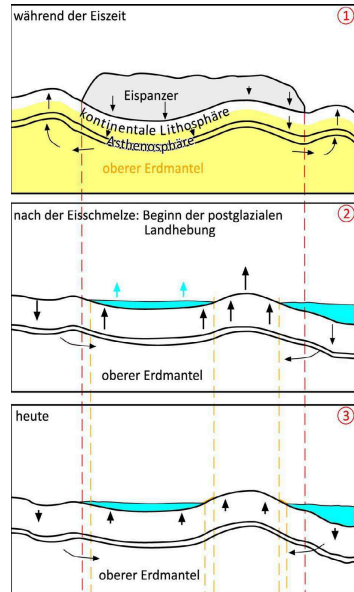


Abb. 6

Aber auch noch heute erfolgt eine Hebung der kontinentalen Lithosphäre mit etwa 10 mm pro Jahr aufgrund von immer noch stattfindenden Ausgleichsbewegungen nach der letzten Eiszeit, die per Definition immerhin vor etwa 10.000 Jahren endete (Abb. 6.3).

Stellt der Leser nun die Überlegung an, dass zwischen den Aufzeichnungen des PTOLEMÄUS, etwa im Jahr 150 nach Christi Geburt und der nächsten bekannten grafischen Darstellung Europas fast 1500 Jahre vergangen sind, so ergibt sich schon allein daraus bereits eine postglaziale Landhebung von mehreren Metern innerhalb dieses Zeitraumes.

Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass größere Teile des heutigen Küstengebietes vor 2000 Jahren wohl unter dem Meeresspiegel gelegen haben, wie dies beispielsweise auch heute noch bei den Niederlanden der Fall ist. Bisher nicht

erwähnt wurde der im Vergleich zur Landhebung schneller ablaufende Anstieg des Meeresspiegels, durch das Abschmelzen der enormen Mengen an Gletschereis in Verbindung mit einer Warmzeitphase (siehe hierzu nächstes Kapitel).

Moderne Vermesungstechniken, satellitengestützte Laserabtastungen der Erdoberfläche und die Generierung von digitalen Hö-

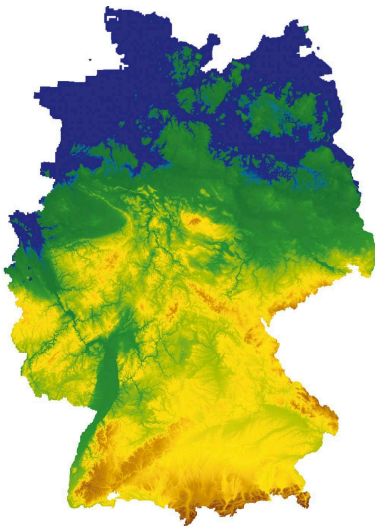


Abb. 7 Computersimulation eines Meeresspiegelanstiegs um etwa 50 Meter

henmodellen ermöglichen es den Wissenschaftlern heute, den Meeresspiegelanstieg mittels Computerberechnungen zu simulieren. Diese gehen zwar davon aus, dass die kontinentale Lithosphäre beim Anstieg auf einem festen Niveau verbleibt, dennoch ermöglichen sie eine ungefähre Vorstellung davon, wie sich das Erscheinungsbild der Landschaft in erheblichem Maße verändern kann, wenn sich Küstenlinien verschieben.

Berücksichtigt man bei der Betrachtung zusätzlich auch noch die ungleichmäßige Druckverteilung durch den Eispanzers auf Kontinentaleuropa, so muss auch noch davon ausgegangen werden, dass die postglaziale Landhebung an Stellen eines zuvor vorhandenen dickeren Eisschildes auch stärker erfolgen müsste, als in Bereichen, die zuvor weniger oder gar nicht vereist waren. Eine zusätzliche Veränderung des Neigungswinkels der Landschaft wäre im Gegensatz zur modernen Meeresspiegelsimulation also ebenfalls zu berücksichtigen.

Klimaveränderungen

Bereits im Kapitel zuvor wurde eine Warmphase nach der letzten Eiszeit benannt, die durchaus starke Auswirkungen auf den Meeresspiegel gehabt haben kann. Etwa 2000 Jahre nach dem Ende der Eiszeit, also vor etwa 8000 Jahren, ist die globale Durchschnittstemperatur sprunghaft auf einen Wert angestiegen, der wahrscheinlich so enorme Mengen an Gletschereis hat schmelzen lassen, dass die Erde möglicherweise weniger mit solchem bedeckt war, als dies heute noch der Fall ist.

Für die Bildung neuer Gletscher waren die Temperaturen dann wohl einige tausend Jahre lang, bis etwa 1000 v. Chr.

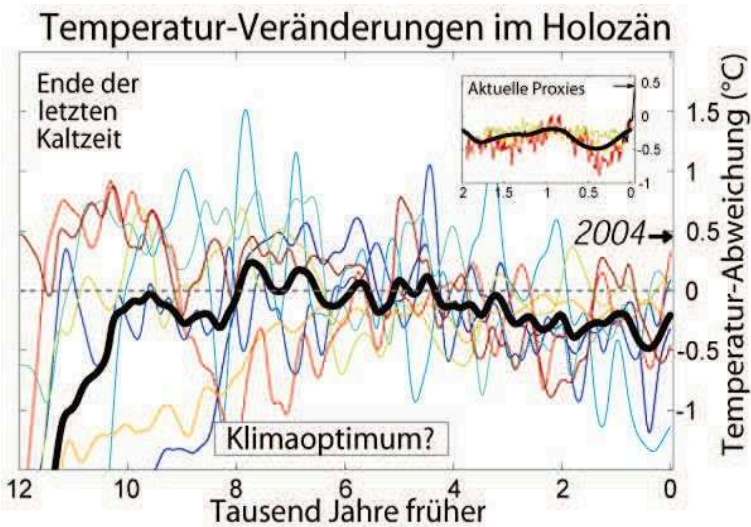


Abb. 8 Rekonstruktion des Temperaturverlaufs auf der Erde während der letzten 12.000 Jahre

zu hoch und erst dann konnte es vermutlich zu einem neuen Zuwachs an Vereisung kommen (vergleiche Abb. 8 u. 9).

Abbildung 9 bestätigt eine solche Vermutung ebenfalls. Sie zeigt in welcher Höhenlage die Gletscherschneegrenze, die sogenannte Firnlinie, im westlichen Norwegen über einen Zeitraum von 12.000 Jahren verlaufen ist. Je niedriger diese verläuft, desto mächtiger ist der Gletscher bzw. desto vereister ist das Gebiet.

Die Daten wurden 1960 von Olav Liestøl erhoben² und zu diesem Zeitpunkt war die Firnlinie niedriger, als etwa bis zum Jahr 600 v. Chr. (vergl. blaue Markierung in Abb. 9). Der Meeresspiegel könnte demzufolge bis zu diesem Zeitpunkt auch höher gelegen haben als 1960.

Erst ab etwa 1000 v. Chr. begann die Vereisung in Norwegen seit dem Neolithikum überhaupt erstmals wieder in größerem Ausmaße zuzunehmen.

Nach einer kurzen Phase der Abkühlung und des Gletscher-Wachstums von etwa 600 Jahren, folgte dann schließ-

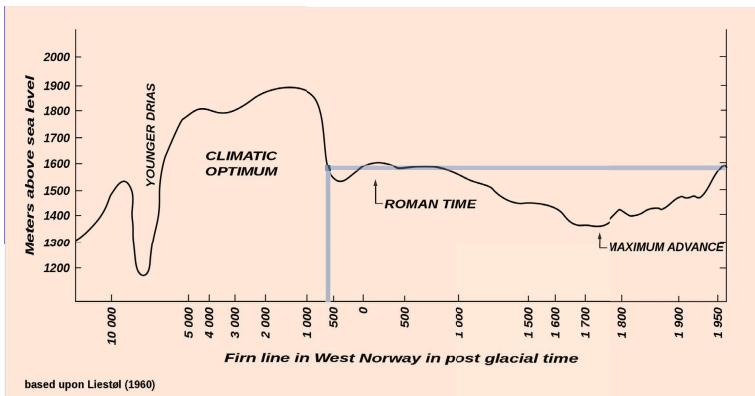


Abb. 9 Entwicklung der Schneegrenze westnorwegischer Gletscher im Holozän, nach Liestøl (1960), mit einem kleinen Optimum in „römischer Zeit“

lich wieder ein messbares Abschmelzen des Gletschereises. Zeitlich betrachtet wird diese neuerliche Warmphase vom Klimatologen SCHÖNWIESE als sogenanntes „Optimum der Römerzeit“ bezeichnet.³ Sie dauerte etwa 350 Jahre an und kann zwischen 200 v. Chr. und 150 n. Chr. datiert werden, also auch jenen Zeitraum, in der PTOLEMÄUS seine Aufzeichnungen angefertigt hat.

² firn line of glaciers in West Norway in post glacial times, redrawn, based upon fig. 100 in Olav Liestøl: *Glaciers of the present day*. In: Olav Holtedahl *Geology of Norway*. (=Norges Geologiske Undersökelse, Nr. 208). Oslo, 1960.

³ Seite „Optimum der Römerzeit“. In: Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. Bearbeitungsstand: 13. November 2020, 11:14 UTC. URL: https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Optimum_der_R%C3%B6merzeit&oldid=205472325 (Abgerufen: 27. November 2020, 02:22 UTC)

Urstromtäler und Flusssysteme

Große Mengen geschmolzenen Eises hinterlassen große Mengen an Wasser, das sich seinen Weg in Richtung Meer sucht. Die noch gefrorenen Böden sind gar nicht in der Lage so viel Wasser versickern zu lassen und so entstehen reißende Ströme, die nach der umfassenden Transformation der Landschaft durch den Gletscher selbst, ebenfalls stark landschaftsverändernd sind. Die Neigung und die Morphologie der Erdoberfläche spielen hier eine große Rolle, wenn es darum geht, in welche Richtung diese Schmelzwasserflüsse verlaufen. Durch sie entstehen breite und fruchtbare Talniederungen, in denen sich auch in späterer Zeit oft Flüsse ihren Weg bahnen. Nicht immer kann der Verlauf aber exakt vom Verlauf der Urstromtäler abgeleitet werden. Abbildung 7 stellt die Situation im Bereich des heutigen Brandenburg dar. Vier Urstromtäler verlaufen grob betrachtet in einer Ost-West-Richtung. Da diese etwas tiefer als die umgebende Landschaft liegen, sind und waren sie insbesondere in der Nacheiszeit durch das Vorhandensein zahlreicher Moor- und Sumpfflächen gekennzeichnet.

Der Mensch hat bei der Besiedlung solcher Gebiete häufig mit großen Problemen zu kämpfen gehabt. Im Zuge von Hochwasserereignissen wurden große Flächen beispielsweise häufig überschwemmt, Handelswege mussten nicht selten ganz oder teilweise an ihnen vorbeigeführt werden oder es gab nur wenige Stellen, an denen man die Täler passieren konnte. Die Entwässerung der Gebiete durch künstlich angelegte Kanäle und Gräben ermöglichten jedoch zunehmend eine Nutzung der Gebiete. In späterer

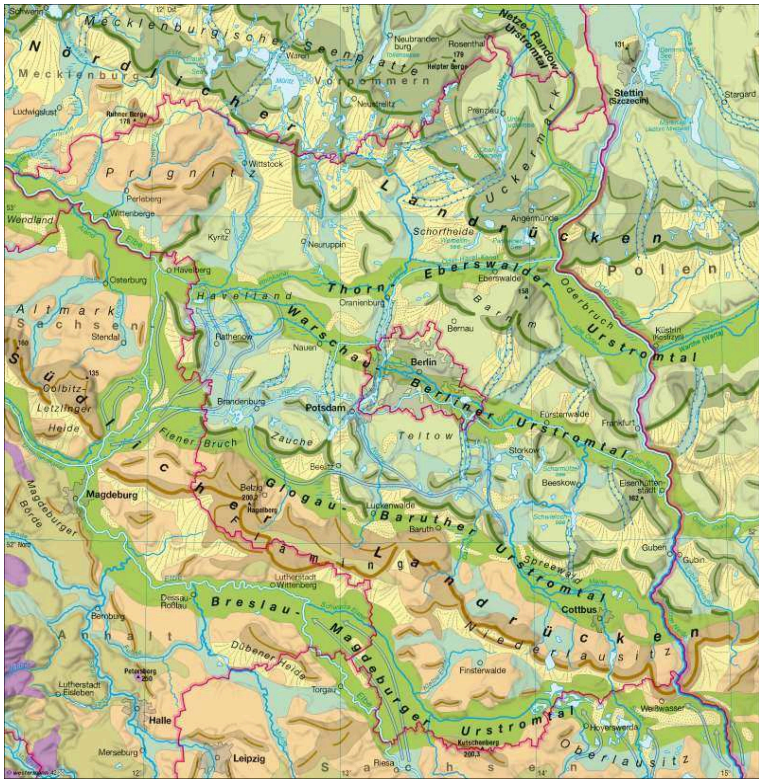


Abb. 10

Zeit wurden auch ganze Flussläufe reguliert, um das Wasser unter Kontrolle zu bekommen.

Die Landschaft hat sich dadurch im Erscheinungsbild ein weiteres Mal stark verändert, diesmal verursacht vom Menschen selbst.

Der Spreewald dürfte wohl am ehesten das Landschaftsbild widerspiegeln, dass jahrhundertlang in den Urstromtälern vorzufinden war. Zahlreiche Nebenarme der Spree durchziehen das Glogau-Baruther Urstromtal zwischen Cottbus und Lübbenau. Durch ein gemeinsam vorhandenes



Abb. 11 Ein stark mäandrierender Fluss mit deutlich erkennbaren Altarmen.

Überschwemmungsgebiet entstanden mit der Zeit zahlreiche Flussverzweigungen, eine Moor- und Auenlandschaft.

Aber auch an anderen Orten haben sich in der Vergangenheit Flussläufe immer wieder verändert, zu erkennen an den zahlreichen Altarmen, die mehr oder weniger stark überall in der Landschaft sichtbar sind.

Teilweise verlagerten sich Flüsse gar kilometerweit oder sie wurden durch menschlichen Einfluss kilometerweit verlagert.

Durch die geringe Neigung des Geländes in den Urstromtälern erfolgt das Abfließen des Wassers meist sehr langsam. Bereits eine geringfügige Änderung des Gefälles durch geologische Prozesse oder durch einen Eingriff des Menschen in die Landschaft können hier nachhaltig zu einer starken Veränderung der Flussläufe führen. Zu nennen seien hier beispielsweise der Bau von Kanälen, die Wasserre-

gulierung durch Bergbautätigkeit, aber möglicherweise auch die postglaziale Landhebung.

Es ist daher durchaus anzunehmen, dass bei 2000 Jahre alten Beschreibungen einer Landschaft auch bekannte Flüsse in einem gänzlich anderen Verlauf erscheinen als heute, was bei der Interpretation der Aufzeichnungen berücksichtigt werden muss.

archäologisch nachweisbar sein. Der Abgleich mit Erkenntnissen über germanische Siedlungsgebiete, die anhand archäologischer Funde gewonnen wurden, können also zusätzliche Hinweise auf die Plausibilität der Annahmen liefern.

Einige Erwähnungen auf der vorliegenden Karte lassen sich recht sicher auf eine Darstellung des heutigen Deutschlands übertragen. Dazu zählen der Rhein und die Donau.

Aber auch das Erzgebirge wird auf der EVROPA TABVLA QVARTA mit „SUDETE MONTES“ aufgeführt und ist daher in den Augen des Verfassers eindeutig zuzuordnen, da die Sudeten das Grenzgebiet zwischen Deutschland und der Tschechischen Republik darstellen.

Mittels einfacher Bildverzerrung und der Überlagerung verschiedener Inhalte wurde so ein Kartenbild gewonnen, wie es Abbildung 12 zeigt. Die Mitteleuropäische Senke ist



Abb. 13 Überlagerung der EVROPA TABVLA QVARTA mit der Darstellung einer Deutschlandkarte, die einen Meeresspiegelanstieg simuliert

darauf mit einem Schelfmeer (Flachwassermeer) bedeckt, dem „*OCEANUS GERMANICUS*“.

Es wurde auch eine weitere Kartenebene eingefügt, die den Meeresspiegelanstieg um etwa 50 Meter im Vergleich zu heute abbildet. Es lässt sich leicht erkennen, dass die Insel „*SCANDIA*“ sehr gut im heutigen zentralen Mecklenburg-Vorpommern verortet werden kann, das vollständig von Wasser umschlossen wäre und das Gebiet um Neubrandenburg herum darstellt.

„*ASCIBURGIUS MONS*“ konnte in der Vergangenheit von anderen Autoren nur schwer zugeordnet werden, aber es passt bei entsprechender Verzerrung perfekt auf den Fläming, der ein markanter Höhenzug in Brandenburg, südlich von Berlin ist. Der unmittelbar im Nord-Osten an den Fläming angrenzende Ort „*LIMIS LUCUS*“ könnte so in etwa dem heutigen Baruth/Mark entsprechen.

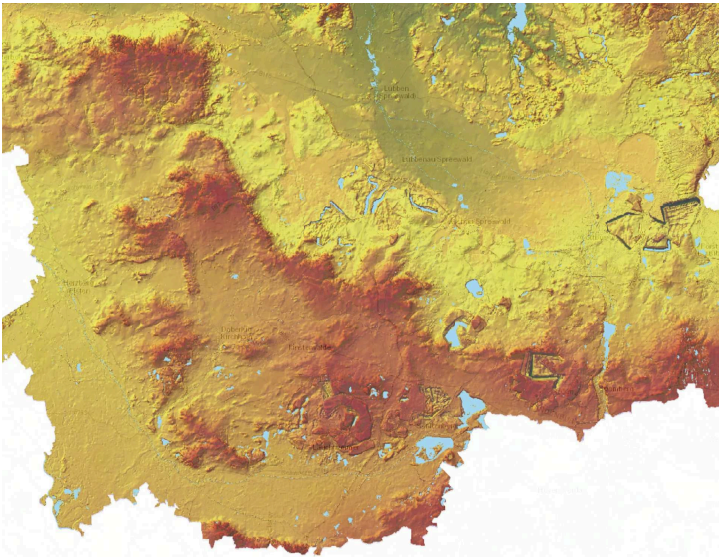


Abb. 14 Höhenrelief des südlichen Brandenburgs mit dem Dahmetal im Nord-Westen

Ein südlich davon eingezeichneter Fluss namens „VISTULA FLUVIUS“ scheint zunächst schlecht in die Betrachtung zu passen, da in heutiger Zeit kein Gewässer mit einem solchen Verlauf bekannt ist. Jedoch zeigt sich im Höhenrelief des südlichen Brandenburgs, dass ein solcher Fluss durchaus als markante Erscheinung existiert haben könnte und aus Teilen der heutigen Pulsnitz, Schwarzen Elster, der Dahme und der Spree existiert haben könnte. Über das Dahmetal besteht eine Verbindung zwischen Breslau-Magdeburger Urstromtal und Glogau-Baruther Urstromtal. Auch die Geologische Übersichtskarte zeigt, dass hier Flussablagerungen zu finden sind (Cyanfarben).

Wie bereits zuvor erwähnt, lassen sich die verzeichneten Orte bei korrekter Betrachtungsweise einigermaßen gut



Abb. 15 Geologische Übersichtskarte mit dem möglichen Verlauf eines Flusses, der dem „vistula fluvius“ entspricht.

zuordnen und archäologische Funde oder Grabungen könnten eine weitere Bestätigung liefern.

Exemplarisch lässt sich der Ort „*BUDORIGUM*“, der in etwa dem heutigen Ort Dahmetal entspricht, betrachten.

Hier wurden in den Ortsteilen Görzdorf, Wentdorf und Liedekahle bereits eisenzeitliche bzw. frühgeschichtliche Siedlungsreste gefunden.



Abb. 16 eine weitere Darstellung des Gebietes der späteren Ostmark

An dieser Stelle endet der erste Entwurf des vorliegenden Buches bereits, da eine Zusammenarbeit mit der universitären Forschung im Zuge der Corona-Krise aus politischen Gründen leider nicht mehr möglich war.

Eine Fertigstellung des Manuskripts, die fachliche Überprüfung der Inhalte und die Ausarbeitung zu einem umfangreicheren Werk konnte deshalb bis heute nicht erfolgen. Der Autor musste das Projekt aufgrund seines bürgerlich-gesellschaftlichen Engagements deshalb vorerst zurückstellen, veröffentlicht dieses Entwurfs-Exemplar aber trotzdem, damit die Inhalte zumindest Teil einer späteren wissenschaftlichen Überlegung werden können.

Eine gemeinsame Weiterführung der begonnenen Arbeit wäre für den Autor wünschenswert, sollte sich die vorliegende Neuinterpretation der GERMANIA MAGNA im Bereich der wissenschaftlichen Forschung als plausibel erweisen.

Eine weitergehende private Forschung erfordert jedoch ohne die Unterstützung entsprechender Institute einen so erheblichen Aufwand, dass dieser nur zu rechtfertigen wäre, wenn sich die dargelegten Annahmen für den Autor zumindest in erster Instanz bestätigen. Das Buch soll letztendlich auch kein reines Phantasiewerk darstellen und die Überlegungen darin sollten in ihrer Gesamtaussage wissenschaftlich zumindest ganz grob evaluiert sein.

Der Kreis würde sich für den Autor dann auch in gewisser Weise schließen, da der Verfasser dieser Überlegungen nicht nur die „Hochwasserkarte Dresden“ ins Leben gerufen hat, um damit spontane Hilfe während der Elbeflut im Jahr 2013 zu koordinieren, sondern weil er einst auch Student der Geowissenschaften war - an der von ABRAHAM GOTTLÖB WERNER entscheidend mitgeprägten TU Bergakademie Freiberg.

Letzterer ist insbesondere auch als Vertreter der von JOHANN NEPOMUK FUCHS begründeten neuzeitlichen Theorie über den *Neptunismus* bekannt, die inzwischen als veraltet gilt und gewissermaßen von den Vertretern des *Plutonismus* verdrängt wurde.

Während im Neptunismus das Gebirge „uranfänglich“ aus einem Ur-Ozean entstanden ist, welcher sich nach und nach immer weiter zurückgezogen hat, kann der historische Plutonismus, mit seinem heute noch besser passenden Verständnis über die Entstehung der Gesteine, auch als Vorläufer der modernen Geowissenschaften betrachtet werden.

Mit dem vorliegenden Buch würde WERNER heute wohl durchaus also noch Indizien für seine Theorien finden, während die angestellten Überlegungen gleichzeitig aber auch mit unserem modernen Verständnis über geologische Prozesse vereinbart werden können. Die vorliegende Theorie in diesem Buch wäre also in gewisser Weise eine teilweise Rehabilitation von WERNERS Denkansätzen, wenngleich der Neptunismus natürlich noch weitergehende Unterschiede in Bezug auf das moderne wissenschaftliche Verständnis über die Gesteinsentstehung aufweist.

Der beständige Glaube an eine biblische Sintflut, als kulturgeschichtliche Prägung seit der Vorzeit, welche bis in die Moderne nachzuvollziehen ist, wäre selbst unter rein wissenschaftlicher Betrachtung jedenfalls besser zu verstehen, wenn man gleichzeitig auch offen für die Annahme ist, dass die frühen Vorfahren bereits dazu in der Lage waren, die geologisch bedingten Veränderungen der Erdoberfläche über relativ wenige Generationen hinweg recht genau zu erfassen und das entsprechende Wissen darüber an die Nachfahren weiterzugeben. Diese Veränderungen stellen sich hier schließlich als sehr massiv dar und innerhalb weniger Jahrzehnte könnten sich die Küstenlinien kilometerweit

verschoben haben und einstige Siedlungen entweder dem Meer zum Opfer gefallen sein oder auf der anderen Seite, von diesem plötzlich weit entfernt gelegen haben - da wo sie einst küstennah entstanden sind.

Die Veröffentlichungs-Qualität dieses Entwurf-Exemplars ist leider etwas eingeschränkt, da die Buch-Seiten aus einer bereits erstellten Datei-Kopie zurückgewonnen werden mussten. Im Zuge seines bürgerschaftlichen Engagements zur Bewahrung unserer Demokratie, gegen Faschismus und gegen die Einschränkung unserer Grundrechte, wurde der Arbeitscomputer des Autors mitsamt den Original-Dateien illegal von den Behörden beschlagnahmt und bis zum Tag der Veröffentlichung dieser Ausgabe widerrechtlich einbehalten.

Ein sachliches Gespräch oder gar eine Unterstützung des Autors wurde in dieser, für die Freiheit so schwierigen Zeit, bisher leider versagt, in der gesellschaftliche Spaltung, Ausgrenzung und Intrige leider wieder sehr aktuell sind - gut 80 Jahre nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges.

Dresden, im Februar 2024

Bild- und Quellennachweis

Abbildung 2:

„Geological sketch map of Germany and adjacent areas“

Greтарsson, (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Geomap_Germany.png),

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>

Abbildung 3:

„Saale- und Weichsel-Kaltzeit im Vergleich mit Eintragung der maximalen Vereisung“

Juschki, (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:SaaleWeichsel_x.png),

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode>

Abbildung 4:

„MorainesLakeLouise“, als gemeinfrei gekennzeichnet

Wilson44691, (<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:MorainesLakeLouise.JPG>),

<https://commons.wikimedia.org/wiki/Template:PD-self>

Abbildung 5:

„Dammestenen“

Xubor, (<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Dammestenen.jpg>),

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/legalcode>

Abbildung 6:

„Postglaziale Landhebung Ablauf“

FalcoNinho, (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Postglaziale_Landhebung_Ablauf.jpg),

<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>

Abbildung 7:

„Computersimulation eines Meeresspiegelanstiegs um etwa 50 Meter“

OpenData DGM200 © GeoBasis-DE / BKG (2020)

<https://gdz.bkg.bund.de>

QGIS.org, 2020. QGIS Geographic Information System. QGIS Association.

<http://www.qgis.org>

Abbildung 8:

„Holocene Temperature Variations German“,

Xavax, Cmdrjameson, (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Holocene_Temperature_Variations_German.png),

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/legalcode>

Abbildung 9:

„Entwicklung der Schneegrenze westnorwegischer Gletscher im Holozän“

DeWikiMan, (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Liestoehl_firnline_westNorway_inPostglacial-Times.svg),

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode>

Abbildung 10:

Nordische Vereisungen

978-3-14-100758-9 | Seite 2 | Abb. 1 | Maßstab 1 : 1.200.000

Diercke Weltatlas, Westermann Gruppe

Abbildung 11:

„Oxbow lake, Yamal Peninsula, Russia“

katorisi, (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Oxbow_lake,Yamal_Peninsula,Russia.JPG),

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/legalcode>

Vorläufige Quellen-Ergänzung zu „**Die Neuinterpretation von Claudius Ptolemäus' Germania Magna - mit Hilfe computergestützter Bildverzerrung einer mittelalterlichen Kartendarstellung des Donnus Nicolaus Germanus - und Betrachtungen zur postglazialen Geodynamik Europas**“:

<http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.32850.73927>

PREPRINT

Sven Mildner, 15.02.2024

Nüsse, Hans-Jörg & Marx, Christian & Lelgemann, Dieter. (2011). *Germania magna - A new look at an old map: Rectifying Ptolemy's geographical data for ancient places between the Rhine and the Vistula*. *Germania*. 89. 115-155.

Marx, Christian. (2012). *Investigations of the coordinates in Ptolemy's Geographike Hyphegesis Book 8*. *Archive for History of Exact Sciences*. 66. 531-555. 10.1007/s00407-012-0102-0.

Lambeck, Kurt & Smither, Catherine & Johnston, Paul. (2002). *Sea-level change, glacial rebound and mantle viscosity for Northern Europe*. *Geophysical Journal International*. 134. 102 - 144. 10.1046/j.1365-246x.1998.00541.x.

Grieman, Mackenzie & Nehrbass-Ahles, Christoph & Hoffmann, Helene & Bauska, Thomas & King, Amy & Mulvaney, Robert & Rhodes, Rachael & Rowell, Isobel & Thomas, Elizabeth & Wolff, Eric. (2024). *Abrupt Holocene ice loss due to thinning and ungrounding in the Weddell Sea Embayment*. *Nature Geoscience*. 10.1038/s41561-024-01375-8.

Harff, Jan & Deng, Junjie & Dudzinska-Nowak, Joanna & Fröhle, Peter & Groh, Andreas & Hünicke, Birgit & Soomere, Tarmo & Zhang, Wenyan. (2017). *What Determines the Change of Coastlines in the Baltic Sea?*. 10.1007/978-3-319-49894-2_2.

Kaufmann, Georg & Lambeck, Kurt. (2002). *Glacial isostatic adjustment and the radial viscosity profile from inverse modeling*. *Journal of Geophysical Research*. 107. 10.1029/2001JB000941.

Weninger, Bernhard & Schulting, Rick & Bradtmöller, Marcel & Clare, Lee & Collard, Mark & Edinborough, Kevan & Hilpert, Johanna & Jöris, Olaf & Niekus, Marcel & Röhling, Eelco & Wagner, Bernd. (2008). *The catastrophic final flooding of Doggerland by the Storegga Slide tsunami*. *Documenta Praehistorica XXXV*. 34426126. 10.4312/dp.35.1.

Streif, Hansjörg. (2004). *Sedimentary record of Pleistocene and Holocene marine inundations along the North Sea coast of Lower Saxony, Germany*. *Quaternary International*. 112. 3-28. 10.1016/S1040-6182(03)00062-4.

Deng, Junjie & Harff, Jan & Zhang, Wenyan & Schneider, Ralf & Dudzinska-Nowak, Joanna & Giza, Andrzej & Terefenko, Paweł & Furmanczyk, Kazimierz. (2017). *The Dynamic Equilibrium Shore Model for the Reconstruction and Future Projection of Coastal Morphodynamics*. 10.1007/978-3-319-49894-2_6.



Figure 5:

Ein weiterer alternativer Flussverlauf des hier beschriebenen *Vistula Fluvius* könnte zum Teil auch ungefähr dem heutigen Verlauf der *Kleinen Elster* entsprechen, also nur wenige Kilometer weiter südlich verlaufen, als in der Variante durch das Dahmetal beschrieben. Möglicherweise handelt es sich hierbei aber auch ganz einfach um unterschiedliche zeitliche Varianten des *Vistula Fluvius*, mit entsprechender Altarm-Bildung und anschließender Verlandung. Bei ihrem Weg vom Ursprung bis zur Mündung überwindet die *Kleine Elster* einen Höhenunterschied von nur 30 m (auf 58,8 km Länge).

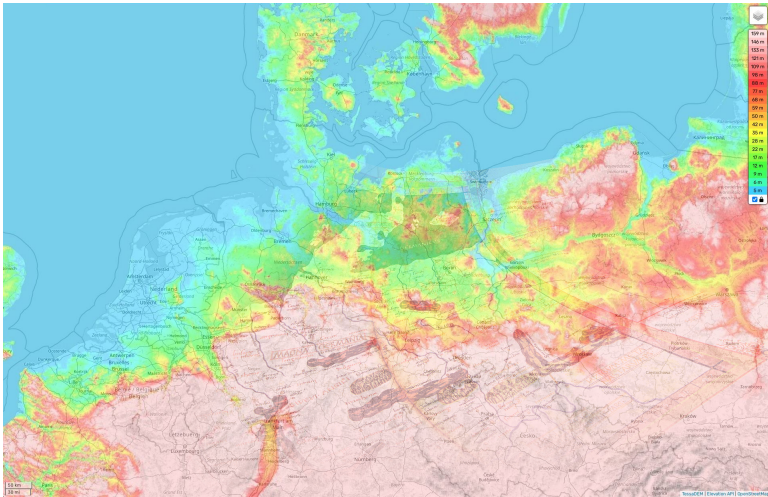
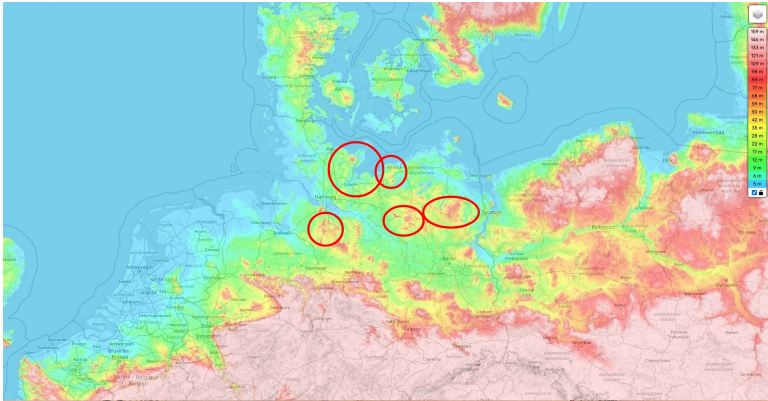
Gliederung des Holozäns von Mecklenburg-Vorpommern (nach KLIEWE 2004)

B.P. [a]	Zeitalterschnitt	Vor- u. frühgeschichtlicher Abschnitt ¹⁾	Südbaltische Ostsee			Wald-Entwicklung	
			Hauptphasen	Entwicklung Salzgehalt	Vorherrschendes Sediment		
1.000	Subatlantikum (Nach-Wärmezeit)	Neuzeit	Mya- Meer postlitorine Phase (Lymnaea-Meer)	schwacher Anstieg mit zeitweiligem verharren	schwächer brackig	Schlick Feinsand	Zunehmende Forstkulturen, gesellschaftlich stark veränderte Waldbestände Buchen und Buchen-Mischwälder
		(Hoch-) Mittelalter		postlitorine Phase (Lymnaea-Meer)	postlitorine Transgression	brackig	
2.000		Slawen - Zeit		Regression bzw. Stillstand	schwach brackig	Mudde (organischer Schlick)	Buchen - Eichen-Mischwälder
		Völkerwanderungszeit		3. Hauptphase	brackig	Feinsand	
3.000	Subboreal (späte Wärmezeit)	Eisenzeit		Regression bzw. Verharrung	brackig	Mudde (organischer Schlick) sandiger Torf	Eichen-Mischwälder mit beginnender Buchen-Ausbreitung
		La Tène		2. Hauptphase	stark brackig	Fein- bis Mittelsand Lithorina-Klei	
4.000		Bronzezeit	Litorina-Meer			Braundünen (Bildungsbeginn)	Eichen-Mischwälder
5.000							
6.000	Atlantikum (Haupt-Wärmezeit)	Mesolithikum (Mittelsteinzeit)	(Lietzow-Kultur)	(Mastagloia-Meer)		Inselarchipole, Kliffbildung, starke submarine Sedimentation in Buchten	Kiefernreiche Eichen-Mischwälder
7.000							
8.000	Boreal (frühe Wärmezeit)			Festlandzeit	Verlangsamung	Mudde	Beginn verstärkter Küstendynamik
9.000							
10.200	Präboreal (Vor-Wärmezeit)			Festlandzeit	Ankylus-See (Gipfelphase)	Feinsand, Schluff	Sedimentation in Ostsee-Buchten
10.200							
10.200	Dryas III (Jüngere Tundrenzeit)	Paläolithikum (Altsteinzeit)	Eiseseen			Bänderton und Schluff	Tundra und Waldtundra

¹⁾ überwiegend nach LANGE, JESCHKE & KNAPP (1986)
²⁾ nur im zentralen Ostseebecken

Aus: KATZUNG, G. (Hrsg.) 2004: Geologie von Mecklenburg-Vorpommern.– Schweizerbart/Stuttgart
<http://www.schweizerbart.de/pubs/isbn/es/katzunggeo-351065210X-desc.html>

weitere Infos: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern
 Geologischer Dienst, Goldberger Str. 12, 18273 Güstrow, poststelle@lulug.mv-regierung.de



Ich danke Munknörr, Wardruna, Heilung, Faun und SKÁLD,
für viele Stunden der Inspiration zu dieser Arbeit.