

TARTU ÜLIKOOI MAJANDUSGEOGRAAFIA SEMINARI TOIMETISED

PUBLICATIONES

SEMINARII UNIVERSITATIS TARTUENSIS OECONOMICO-GEOGRAPHICI

NR. 9

# ESTLANDS ZUGEHÖRIGKEIT ZU BALTOSKANDIA

VON

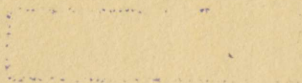
EDG. KANT



AKADEEMILINE KOOPERATIIV

TARTU 1934

Est. A-13832



TARTU ÜLIKOOI MAJANDUSGEOGRAAFIA SEMINARI TOIMETISED

PUBLICATIONES

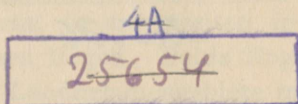
SEMINARII UNIVERSITATIS TARTUENSIS OECONOMICO-GEOGRAPHICI

NR. 9

# ESTLANDS ZUGEHÖRIGKEIT ZU BALTOSKANDIA

VON

EDG. KANT



AKADEEMILINE KOOPERATIIV

TARTU 1934

ESTONIAN ACADEMY OF SCIENCES  
RESEARCHERS  
INSTITUTE OF MATHEMATICS AND MECHANICS  
No. 9

STIANDS ZUGEHÖRIGKEIT  
ZU BALTOSKANDIA

NOV

ANT *Est.*

Tartu Ülikooli  
Raamatukogu

26296



AKADEEMILINE KOOPERATIIV

TARTU 1981

## ESTLANDS ZUGEHÖRIGKEIT ZU BALTOSKANDIA.

Über die Kontinente zieht sich von Alaska bis Labrador und von Skandinavien bis zur Tschuktschenhalbinsel und Kamtschatka eine breitangelegte Zone von ursprünglichen oder derzeitigen subarktisch-subtemperierten Waldländern, welche zugleich auch die nördlichste Landschaftszone bilden, in der sich die höheren Formen des menschlich-gemeinschaftlichen Lebens haben entwickeln können.

In dieser Waldlandzone erscheinen zwei Regionen, die in bezug auf Felsuntergrund, Oberflächengestaltung und Bodenbewaldung in gar mancher Hinsicht Verwandtschaft und Ähnlichkeit miteinander aufweisen. Das sind Laurentia und Fennoskandia mit ihren Grenzsäumen, die in der ersten Region im Gebiete des Lorenzseen-Beckens, in der zweiten in der Umgebung der Ostsee mit ihren Busen liegen. Beide Regionen sind archaische Rumpfgebirge, beide Landhebungsgebiete mit eiszeitlichem Formenschatz; in beiden hat das Landeis die tertiären Verwitterungsböden blossgelegt und nach der Schmelze die steinige Moränendecke des Urgebirges hinterlassen; bei beiden ist die Sedimentdecke der Küstengebiete erst nach dem Eisrücktritt über den Meeresspiegel gestiegen, und schliesslich haben beide an der Süd- und Südwest-, resp. an der Südostfront von Endmoränenländern gebildete Grenzsäume.

Von diesen beiden Regionen tritt die zweite, den Charakter eines geographisch-regionalen Ganzen tragende, in den Vordergrund — das in den wesentlichen Teilen seines Lebensraumes temperierte und subatlantische, peninsulare Nordeuropa. Weit nach Norden in die Umarmung der Verzweigungen des Golfstroms dringend, übertreffen diese nordischen Länder hinsichtlich der

Höhe der wirtschaftlichen und kulturellen Entwicklungsstufe, wie auch in bezug auf ihre die menschliche Gemeinschaft betreffenden und auf ihre staatlichen Einrichtungen bei weitem alle anderen zur gleichen Breitenzone gehörigen Gebiete. Zu diesem einzigartigen, grossen, geographisch-soziographischen, die Ostsee umrahmenden Gebiet gehört als eins seiner Teile auch Estland.

Estland hat man gewohnheitsmässig als Ostseeland behandelt. Bedauerlicherweise ist dieses auf verschiedene Art und in verschiedenen Kombinationen geschehen. Man hat Estland zusammen mit den anderen Ländern des Ostbaltikums an Osteuropa angeschlossen, man hat diese Länder aber auch durch den „warä-gischen Grenzsaum“ von Osteuropa getrennt und zu den sog. „Randstaaten“ oder Zwischen-Europa gestellt. Andererseits hat man auch versucht, sie mit Nordost-Mitteleuropa in Verbindung zu bringen oder hat sie auch mit Nordeuropa zusammengekoppelt. An und für sich aber hat man Estland und seine südlichen Nachbarländer meistens als baltische Länder resp. als baltische Staaten bezeichnet. Bevor die diese Länder besiedelnden Völker staatlich selbständig geworden waren, hat man diese Gebiete in der älteren Literatur auch die Baltischen Provinzen genannt: die einen haben sie als die russischen Ostseeprovinzen resp. als das Land am Baltischen Meer bezeichnet (Pribaltiskij Krai), die anderen aber als die deutschen Ostseeprovinzen Russlands, je nachdem, ob man von Moskovien oder von Deutschland aus urteilte.

In der Tat gehören zu den schwierigsten Fragen der Länderkunde die Aufgaben des Regionalismus, d. h. Bestimmung der natürlichen Gliederung der Länder und damit auch diejenige ihrer Zugehörigkeit. Ist diese Bestimmung oft schon in rein landschaftskundlicher Beziehung schwer — abgesehen von der soziographischen Gliederung —, so ist verständlicherweise die Aufgabe noch schwieriger, wenn geographische und soziographische Elemente berücksichtigt werden müssen, d. h. wenn die Bestimmung der Gliederung und der Zugehörigkeit anthropoökologisch sein soll. Wir müssen ja auch die Tatsache berücksichtigen, dass die Staaten als politische Einheiten soziographische Gebilde sind, woran man nicht einfach vorübergehen kann. Dabei darf man aber nicht vergessen, dass die Grenzen der Staaten oft bei weitem nicht mit denen der natürlichen landschaftlichen Einheiten zusammenfallen.

Bevor wir uns der genaueren Betrachtung des Lebensraumes, der Bevölkerung und der Wirtschaft Estlands widmen können, interessiert uns begreiflicherweise die Frage seiner Zugehörigkeit. Wie oben gezeigt wurde, sind in dieser Beziehung mannigfaltige Lokationen nicht nur in der älteren, sondern auch in der neuen länderkundlichen und politisch-geographischen resp. geopolitischen Literatur gemacht worden. Unsere Aufgabe besteht darin, die wichtigsten dieser Standpunkte zu erwägen und in anthropoökologischer Synthese, d. h. unter Berücksichtigung sowohl der geographischen, als auch der soziographischen allgemeinen Charakterzüge eine Lösung zu finden, die den Ansprüchen der Neuzeit gerecht wird.

Solange man in Hinsicht auf länderkundliche Gliederung die politische Zugehörigkeit der Länder für ausschlaggebend hielt und solange Estland zusammen mit den anderen baltischen Ländern politisch zu Russland gehörte, wurden alle ebengenannten Länder *Osteuropa* zugerechnet.

Eine gewisse Stütze dafür gab in physiographischer Hinsicht die Ähnlichkeit des Felsenuntergrundes und des geotektonischen Aufbaus mit dem der sog. Russischen Tafel, die auch ein Kennzeichen für *Osteuropa* ist. — Zur Zeit des Weltkrieges, als Deutschland das Land beinahe bis zu dem von *Penc k* definierten „warägischen Grenzsaum“ okkupiert hatte, begann man mancherorts, in diesem die natürliche Westgrenze Osteuropas zu sehen und versuchte, die „Baltischen Provinzen“ längs der „Ostgrenze der mitteleuropäischen Kultur“ in direkte Verbindung mit *Ostpreussen* und *Mittleuropa* zu bringen.

Nach dem Weltkriege, als die westlichen Teile des früheren Russlands politisch selbständig geworden waren, entstand der Begriff „*Zwischen-Europa*“, der sich wesentlich mit dem der sogenannten Randstaaten deckte.

Wahrscheinlich aus alter Gewohnheit hat *Kürbs* noch vor kurzem Estland, Lettland, Litauen und Polen als osteuropäische Staaten behandelt. Und in allerjüngster Zeit hat *Camena d'Almeida* in der „*Géographie Universelle*“ in einem Bande gemeinsam mit Russland auch Estland, Lettland, Litauen und sogar Finnland untergebracht, wiewohl letzteres der finnische Geologe *Ramsay* schon um die Jahrhundertwende begründeterweise mit Skandinavien verbunden hatte, wobei er den Vorschlag machte, das in geologischer und landschaftlicher Hinsicht auffallend ein-

heitliche Urgebirgsgebiet Nordeuropas Fennoskandia zu nennen. Fennoskandia oder Finnland-Skandinavien aber ist, wie Sten De Geer treffend nachgewiesen hat, ein rein — wir würden sagen: vorwiegend — naturlandschaftlicher Begriff, und auch das nicht absolut. Mit ihm deckt sich vollkommen weder die Region der nordischen Bevölkerungen und der nordischen Kultur, noch auch manche naturlandschaftliche Elemente, deren mehr oder weniger geschlossenes Verbreitungsgebiet Nordeuropa bildet.

Abweichend von diesen üblichen Auffassungen haben Braun und Banse — letzterer in seiner bekannten „*Illustrierten Länderkunde*“ — die baltischen Länder behandelt: Braun als Unter-einheit des Ostseegebietes, Banse in Verbindung mit Nordeuropa. In seiner späteren „*Soziologischen Länderkunde*“ aber rückt Braun von seiner früheren Auffassung ab und betrachtet als nordische Staaten Schweden und Finnland, dazu noch Norwegen, d. h. Fennoskandia, während er Dänemark nur zu Vergleichszwecken heranzieht und schon in diesem, Skåne und Südkarelien den Übergang der skandinavischen Zustände in norddeutsche, resp. -russische Formen sieht.

In lebenswichtiger Verbindung mit der Ostsee versuchen auch Friedrichsen und Sieger die baltischen Länder zu behandeln. Friedrichsen hat Finnland, Estland, Lettland und Litauen zu einer Einheit verbunden, welche er als Ostbaltische Länder bezeichnet. Hierdurch gibt er dem üblichen engen Begriff der baltischen Länder einen neuen, erweiterten Inhalt, denn gewöhnlich versteht man ja unter dem Baltikum oder den baltischen Ländern nur Estland, Lettland und Litauen. In noch weiterem Sinn spricht Sieger gern von den West- und Ostländern der Ostsee. Für das Charakteristikum der ersteren hält er ihre maritime Bilateralität — ihre Zweifrontigkeit gegenüber der Ost- und Nordsee (Dänemark, Schweden); die anderen fasst er als Ostseeländer in der engeren Bedeutung des Wortes auf, da sie nur an die Ostsee angrenzen (Estland, Lettland, Litauen).

Im Jahre 1925 versuchte Haltenberger, die länderkundliche Zugehörigkeit des Baltikums, d. h. Estlands, Lettlands, Litauens, in einer speziellen Studie klarzustellen. Sich auf physisch-geographische, ethnographische, wirtschafts- und siedlungsgeographische, wie auch auf politisch- und historischgeographische Begründungen stützend, gelangte er zum Schlussergebnis, dass Baltikum im engeren Sinne, d. h. Estland und Lettland, ein geogra-

phisches Individuum ist, welches eine mittlere Stellung zwischen Nord- und Mitteleuropa einnimmt, während Litauen ein derartiger individueller Charakter fehlt und es ein Übergangsbereich von Mittel- und Osteuropa bildet. Auch findet Haltenberger, dass in Hinsicht auf länderkundliche Behandlung Estland und Lettland eher zu Nord- als zu Mitteleuropa gehören müssten. Wenn er auch das Wesentliche Nord-, Mittel- und Osteuropas nicht definiert und sein Beweisverfahren der Kritik nicht standhält und wenn auch die gewählten Kennzeichen nicht immer ausschlaggebende Elemente bilden und ihre partielle Bedeutung nicht in genügendem Masse in Betracht gezogen worden ist, so wurde dadurch das „kleinere Baltikum“ doch mehr an Nordeuropa als an andere Teile Europas angeschlossen.

Viel zielbewusster, dabei in seinen Verallgemeinerungen und in seiner Charakteristik viel findiger war Sten De Geer, welcher meinte, dass man bei der Definierung von Fennoskandia hinsichtlich der Wahl der charakteristischen Faktoren einseitig gewesen ist und welcher die nordeuropäische geographische Region dort abgrenzte, wo so manche wesentliche Verbreitungserscheinungen ein Zusammenfallen der Grenzen aufweisen. Auf diese Weise erweiterte er das „geologische Fennoskandia“ zum „geographischen Baltoskandia“, was umfassender ist und in sich alle an die Ostsee angrenzenden Halbinselländer begreift.

Ungefähr in demselben Umfang behandelt auch der Engländer Woods „*The Baltic Region*“, welcher unter diesem Namen alle die Ostsee umrahmenden Gebiete vereinigt und in drei Untereinheiten teilt: 1) die baltisch-fennoskandische (Baltic-Fennoskandia), 2) die dänisch-deutsche (Danoo-German) und 3) die Provinz der südost-baltischen Staaten (The South-east Baltic States).

Indem Sten De Geer eine geographisch-natürliche Einheit mit Hilfe der Konformität von regional wesentlichen Verbreitungserscheinungen definierte, bevorzugte er als Grenzen der einzelnen Verbreitungsfaktoren absolute Grenzen, was das Fehlen der genannten Faktoren ausserhalb dieser Grenzen voraussetzt. In Hinsicht auf die wichtigen Verbreitungsobjekte erkannte er auch relative Intensitätsgrenzen an. Ausserhalb dieser Grenzen ist die Intensität resp. Dichte der gewählten Erscheinung kleiner, innerhalb ihrer aber grösser als die des gewählten Grenzmasses. Der Faktoren, die er bei der Abgrenzung Baltoskandias für wichtig

hält, sind neun, und zwar: 1) das Urgebirgsland Fennoskandias; 2) die Halbinselländer Nordeuropas; 3) Fennoskandia mit seiner in Hinsicht auf seine Moränentopographie charakterisierten Randzone; 4) das Landhebungsgebiet Nordeuropas; 5) das Kerngebiet der nordischen Rasse; 6) die beiden fennoskandischen Sprachgebiete; 7) das Verbreitungsgebiet des protestantischen Christentums; 8) die heutigen nordischen Staatsgebiete und 9) die grösste Ausdehnung der zweitausendjährigen nordischen Staaten während der neueren Zeit. Die einzelnen Faktoren als gleichwertig (!) behandelnd, unternahm Sten De Geer eine kartographische Synthese des geographischen Nordeuropas (siehe Fig. 1), in welcher er die fünfte — d. h. die mittlere — synthetische Linie für die passendste Grenzlinie Baltoskandias hielt. Gemäss dieser Synthese gehören Estland und Lettland zu Baltoskandia, wobei der Intensitätskoeffizient Estlands — wie zum grössten Teil auch in Dänemark —  $\frac{7}{9}$  beträgt und seine Zugehörigkeit zu Baltoskandia sehr hochgradig ist.

Aus Obigem ist ersichtlich, dass Sten De Geer bei Bestimmung der Grenzen Baltoskandias vier Faktoren mit absoluten natürlichen Limitationen und fünf mit Kulturgrenzen in Betracht gezogen hat, von denen zwei im Südwesten nicht völlig geschlossen sind und eine relativen Charakter trägt. Er verfährt also bei seiner Abgrenzung einerseits geographisch, andererseits aber soziographisch. Es ist aber natürlich eine Frage für sich, ob die von ihm gewählten Verbreitungserscheinungen hinreichend, wirklich massgebend und von direkter Wirkung in bezug auf die jetzige Struktur und Lebensbetätigung der unter Betrachtung stehenden Region sind. Denn es wirkt ja z. B. die das nordeuropäische Landhebungsgebiet begrenzende Nullisobase in der Landschaft nicht direkt, sondern die Ergebnisse der Landhebung spielen erst indirekt eine wichtige Rolle. Ebenso kann man hinsichtlich der soziographischen Faktoren mit der einstigen grössten Ausdehnung der zweitausendjährigen nordischen Staaten nur indirekt rechnen; diese ist auch besonders im Südostsektor Baltoskandias durch spätere gemeinschaftlich-politische Gestaltungen in so mancher Beziehung verschleiert. Ferner steht die von De Geer angewandte Methode auch in anderer Hinsicht im Widerspruch zur Methode der von Granö begründeten estnisch-finnischen anthropökologischen Schule, welche nicht so sehr die Grenzlinien

der landschaftlichen, resp. gemeinschaftlichen Einheiten und Regionen sucht als die typischen Kerngebiete selbst.

Trotz alledem muss man anerkennen, dass *Sten De Geers* Abgrenzung Nordeuropas vorläufig die annehmbarste der bisherigen ist.

Die fernere, detailliertere geographische und soziographische Forschungsarbeit — an den einzelnen Ländern vorgenommen — wird allem Anschein nach diese Limitation in so manchem Teil umgestalten und eine genauere allgemeine Charakteristik und Dar-

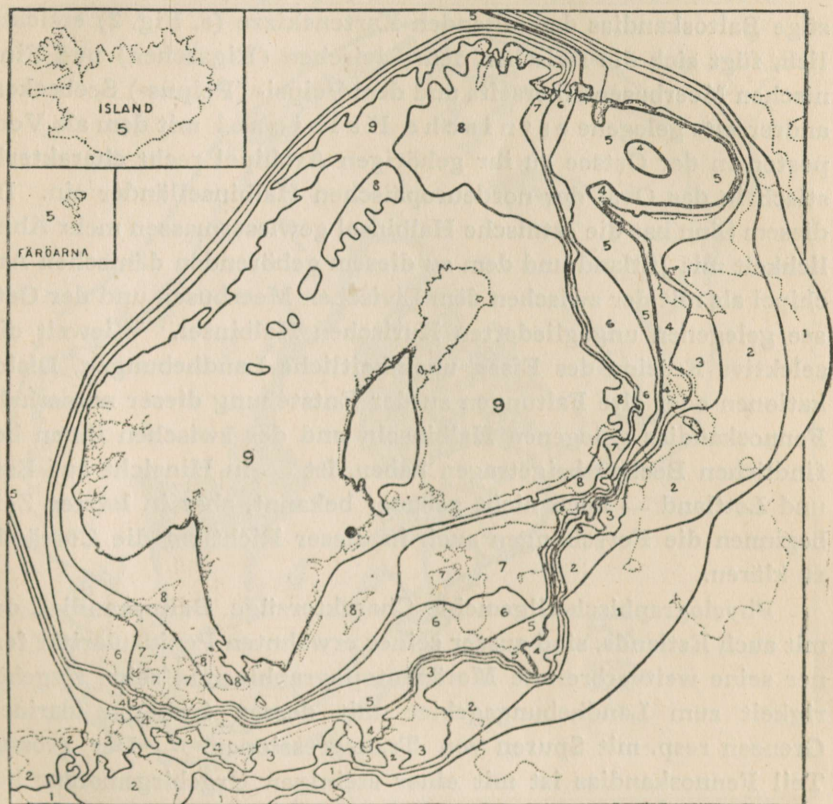


Fig. 1.

Die kartographische Synthese Baltoskandias.  
(Nach *Sten De Geer*.)

Die Zahlen zeigen die nach Gebieten zusammen auftretenden Faktoren, d. h. die Intensität der einzelnen Gebiete. Die fünfte synthetische Linie ist die Mittellinie und von allen neun Linien in praktischer Hinsicht zur Bezeichnung der Grenze des geographischen Nordeuropas, d. h. Baltoskandias, die geeignetste.

stellung der Abweichungen ergeben, aber im grossen und ganzen wird Baltoskandia wohl als eine natürliche Grossregion Nordeuropas in den jetzt gezogenen Grenzen verharren, besonders in Hinsicht auf seine anthropoökologische Hauptgliederung, wobei die soziographischen und unter diesen auch die politischen Einheiten ihr Teil verlangen. Die Aufgabe des Folgenden aber ist es, Estland im Rahmen Baltoskandias zu charakterisieren und damit neue Beiträge zum Verständnis des einen wie des anderen zu liefern.

Wie aus der manche wesentliche physiographische Charakterzüge Baltoskandias darstellenden Kartenskizze (s. Fig. 2) ersichtlich, fügt sich die zwischen dem Livischen (Rigaschen) und Finischen Meerbusen einerseits und dem Peipsi- (Peipus-) Seebecken andererseits gelegene *estnische Halbinsel* mit dem als Vorposten in der Ostsee zu ihr gehörigen Archipel recht charakteristisch in das Oval der nordeuropäischen Halbinselländer ein. In diesem Sinn hat die estnische Halbinsel gewissermassen mehr Ähnlichkeit mit Jütland und dem zu diesem gehörenden dänischen Archipel als mit der zwischen dem Livischen Meerbusen und der Ostsee gelegenen ungegliederten Kurischen Halbinsel. Wieweit die selektive Erosion des Eises, uneinheitliche Landhebungen, Dislokationen oder alte Faltungen zu der Entstehung dieser ausserhalb Fennoskandias gelegenen Halbinseln und der zwischen ihnen befindlichen Becken beigetragen haben, ist — in Hinsicht auf Est- und Lettland — noch nicht genauer bekannt, aber in letzter Zeit beginnen die Forschungen auch in dieser Richtung die Zustände zu klären.

Physiographisch-allgemeine Charakterzüge Baltoskandias, damit auch Estlands, sind ausser seiner erwähnten Peninsularität ferner seine weitverbreitete Morärentopographie und seine Zugehörigkeit zum Landhebungsgebiet mit dessen früheren marinen Grenzen resp. mit Spuren von Transgressionen. — Der grösste Teil Fennoskandias ist mit einer steinigen Urgebirgsmoräne bedeckt, ausserdem aber sehen wir vom Landeis erodierte weiche Sedimentgesteine und weiterhin in grossen Massen angehäuften lehmreiche Moränenmaterialien.

So zerfällt Baltoskandia hinsichtlich der Quartärlagerungen und Oberflächengestaltung in zwei voneinanderabweichende Teile (siehe Fig. 3). Das estnische Archipel und Nord-, besonders Nordwest-Estland mit seinem ordovizischen und silurischen Felsen-

untergrund ist, im allgemeinen genommen, eine mit einer dünnen glazialen Geschiebe- und Sandschicht bedeckte oder stellenweise entblösste Kalksteinplatte, welche Parallelen zu anderen fennoskandischen Randgebieten aufweist. Dieses Gebiet als Ganzes hat Hausen glaziales Erosionsgebiet benannt, da das Landeis hier mehr abräumend als ablagernd gewirkt hat.

Ausserhalb dieses Abräumungsgebietes aber sehen wir eine durchaus andersartige Topographie und deren Zusammensetzung; die Quartäranhäufungen weisen zum grösseren Teil eine bemer-

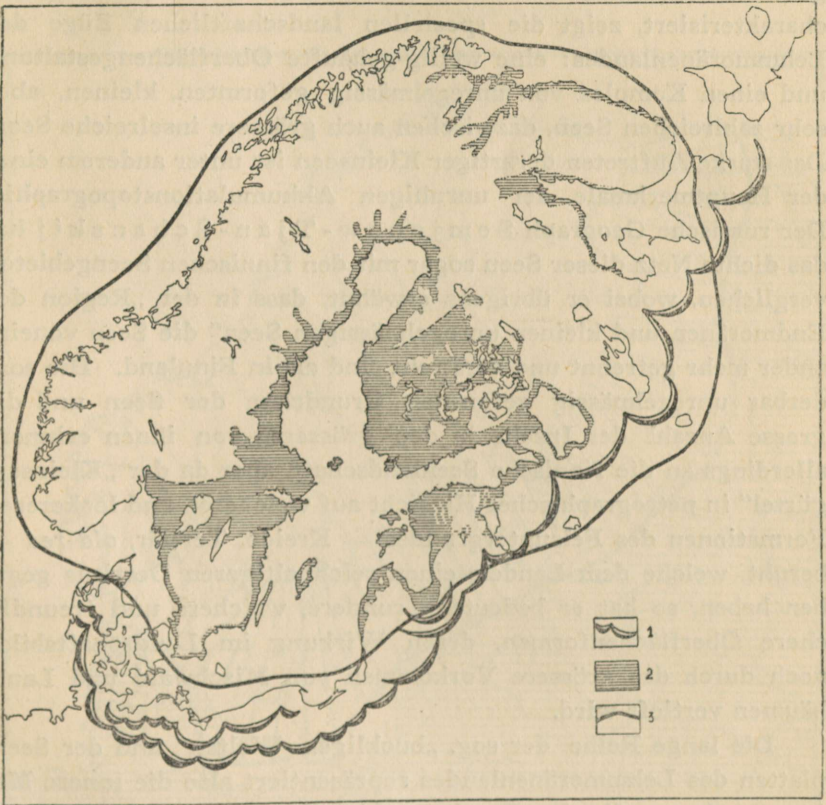


Fig. 2.

Wesentliche physiographische Charakterzüge Baltoskandias.

(Nach Sten De Geer, Ramsay, Semjonov und Woods.)

1. Das nach seiner Moräntopographie charakterisierte Randgebiet Baltoskandias. 2. Die subaquatischen (submarinen und subglazilacustrinen) Regionen Baltoskandias. 3. Die Grenze Baltoskandias als eines Landhebungsgebietes.

kenswertere Mächtigkeit und unruhigere Oberflächengestaltung auf. Infolge wiederholter und langandauernder Oszillation des Eisrandes haben hier grosszügige glaziale Akkumulationen stattgefunden. Sie erstrecken sich bis in den Süden und Südosten, bis zum Aussenrande des von Ramsay charakterisierten „Kleinseegürtels“ und gehören dem sog. glazialen Akkumulationsgebiet an.

Das ebengenannte distale Gebiet ist aber nicht einheitlich, sondern weist zonenhafte Gliederung auf. Nur das innere und jüngere Moränenland, wie Sten De Geer die Lehmmoränenzone charakterisiert, zeigt die speziellen landschaftlichen Züge des Lehmmoränenlandes: eine wellig-gehäufte Oberflächengestaltung und einen Komplex von unregelmässig geformten, kleinen, aber sehr zahlreichen Seen, dazwischen auch grössere inselreiche Seen. Das starke Auftreten derartiger Kleinseen ist unter anderem eines der Hauptmerkmale der unruhigen Akkumulationstopographie. Der russische Geograph Semjonow-Tjan-Schanski j hat das dichte Netz dieser Seen sogar mit den finnischen Seengebieten verglichen, wobei er übrigens erwähnt, dass in der „Region der Endmoränen und kleinen unregelmässigen Seen“ die Seen voneinander mehr getrennt und verstreut sind als in Finnland. Die sonderbar unregelmässig geformten Grundrisse der Seen und die grosse Anzahl der Inseln in den grösseren von ihnen erinnern allerdings an die finnische Seenlandschaft, aber da der „Kleinseegürtel“ in petrographischer Hinsicht auf weicheren und lockereren Formationen des Felsuntergrundes — Kreide, Tertiär, *old red* — beruht, welche dem Landeis einen reichhaltigeren Detritus gegeben haben, so hat er bedeutend rundere, weichere und freundlichere Oberflächenformen, deren Wirkung im Landschaftsbilde noch durch das grössere Vorkommen von Mischwald und Laubbäumen vertieft wird.

Die lange Reihe der sog. „buckligen Welten“ und der Seenplatten des Lehmmoränenlandes repräsentiert also die innere Moränenlandzone, die das Erosionsgebiet Fennoskandias und seines Randteiles umspannt und die von Dänemark, beginnend mit dem Silkeborgschen Seengebiete, über Holstein, Mecklenburg, Pommern, Ostpreussen, weiter über Litauen, Lettland, Südost-Estland und Nordwest-Russland in Gestalt von ungefähr einem Dutzend Seengebieten verläuft bis zu den bedeutenden, östlich und südlich vom Weissen Meer gelegenen Randbildungen, während die Halb-

insel Kola schon mehr fennoskandische Merkmale einer glazialen Detraktion aufweist.

Die ebenbehandelte, ausgedehnte und in weitem Bogen sich hinziehende Akkumulationszone ist ein Ergebnis der andauernden Oszillation des Randes des sog. baltischen Landeises, wobei der Verlauf des Eisrandes zungenähnlich und gezähnt gewesen ist, wie das Forschungen auf estnischen und anderen nahe gelegenen Gebieten auch bestätigen. Im allgemeinen aber ist der Verlauf dieser Anhäufungszone in seinem südlichen Teil durch den alten Rand des Ostseebeckens bedingt, welcher die Vorwärtsbewegung des bal-

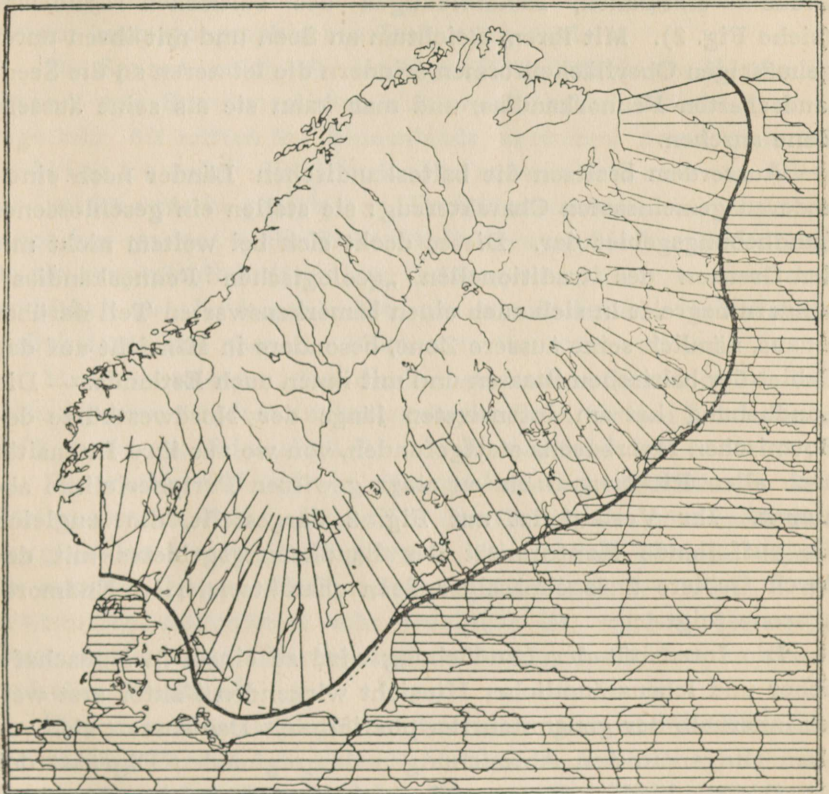


Fig. 3.

Die Ausdehnung des glazialen Erosions- und Akkumulationsgebiets in Nordeuropa.  
(Nach Hausen.)

Weiss — das Erosionsgebiet. Horizontal schraffiert — das distale Akkumulationsgebiet.

tischen Landeises mächtig behindert hat und welcher sich im Osten und Ostsüdosten parallel zu der Akkumulationszone nach Russland fortsetzt, wo er am Westrande der Karbonformation den grössten russischen Landstufen folgt. Diese Landstufe stellte dort ein in gleicher Art mächtiges topographisches Hindernis dar wie der alte Rand des Ostseebeckens im Süden.

Also haben wir es in Baltoskandia mit einem weiten, die Ostsee umgebenden Gebiet zu tun, das in seinen inneren, besonders den fennoskandischen Teilen Merkmale einer starken glazialen Denudation aufweist und welches im Süden, Südosten und Osten mächtige glaziale Akkumulationen — allerdings von wechselnder Dicke — einrahmen, Randbildungen des baltischen Landeises (siehe Fig. 2). Mit ihrem Reichtum an Seen und mit ihren unregelmässigen Oberflächenformen erinnern die letzteren an die Seenlandschaften Fennoskandias, und man kann sie als seine äussere Zone ansehen.

Ausserdem besitzen die baltoskandischen Länder noch einen anderen gemeinsamen Charakterzug: sie stellen ein geschlossenes Landhebungsgebiet dar. Dieses deckt sich bei weitem nicht mit den Grenzen des traditionellen „geologischen Fennoskandias“, sondern begreift in sich auch einen bemerkenswerten Teil darüber hinaus, nämlich seine äussere Zone, besonders in Hinsicht auf das Gebiet der baltischen Staaten und mit ihnen auch Estlands. — Die Landhebung hat am intensivsten längs der Nordwestküste des Bottnischen Meerbusens stattgefunden, von wo aus ihre Intensität nach allen Richtungen bis zu einer gewissen Peripherielinie abnimmt. Ihr Verlauf ist auf Fig. 2 dargestellt, die zugleich die auffallende Konformität des Landhebungsgebietes mit der durch Gebiete unregelmässiger Seen charakterisierten Endmoränenzone zeigt.

Die Intensität der Landhebung wird zu einem in landschaftlicher und lebensräumlicher Hinsicht wirkenden Faktor erst weiter innerhalb der genannten Peripherielinie. Das äussert sich vor allen Dingen in den Abweichungen der regionalen Eigenart der Ostseeküstenländer unter- und oberhalb der einstigen marinen Grenzen. Der geographische Einfluss der Eiszeit wäre zweifellos in diesen Gebieten viel grösser gewesen, wenn sie nicht nach der Eisschmelze unter den Meeresspiegel geraten wären.

Eine besondere Bedeutung kommt der Tatsache zu, dass ausser Moränenböden, „Richk“-massen und sterilen angeschwemmten

Sandebenen und -ablagerungen auf weitem Gebiet Böden vorkommen, die sich aus feinerem Material zusammensetzen. Als Tone und Lehme, als lehmige Sande und Sande haben sie sich während des Eisrücktritts als Meeresablagerungen vor den Rändern des Landeises niedergeschlagen und treten in den Gebieten auf, die bei der Landhebung über den Meeresspiegel gestiegen sind. Hier sehen wir auch die an Eisenbahndämme erinnernden, mancherorts Dutzende von Kilometern langen, zuweilen sich verzweigenden Äser, — in ihrem Inneren Wasser führende, bewaldete Bildungen von fluvioglazialen Bestand, die besonders in versumpfter und feuchter Umgebung als zu Verkehrszwecken leicht benutzbare natürliche Wege dienen und selbstverständlich von einer bemerkenswerten kulturgeographischen Bedeutung sind.

Die Spuren, welche die einstigen Höchststände des Meeres als Strand- und Brandungslinien hinterlassen haben und die heutzutage sehr oft mitten im Binnenlande auftreten, nennt man die baltische oder die höchste marine Grenze. Diese Grenze ist zwar in genetischer Hinsicht metachron, aber doch von besonders grosser, einheitlicher, kulturgeographischer Bedeutung, da sie hauptsächlich diejenigen Gebiete umschliesst, wo der wirtschaftlich sich betätigende Mensch es mit leichter bebaubaren, steinfreieren und ebeneren Flächen zu tun hatte und hat.

Man könnte sagen, dass die höchste marine Grenze in den balto-skandinavischen Ländern am bedeutungsvollsten für den Lebensraum Schwedens, Finnlands und Estlands ist.

Die schwedischen agrargeologischen Aufnahmen und Karten trennen klar und deutlich das Gebiet, das vom spät- und postglazialen Meer bedeckt gewesen ist, von dem Gebiet oberhalb der marinen Grenze. Während das erstere dank den feinen Sedimentstoffen stellenweise sehr fruchtbar ist, machen der grobe Moränenschutt und die versumpften Becken das andere zu einem typischen Waldland.

Über dem Meeresspiegel auftauchend, gerieten die unterhalb der marinen Grenze belegenen Gebiete auch in die Wirkungszone der abradierenden Tätigkeit des Meeres. Die Bedeutung dieser hängt in bemerkenswertem Masse von dem Charakter des Reliefs der auftauchenden Gebiete ab. Dort, wo Land mit stark wechselnder Oberflächengestaltung emporstieg, ist die Sedimentdecke oft vollständig fortgeschwemmt worden und hat nur in weiten Talungen verharret. Dagegen sind die weiten Tonebenen Mittel-

schweden ohne merkbare Wirkung der abtragenden Tätigkeit des Meeres aufgetaucht.

In Finnland lässt sich die marine Grenze nicht so leicht genau verfolgen wie in Schweden. Zur Zeit der grössten Ausdehnung des Meeres war nur der östliche und nördliche Teil Finnlands in grösserem Masse trockenes Land, während in Mittelfinnland nur die allerhöchsten Teile als Schären über die höchste marine Grenze emporragten. Hierbei sind aber vor allen Dingen die südwest- und südfinnischen Küstenniederungen bemerkenswert — alter, mit Sedimenten gefüllter und geebnetter Meeresboden —, und zwar hinsichtlich ihres Reichtums an marinen Tonen, wie auch ihrer dichtbesiedelten, fruchtbaren Anbaulandschaften. Aber es gibt auch hier des öfteren Gebiete, wo die Anbauflächen mit Rundhöckern wechseln, welche von der abtragenden Tätigkeit des Meeres zeugen. Eigentlich sind ja auch die Voraussetzungen zur Entstehung derartiger Komplexe — *EF*- und *FE*- Verbindungen in Granö's Landschaftsformeln — hauptsächlich unter der höchsten marinen Grenze zu finden, wo das Meer einerseits auf die Ebenen und in die Senken Tone abgelagert, andererseits aber die Felsen des steileren Reliefs entblösst hat. In oberhalb der höchsten marinen Grenze belegenen Gebieten findet sich ein derartiges Durch- und Nebeneinander von Acker- und Felsgeländen selten. Bei alledem muss man aber dennoch bemerken, dass die Gebiete oberhalb der höchsten marinen Grenze in Finnland, d. h. die bedeutenderen Höhen des Binnenlandes und die besiedelten Gebiete Ost- und Nordost-Finnlands, oft gerade deswegen verhältnismässig fruchtbar sind, weil die Brandung und die Abtragung des Meeres nicht bis dahin gelangt sind.

Der ebengenannte Umstand spielt bei der Betrachtung und Vergleichung der auf estnischem Gebiete unter- und oberhalb der höchsten marinen Grenze gelegenen Teile eine noch grössere Rolle. Der allerwichtigste Unterschied ist dabei natürlich der, dass, während in Fennoskandia die supramarinen Gebiete zu dem aus der Eiszeit stammenden Erosionsgebiet gehören, die allerhöchste — d. h. über die marine Grenze sich erhebende — Region Estlands vorwiegend gerade dem glazialen Akkumulationsgebiet angehört. Teilweise nur von der Abrasion eisgestauter Seen, nicht aber von der des Meeres berührt, hat sich hier eine aus der Eiszeit stammende Moränendecke von wechselnder Mächtigkeit und ebensolchem Relief erhalten, die sich bei stellenweisem

Vorkommen von fluvioglazialen Materialien aus einer unberührten Oberflächendecke von Geschiebelehmen und Geschiebemergeln zusammensetzt. Infolgedessen bildet in Estland gerade die supramarine Region die hauptsächlichliche Vorratskammer der Anbauflächen.

Zwar gibt es auch in der submarinen Region Estlands ebene Tongebiete, hauptsächlich auf Bändertonablagerungen, mit günstigen Voraussetzungen für den Anbau, und ihre Ausdehnung ist sicher grösser als die bisher fixierte, aber sie haben oft schlechten Abfluss und bilden auf diese Weise keine irgendwie nennenswerte Ausnahme vom allgemeinen Bild dieser Region. So wird also dieser Landstrich in erster Linie von Ebenen mit ärmerem Boden beherrscht. Dabei sind gewisse Unterschiede natürlich durch die abweichende Beschaffenheit des Felsenuntergrundes bedingt. In Gebieten mit ordovizischem und silurischem Untergrund, wie in Nord- und Nordwest-Estland und auf dem estnischen Archipel, wo die glazialen Bodenarten zum grössten Teil nur als dünne und lückenhafte Schicht auf dem Felsenuntergrund ruhen, erscheint die Wirkung der Abrasion als Stufen im Glint, als Alvarböden, Strandwälle und Strandwallgruppen. Infolge der Flachheit der Oberflächengestaltung ist in diesen Gebieten die höchste marine Grenze in landschaftlicher Hinsicht oft unscharf.

Im Devon dagegen — in Südostland — ist sie viel markanter, da die undale Tätigkeit die Landgebiete bis zur höchsten marinen Grenze meistens eingeebnet hat, wobei diese Grenze selbst zum grössten Teil in der Gestalt von Steilhängen und Brandungsterrassen auftritt und eine besonders deutliche und in gar mancher Beziehung auch kulturgeographische Scheide bildet. Diese Linie trennt eine bedeutend undichter besiedelte, sich nach Westen neigende, grosse Ebene mit hauptsächlich aus Sanden bestehender Oberflächendecke von einem sich im Osten erhebenden, recht bevölkerten und bebauten Moränenhöhengebiet.

So sehen wir, dass beinahe überall im Ostseegebiet die höchste marine Grenze von wichtiger Bedeutung ist. In allen von ihr im Bereich von Baltoskandia berührten Ländern haben wir es mit einer grösseren oder kleineren Menge und Fruchtbarkeit der Anbauflächen, mit unterschiedlicher Bevölkerungsdichte — wir könnten sogar mehr sagen: mit kontrastierenden Gebieten — zu tun, kontrastierend in Hinsicht auf den Charakter der Wirtschaftsweise der Arealproduktion, den Charakter der Betriebe, das Mass der

Mobilität und der Verstädterung der Bevölkerung, wie auch in manchen anderen demo- und soziographischen Charakterzügen.

Hinsichtlich der augenfälligen Unterschiedlichkeit der sub- und der supramarinen Gebiete ist vor allen Dingen das Bild der

1. Tabelle: Bevölkerung und Territorium der Balto-Skandischen Staaten.

Staaten:	Bevölkerungszahl in Tsdn Ende 1931	Gesamtoberfl. in Tsdn qkm (incl. Binnengewässer)	Bevölkerungsdichte pro qkm
Norwegen . . . . .	2 831	323	9
Schweden . . . . .	6 162	448	14
Finnland . . . . .	3 493	388	9
Zusammen in den fennosk. Staaten . . . . .	12 486	1 159	11
Estland . . . . .	1 119	48	23
Lettland . . . . .	1 920	66	29
Litauen . . . . .	2 393	56	43
Dänemark . . . . .	3 578	43	83
Zusammen in den Südstaaten Baltoskandias . . . . .	9 010	213	42
Zusammen in allen Staaten Baltoskandias . . . . .	21 496	1 372	16

2. Tabelle: Oberfläche und Ackerland Baltoskandias.

Staaten:	Ackerland in Tsdn v. ha	Gesamtoberfl. (ohne Binnengewässer) in Tsdn v. ha	v. H. des Ackerlandes von d. Gesamtoberfläche
Norwegen . . . . .	790	30 859	2.6
Schweden . . . . .	3 723	41 054	9.1
Finnland . . . . .	2 280	34 338	6.6
Zusammen in den fennosk. Staaten . . . . .	6 793	106 251	6.4
Estland . . . . .	1 048	4 523	23.2
Lettland . . . . .	1 876	6 579	28.5
Litauen . . . . .	2 624	5 566	47.1
Dänemark . . . . .	2 625	4 293	61.1
Zusammen in den Südstaaten Baltoskandias . . . . .	8 173	20 961	39.0
Zusammen in allen Staaten Baltoskandias . . . . .	14 966	127 212	11.8

Verteilung der Bevölkerungsdichte und der besiedelten Areale anschaulich; einen Gesamteindruck bietet die Karte der Bevölkerungs- und Besiedelungsdichte der baltoskandischen Staaten in Fig. 4, wo die relative Dichte der Bevölkerung verallgemeinert

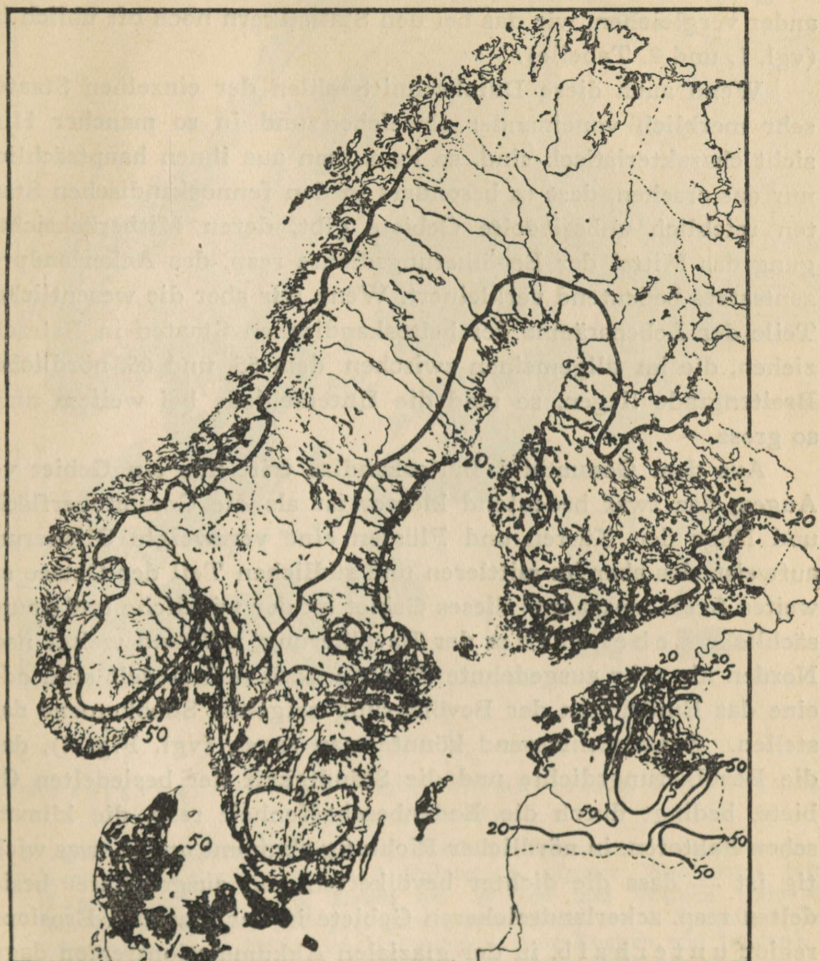


Fig. 4.

Die Verbreitung der Volksdichte und der besiedelten Gebiete in den baltoskandischen Staaten.  
 (Nach Braun, De Geer, Friederichsen, Granö, Migliorini, Nissen und Tammekann.)

Die schwarzen Flecken bezeichnen die dichtbesiedelten („bygd“) Gebiete (hauptsächlich nach Braun).

durch Isarithmen und die ständig besiedelten Gebiete durch schwarze Flecken bezeichnet sind.

Zugleich sehen wir, ein wie schiefes Bild wir erhielten, wenn wir die mittleren Bevölkerungsdichten nach Staaten und den Prozentsatz des Ackerlandes vom allgemeinen Territorium miteinander vergleichen, wie das bei den Statistikern noch oft üblich ist (vgl. 1. und 2. Tabelle).

Wenn auch diese Durchschnittszahlen der einzelnen Staaten sehr merklich voneinander abweichen und in so mancher Hinsicht charakteristisch sind, so kann man aus ihnen hauptsächlich nur das ersehen, dass es besonders in den fennoskandischen Staaten reichlich unbesiedelte Gebiete gibt, deren Mitberücksichtigung das Mittel der Bevölkerungsdichte resp. des Ackerlandprozentsatzes bedeutend verkleinert. Wenn wir aber die wesentlichen Teile der Lebensräume der baltoskandischen Staaten in Betracht ziehen, die im allgemeinen zwischen dem 55. und 65. nördlichen Breitengrade liegen, so sind die Unterschiede bei weitem nicht so gross.

Aus dem Gesamtbild Baltoskandias tritt uns ein Gebiet vor Augen, das zwar bedeutend kleiner ist als die Gesamtoberfläche und längs den Küsten und Flüssen eine verzweigte Gliederung aufweist, das aber im mittleren und südlichen Teil der Ostsee ein weites Areal umspannt; dieses Gebiet ist der wirkliche und hauptsächlichliche Lebensraum der Bevölkerung, während weiter nach Norden hin sehr ausgedehnte Flächen noch unbesiedelt sind oder eine das Eindringen der Bevölkerung zeigende Subökumene darstellen. Zusammenfassend könnte man sagen (vgl. Fig. 4), dass die Bevölkerungsdichte und die Ständigkeit der besiedelten Gebiete, bedingt durch die Bodenbeschaffenheit resp. die klimatischen Faktoren, in nördlicher Richtung abnimmt und — was wichtig ist — dass die dichter bevölkerten und ausgedehnter besiedelten resp. ackerlandreicheren Gebiete in der glazialen Erosionsregion unterhalb, in der glazialen Akkumulationsregion dagegen oberhalb der höchsten marinen Grenze bleiben.

So konzentrieren sich die hauptsächlichlichen Teile des baltoskandischen Lebensraumes: in Dänemark auf Jütland, besonders auf dessen Osten, und auf das dänische Archipel; in Norwegen auf Südnorwegen, besonders auf die Hinterländer der Bucht von Oslo; in Schweden auf Süd- und Mittelschweden; in Finnland auf West-, Südwest- und Südfinnland; in Est-

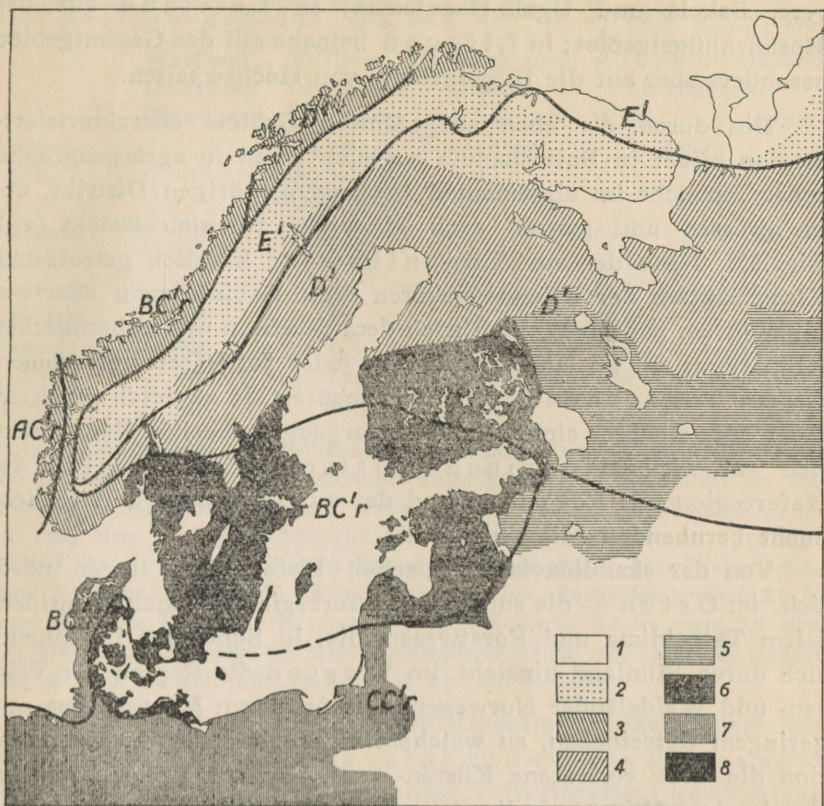


Fig. 5.

Agrargeographische und klimatische Gliederung  
Baltoskandias.

- I. Agrargeographische Gliederung (nach O. Jonasson): 1. Tundrengürtel (waldlose Kältewüsten). — 2. Polarer u. alpiner Waldgürtel (ohne Landwirtschaft). — 3. Raum der Wiesen und Weiden (mit vielen Niederschlägen und geringem Getreidebau). — 4. Subpolare Gerstenregion. — 5. Russische Haferregion (mit Roggen und Leinen). — 6. Baltoskandische Haferregion (mit Roggen und Milchwirtschaft). — 7. Region der deutschen Milchwirtschaft (Roggen und Kartoffel). — 8. Region der dänischen Milchwirtschaft und der zweizeiligen Gerste.
- II. Klimatische Gliederung (nach C. W. Thornthwaite): E = Tundrenklima. — D = Taigaklima. — AC'r = nasses mikrothermales Klima mit Niederschlägen zu allen Jahreszeiten. — BC'r = feuchtes mikrothermales Klima mit Niederschlägen zu allen Jahreszeiten. — CC'r = subhumides, mikrothermales Klima mit Niederschlägen zu allen Jahreszeiten.

land besonders auf die binnenländischen Höhengebiete — Pandivere, Sakala und Ugala-Haanjamaa; in Lettland auf das Moränenhügelgebiet; in Litauen beinahe auf das Gesamtgebiet, besonders aber auf die Hügelgebiete von Hochzemaiten.

Die durch die eben aufgezählten Gebiete charakterisierte Region bildet in Baltoskandia zugleich einen in agrargeographischer Hinsicht im allgemeinen zusammengehörigen Distrikt, der im grossen und ganzen auch klimatisch für sich dasteht (vgl. Fig. 5). Nach der von Thornthwaite kürzlich getroffenen Klassifikation der Klimate gehören diese Gebiete mehr oder weniger ihrem ganzen Bereich nach dem feuchten mikrothermischen Klimatypus an, wo Niederschläge in jeder Jahreszeit vorkommen. Gemäss Jonassons Darstellung gehören sie zugleich zu einem mehr oder weniger einheitlichen agrargeographischen Raum, nämlich zur skandinavisch-baltischen Subregion der Haferregion mit Roggenbau und der auf gut entwickelter Viehzucht beruhenden Milchwirtschaft.

Von der skandinavisch-baltischen Haferregion liegen nördlich: im Osten — die subpolare Haferregion mit mehr kontinentalem Taigaklima und Forstwesen, die, in Schweden beginnend, sich durch Finnland hinzieht, im Westen die Region der Weiden- und Weideländer Norwegens mit feuchtem Meeresklima und geringem Getreidebau, zu welchem sich neben der Arealproduktion die stark vertretene Küsten- und Hochseefischerei gesellt, und in der Mitte — die sich wie ein Keil längs dem skandinavischen Gebirge zwischen beide Hälften nach Süden einschiebende Tundrenregion. Im Süden aber wird die skandinavisch-baltische agrargeographische Region vom Distrikt der Milchwirtschaft, des Roggens und der Kartoffel von Mitropa umrahmt.

Infolge der Zugehörigkeit zur subarktisch-subtemperierten Waldlandzone sind im Lebensraum Baltoskandias von besonderer Bedeutung die Waldländereien und zugleich mit ihnen auch der entsprechende Arealproduktionszweig — die Forstwirtschaft. Während die Waldländereien im fennoskandischen Teil verhältnismässig gleichmässig verbreitet sind, ist in der Südhälfte Baltoskandias ihre partielle Bedeutung viel geringfügiger und im allgemeinen desto kleiner, je mehr Land die Ackerbaugelände okkupiert haben. Die hierauf bezüglichen Verhältnisse erhellen aus den Durchschnittszahlen nach Staaten (s. Tab. 3).

3. Tabelle: Landverteilung und partielle Bedeutung der Waldgelände in den baltoskandischen Staaten und die Beziehungen des Waldes zur Bevölkerungszahl.

Staaten:	Waldland (in ha) pro Einwohner	Mittlerer Zuwachs an Holzmasse (in cbm) pro Jahr u. Einwohner	Holzverbrauch (in cbm) pro Jahr und Einwohner	v. H. von der Gesamt- oberfläche an Wald- land	Gesamt- Acker- zahl
Finnland	7.6	12.2	7.0	65.0	6.6
Schweden	3.9	8.0	4.6	51.7	9.1
Norwegen	2.7	3.8	2.0	23.8	2.6
Lettland	0.9	4.2	2.8	26.4	28.5
<b>Estland</b>	<b>0.8</b>	<b>3.7</b>	<b>2.8</b>	<b>20.9</b>	<b>23.2</b>
Litauen	0.4	0.9	0.5	15.6	47.1
Dänemark	0.1	0.3	0.9	7.5	61.1

Mit Ausnahme der südlichsten baltoskandischen Staaten, Dänemark und Litauen, fällt der Waldreichtum Baltoskandias im Verhältnis zur Bevölkerungszahl noch mehr auf, wenn man die Menge des Waldlandes (in ha) resp. den jährlichen Zuwachs der Wälder (in Kubikmetern) pro Einwohner für die anderen Staaten Europas daneben stellt: Jugoslawien 0.6 ha resp. 1.1 cbm, Österreich 0.5 ha resp. 1.5 cbm, Tschechoslovakei 0.3 ha resp. 1.0 cbm, Polen 0.3 ha resp. 0.8 cbm, Schweiz 0.3 ha resp. 0.8 cbm, Frankreich 0.25 ha resp. 0.6 cbm, Deutschland 0.2 ha resp. 0.6 cbm, Ungarn 0.15 ha resp. 0.2 cbm und Italien 0.15 ha resp. 0.4 cbm.

Die bis jetzt aufgezählten Wirtschaftsvoraussetzungen und -zweige können wir unter *Arealproduktionswirtschaft* zusammenfassen, welche die *arealiter* weitverbreitete Bevölkerung ernährt. Ferner müssen mehr lokal auftretende Voraussetzungen berücksichtigt werden, die durch den Felsuntergrund und seine „Mitgift“ — die Bodenschätze — bedingt sind und den Grund zu örtlichen Bevölkerungsanhäufungen und zugleich auch zur sog. *Lokalproduktionswirtschaft* legen.

Der Felsuntergrund des fennoskandischen Teiles Baltoskandias (— des sog. baltischen Schildes —) setzt sich, wie auch in Laurentia, aus kristallinen Gesteinen zusammen. Die kambrisch-ordovizisch-silurische Decke, die sich in grösserem Masse nur noch in den kaledonischen Faltingsdecken der skandinavischen Fjälls findet, ist mit Ausnahme einiger Reste anderswo ein Opfer der Erosion geworden und hat sich ebenso wie die mesozoischen Sedimente im südlichsten Schweden nur in tektonischen Senken erhalten. Diese Restgebiete setzen sich aus Mergelschiefer, Sandstein- und Kalksteinarten zusammen, von denen

die letzteren — wie auch die durchweg in den baltischen Ländern auftretenden von einer gewissen wirtschaftlichen Bedeutung sind, die man aber nicht überschätzen darf.

Von ziemlich grosser, dabei leider negativer Bedeutung ist eine sich aus der geologischen Entwicklung des behandelten Gebietes ergebende Tatsache: es fehlen grössere Lager von fossilen Brennstoffen. Dieser, sagen wir, Kohlenmangel ist verständlicherweise von sehr einschneidender Bedeutung, und er hat es in Baltoskandia nicht zum Aufkommen einer sonst typischen Schwerindustrie kommen lassen. Am meisten macht sich dieser Kohlenmangel natürlich in Schweden bemerkbar, wo reiche und hochwertige Erzlagerstätten und eine dementsprechende Industrie vorkommen. Zwar gibt es in der Randzone Baltoskandias Kohlensteine und Ölschiefer, aber von diesen sind die Kohlenschichten von Südwest-Bornholm, Hälsingborg und Högånäs in Nordwest-Skäne von unbedeutender Mächtigkeit und von geringer Qualität, von den in Südnorwegen, Västergötland und Nordestland den Felsenuntergrund bildenden ordovizischen Sedimenten aber ist der Dictyonemaschiefer mehr Tonschiefer. In grösserem Masse bitumenhaltig ist nur der in Nordestland in denselben Sedimenten als Kukrusesche Lage auftretende Ölschiefer (Kukersit), den man entweder roh als Heizmaterial verwendet oder zu Ölen verarbeitet. In der Randzone Baltoskandias und besonders in den baltischen Staaten hat die Entwicklung dieser auf örtlichen Bodenschätzen beruhenden Industrie jedenfalls grössere Aussichten, und sie kann allmählich an Ort und Stelle auch die Entstehung eines bedeutenderen Industriebezirks mit der dazugehörigen Bevölkerungsagglomeration nach sich ziehen.

Die Hauptvoraussetzung der Kraftwirtschaft in Baltoskandia ist aber doch die „weisse Kohle“, die Wasserkraft, deren Grund das Klima der Vorzeit gelegt hat und welche das jetzige humide Klima mit Wassermassen versorgt. Im Gegensatz zu den schwach vertretenen fossilen Brennstoffen ist gerade die „weisse Kohle“ in dem fennoskandischen Teil Baltoskandias stark verbreitet. Die Ubiquität der Wasserkräfte Fennoskandias geht aber in der Randzone der Südhälfte Baltoskandias verloren. Der sich bogenartig durch Südschweden hinziehende und die Gebiete von Kalmar, Gotland und Öland von diesem scheidende Denudationsrand besäumt als steiler Glint nur Nordestland, und nur durch die diesen durchbrechenden Flüsse gibt es eine Reihe von Wasser-

kräften — von Wasserfällen und Stromschnellen — gewissermaßen eine eigenartige „fall line“. Im übrigen aber sind die Gebiete der baltoskandischen Südstaaten — Südostland, Lettland, Litauen, Dänemark — auch hinsichtlich der Voraussetzungen und Anwendung der Wasserkraftwirtschaft entschieden ärmer.

Auf dem Hintergrund der hier kurz skizzierten natürlichen Grundvoraussetzungen ist es nicht so sehr unsere Aufgabe, die speziellen Zweige der Produktionswirtschaft darzulegen, als vielmehr die partielle Bedeutung und die Bedingtheit der Ähnlichkeit oder Verschiedenheit ihrer allgemeinen Erscheinungen gemäss den geographischen Hauptvoraussetzungen zu charakterisieren. Die Entwicklungsbasis der Gesamtwirtschaft bildet überall in erster Linie die Arealproduktionswirtschaft in Gestalt ihrer speziellen Formen — der Landwirtschaft incl. Viehwirtschaft, der Forstwirtschaft und der Fischerei. Besonders charakteristisch ist dieses in der Osthälfte Baltoskandias, wo an die Arealproduktionswirtschaft durchschnittlich zwei Drittel der Gesamtzahl der Bevölkerung gebunden sind (s. Tab. 4).

4. Tabelle: Prozentuale Verteilung der Bevölkerung der baltoskandischen Staaten nach wirtschaftl. Betätigungskategorien:

	Landwirtschaft (incl. Forstwesen, Fischerei)	Industrie (incl. Bergbau)	Handel u. Verkehr	Andere
<i>Staaten:</i>				
Dänemark	32	29	17	22
Norwegen	36	28	19	17
Schweden	38	32	13	17
Finnland	65	15	7	13
<b>Estland</b>	<b>59</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>17</b>
Lettland	61	13	10	16
Litauen	77	6	4	13

Zugleich sehen wir, dass die Staaten der Osthälfte Baltoskandias hinsichtlich ihres Anteils an Industrie im Vergleich zu der Westhälfte alle um die Hälfte — Litauen sogar noch weit mehr — zurück sind. Dennoch stehen unter diesen Staaten Finnland und Estland an erster Stelle, da im erstgenannten Lande sich ungeachtet der geringen Menge der Bodenschätze eine reiche Holz-, Metall- und Textilindustrie entwickelt hat, wobei es in Estland dieselben Industriezweige gibt, wenn auch ihrer Bedeu-

tung nach in umgekehrter Reihenfolge; dazu gesellt sich bei uns noch, wie wir gesehen haben, eine in der Entwicklung begriffene Mineralförderung.

Der Vorteil der geographischen Lage und die Entwicklung der Industrie spiegeln sich in der partiellen Bedeutung der mit Handel und Verkehrswesen beschäftigten Bevölkerung wider (vgl. Tab. 5). Auch in dieser Hinsicht zerfällt Baltoskandia in zwei Hälften, wobei in seiner atlantisch exponierten Westhälfte die partielle Bedeutung des Verkehrswesens, besonders der Handelsschifffahrt grösser ist, während sie in östlicher Richtung abnimmt, und zwar mehr oder weniger dementsprechend, wie sich die Küstenlinie verkürzt (vgl. Tab. 5).

5. Tabelle. Die partielle Bedeutung der Handelsschifffahrt in der Volkswirtschaft der baltoskandischen Staaten.

	Gesamttonnage in Tsdn Br.-Reg.Tonnen 1932	Auf eine Registertonne kommen Einwohner
Norwegen	4200	0.6
Dänemark	1200	3.0
Schweden	1700	3.6
Finnland	330	10.6
<b>Estland</b>	<b>110</b>	<b>10.2</b>
Lettland	190	10.1

Handel und Verkehr im Zusammenhang mit der Lage des Landes, sowie die lokale Produktionswirtschaft in Verbindung mit den Vorkommen der Kraftquellen und Bodenschätze haben in Baltoskandia verschiedenartige Bevölkerungszentren in Gestalt von Städten und Industriesiedlungen hervorgerufen — in dem Masse, wie die Arealproduktionswirtschaft in ihrer Entwicklung, Rationalisierung und Mechanisierung Überschüsse an Bevölkerung ergibt. Im allgemeinen verhalten sich die mittleren Proportionen der Land- und Stadtbevölkerung, staatenweise geordnet, zu denen der arealproduktionswirtschaftlich gebundenen Bevölkerung wie folgt (vgl. Tab. 6):

6. Tabelle. Die Proportionen der Land- und Stadtbevölkerung in den baltoskandischen Staaten, verglichen mit denen der an Arealproduktionswirtschaft gebundenen Bevölkerung (1931/32).

	Prozentsatz der Stadtbevölkerung	Prozentsatz der Landbevölkerung	Prozentsatz der arealproduktiv Gebundenen
Dänemark	55	45	32
Norwegen	28	72	36
Schweden	30	70	38
Finnland	17	83	65
<b>Estland</b>	<b>30</b>	<b>70</b>	<b>59</b>
Lettland	32	68	61
Litauen	16	84	77

Auch hier werden die atlantische Exposition und die engere Verbundenheit mit dem Meer mitbestimmend, wenn auch nicht in entscheidendem Masse. Charakteristisch ist auch noch, dass — mit Ausnahme des „flaschenhalsigen“ Litauens — die grössten städtischen Agglomerationen aller baltoskandischen Staaten zugleich auch wichtige Hafen- und Hauptstädte sind. Infolgedessen ist ihre zentralisierende Kraft im Vergleich mit der der anderen Städte bedeutend grösser, als wir das anderswo in Europa sehen. So konzentrieren die baltoskandischen Hauptstädte folgende Prozentsätze der städtischen Gesamtbevölkerung der betreffenden Länder nach Daten von 1930—1933: Kopenhagen (mit Frederiksberg) gut 56%, Riga beinahe 54%, Gross-Tallinn (Tallinn mit Nõmme) beinahe 44%, Helsinki (Helsingfors) rund 39%, Oslo über 31%, Stockholm fast 30%, und wieder ist es Litauens binnenländische Hauptstadt Kaunas, die mit ihren 19% weit zurückbleibt.

Ferner hat man in Hinsicht auf das zahlenmässige Verhältnis der städtischen Bevölkerung zur Gesamtbevölkerung geglaubt, diesen Prozentsatz als Massstab für die Zivilisationsstufe und — mit gewissen Einschränkungen — auch als Zeiger der Kulturhöhe des betreffenden Gebietes ansehen zu müssen. Olbricht hat angefangen, bei der Bewertung der Kulturstufe den sog. Grossstadtindex zu betonen. Grossstadtindex nennt er das prozentuale Verhältnis der Grossstadtbevölkerung zur Gesamtbevölkerung. Entgegen den Anschauungen der neueren Zeit bezeichnet er als Grossstädte schon Siedlungen mit über 100 000 Einwohnern und gliedert die Länder entsprechend der Höhe des Prozentsatzes in Län-

der mit Hochkultur (25%-ige Grossstädtigkeit), solche mit Vollkultur (15%—25%-ige Grossstädtigkeit), während dann als nächste Kulturstufen solche mit den Indexen 10%—15%, 5%—10% und weniger als 5% entsprechend folgen. In Wirklichkeit ist aber eine derartige Gliederung nicht in genügendem Masse genau und treffend. Nach ihr wären zwar Dänemark, Schweden und Lettland Vollkulturländer, Estland müsste sich schon in die folgende Stufe (10%—15%), Finnland in die nächstfolgende (5%—10%) und Litauen in die allerletzte Stufe (weniger als 5%) subordinieren, wobei Finnland auf dasselbe Niveau wie Mexiko und Persien käme (!). Es ist bestimmt viel richtiger, statt des Grossstadtindexes den allgemeinen Index der Verstädterung anzuwenden, den wir in Hinsicht auf alle baltoskandischen Staaten gebracht haben. Aber auch dieser bedeutet ohne sorgfältige Zurechtstellungen nichts absolut Bestimmendes in bezug auf die Kulturhöhe, sondern verdient eher als ein gewisses Charakteristikum Aufmerksamkeit, das neben anderem statt der Behandlung nach administrativen Gebieten eine solche nach kleineren und homogeneren Gebieten fordert. Erst dann werden die Dinge in die richtige Beleuchtung gestellt, und der Index der Verstädterung resp. der Grossstadtindex als der Exponent des zeitlichen und räumlichen Übergangs von Arealproduktions- zu Industrieländern hat erst dann auch bei der Bewertung der Zivilisationsstufe eine wertvolle Bedeutung.

Wie man sieht, kann man die Kultur- und Zivilisationsstufen nicht allein auf Grund der Bevölkerungsdichte oder der Art der Besiedlung fixieren. Den indirekten Definitionen muss man unbedingt die direkten vorziehen. Die Charakterisierung der Kulturstufen erfordert eigentlich eine Inventur und Analyse der ganzen Geisteswelt und Sinnensphäre; das überschreitet aber die Grenzen der Aufgabe, die wir uns gestellt haben. Wenn wir uns aber ein mehr oder weniger richtiges Bild vom Grade der Zivilisation machen wollen, so müssen wir das daraufbezügliche direkte Material vergleichen. Bei einem derartigen Vergleiche sind von erstklassiger Bedeutung die allgemeinen Lebensbedingungen und deren Differenzierung, was mit *Lebensstandard* bezeichnet wird.

Wie wir in einem anderen Zusammenhang genauer analysiert haben, bildet die Westhälfte Baltoskandias, der sich als teilweises Übergangsbereich auch Finnland zugesellt, das Verbreitungsgebiet

eines besonderen Lebensstandardtypus. Die baltischen Staaten und teilweise auch Finnland repräsentieren in der Osthälfte Baltoskandias das Verbreitungsgebiet eines der Westhälfte subordinierten Lebensstandardtypus, das einerseits die Neigung hat, in osteuropäische Verhältnisse überzugehen, andererseits aber die Tendenz, sich der Westhälfte Baltoskandias zu nähern. Dieses zeigt sich — wir übergehen andere, kompliziertere Merkmale — verhältnismässig deutlich in dem volkswirtschaftlichen Einkommen pro Kopf der Bevölkerung (s. Tab. 7).

7. Tabelle. Das volkswirtschaftliche Einkommen pro Kopf der Bevölkerung in den baltoskandischen Staaten (in EKr 1927/28).

Dänemark	1030
Norwegen	1230
Schweden	992
Finnland	397
<b>Estland</b>	<b>367</b>
Lettland	356
Litauen	274

Natürlich charakterisieren die Durchschnittszahlen nicht in genügend anschaulicher Weise die Lebensverhältnisse der unter Betrachtung stehenden Länder. Um das anschaulicher zu machen, müsste man daneben zeigen, wie sich in den einzelnen Ländern die Vermögen und Einkommen verteilen, und dabei die sozialwirtschaftliche Schichtung berücksichtigen. Infolge des Fehlens von direkten Daten und Untersuchungen haben wir zu diesem Zweck hauptsächlich die Wohnungsverhältnisse in den verschiedenen Ländern zueinander in Parallelen gebracht. Dabei hat es sich erwiesen, dass der Lebensaufwand in der Westhälfte Baltoskandias in normalerer Frequenzkurve verläuft, da er sich vom Gipfel der Mittelklasse einheitlicher den Hälften der minderbemittelten und der besserbemittelten Klasse zusenkt, während in der Osthälfte Baltoskandias, besonders aber in den baltischen Staaten, also auch in Estland, die Kurve der Verteilung in der abnehmenden Gradation des Durchschnitts des Lebensstandards einseitig in eine sog. Frequenzkurve vom Typus B übergeht.

Aus all diesem geht hervor, dass die Abstufung des Niveaus des Lebensaufwandes und der Zivilisation in Baltoskandia eine Verbreitung aufweist, die mehr oder weniger mit der Verteilung der Bevölkerung nach Wirtschaftszweigen und Berufsgruppen

Hand in Hand geht: die Agrarländer Südost-Baltoskandias stehen in Hinsicht auf Abstufung des Lebensstandards an letzter Stelle, während die Westhälfte mit ihrer merklich stärker entwickelten Industrie, Handel und Verkehrswesen in dieser Hinsicht voranmarschiert. Die Verbundenheit und die Verteilung der Bevölkerung nach Wirtschaftszweigen hing, wie wir gesehen haben, ihrerseits vielfach wieder von den von der natürlichen Ausrüstung und den Lageimpulsen gebotenen Möglichkeiten ab.

Im Zusammenhang mit letzteren Faktoren muss man auch die Schlussfolgerungen erwähnen, die sich hinsichtlich des baltoskandischen Länderkomplexes aus Huntingtons Untersuchung ergeben, wo der Versuch gemacht wird, die Entwicklung der Zivilisation in parallele Beziehung zum sog. Arbeitsklima und zur klimatischen Volksenergie (*climatic energy*) zu bringen. Nach Huntingtons Karte der klimatischen Energie gehört das wesentliche Gebiet des baltoskandischen Lebensraumes (d. h. Dänemark, Südsandinavien, Südfinnland, Estland und teilweise auch das übrige Baltikum) einem Gebiete von bemerkenswert hohem Arbeitsklima an (Index 1150—1175), welches zugleich auch in der Verstädterung der fortgeschrittenste Teil Baltoskandias ist und in der früher genannten Gliederung Thornthwaites durch das Klima BC'r charakterisiert wird. Wenn wir aber nur die zyklonale Tätigkeit als den die menschliche Energie und die industrielle Aktivität begünstigenden Faktor in Betracht ziehen, so steigt fast das ganze Bereich Baltoskandias als Spiegelbild der Länder des nordamerikanischen Gebietes der Grossen Seen auf hinsichtlich der grossen Zahl der jährlich auftretenden zyklonalen Stürme.

Zweifellos bergen sich die massgebenderen Faktoren im Subjekt der Wirtschaft selbst — im Menschen. Erst durch ihn werden die in der Natur der Länder erhaltenen wirtschaftlichen Möglichkeiten Wirklichkeit. Die Erwägung des Problems, inwiefern aber die Bedeutung der menschlichen Arbeit durch natürliche, unter diesen vor allen Dingen durch klimatische Verhältnisse und durch rassische Voraussetzungen bedingt ist, könnte nur auf Grund von bis jetzt leider fehlenden vergleichenden Spezialuntersuchungen erfolgen. Sowohl die geistige wie auch die physische Leistungsfähigkeit der Bevölkerung Baltoskandias muss man jedenfalls sehr hoch einschätzen. Die letztere spiegelt sich ausser in der direkten Arbeit auf wirtschaftlichen Gebieten auch in

den besonders entwickelten sportlichen Fähigkeiten der baltoskan-  
dischen Völker wider, deren Resultate besonders dann als charak-  
teristisch in die Augen fallen, wenn man ihre Gesamtleistung im  
Verhältnis zu den kleinen Volkszahlen betrachtet.

Sten De Geer hat versucht, das Verbreitungsgebiet der  
Merkmale der nordischen Rasse bei der Abgrenzung Baltoskan-  
dias zu bewerten, wobei er einen Unterschied zwischen der in sei-  
nem Kerngebiet vorherrschenden nordischen Rasse oder des nor-  
dischen Völkergemisches gegenüber der nordischen Bevölkerung  
der Randgebiete und der direkt an den Kontinent angeschlossenen  
Halbinseln macht; dabei rechnet er zu letzterer nicht die Lappen,  
wohl aber die Finnen und Esten. Solange es noch an einem  
vollkommeneren Überblick über die rassische Zusammensetzung  
der Bevölkerung und an einer genaueren Klärung der Bedingtheit  
der menschlichen Leistungen von rassischen Voraussetzungen  
fehlt, überlassen wir die Bewertung dieser Faktoren ruhig der  
Zukunft. Wie dem auch sei, Baltoskandia zerfällt rassisch in  
zwei Kerngebiete, von denen das eine — das der nordischen Rasse  
— sich auf die Westhälfte Baltoskandias, besonders auf Schweden,  
konzentriert, während das Kerngebiet der anderen — der ost-  
baltischen Rasse — auf der Osthälfte Baltoskandias, in Finnland  
und besonders in Estland, liegt, wo das rassische Grundelement  
der Esten von der ostbaltischen Rasse gebildet wird, während die  
nordische Rasse erst an zweiter Stelle steht.

Parallel der ebenerwähnten rassischen Zweiseitigkeit breiten  
sich in Baltoskandia auch zwei Sprachgebiete aus — die der skan-  
dinavischen und der ostseefinnischen Sprachen, denen sich im  
Südteil der Osthälfte noch das lettisch-litauische Sprachgebiet  
zugesellt (s. Fig. 6). Die natürlichen Voraussetzungen haben  
augenscheinlich auf ihre räumliche Verbreitung und ihre Diffe-  
renzierung eingewirkt. Die Ostsee mit ihren sich gabelnden  
Meerbusen ist hier der hauptsächlich trennende Faktor gewesen,  
neben dem auch die Scheidelinie des skandinavischen Gebirges  
von Bedeutung ist. Vor allen Dingen scheidet die Ostsee in ihrer  
Längsrichtung Baltoskandia in zwei in völkischer und sprach-  
licher Hinsicht ganz verschiedene Hälften: im Westen die skan-  
dinavischen und im Osten die ostseefinnische Sprachen spre-  
chenden Völker, während das lettische und das litauische Volk  
eine Stellung für sich einnehmen. Eine sekundäre Gliederung  
ergibt sich auf der Westhälfte durch die Dänemark, Schweden und

Norwegen scheidenden Sunde, während auf der Osthälfte zwischen Estland und Finnland der Finnische Meerbusen diese Rolle übernimmt. Schliesslich bildet auf der skandinavischen Halbinsel die Scheidelinie des skandinavischen Gebirges einen mehr oder weniger markanten, politischen und völkisch-sprachlichen Grenzfaktor, während auf der Osthälfte zwischen Estland und Lettland noch der Livische Meerbusen eine gewisse Rolle spielt, im übrigen aber — wie auch zwischen Lettland und Litauen — die nationale und politische Grenze nicht mehr durch natürliche Faktoren bedingt ist.

Auf diese Weise hat das „trennende Meer“ — die Ostsee mit ihren eingebuchteten Meerbusen und Sunden — eine wichtige Rolle in der völkischen und politischen Gliederung Baltoskandias gespielt. Denn auf seiner Osthälfte verhalten sich Estland und Finnland in Hinsicht auf ihre wechselseitige Lage zueinander beinahe ebenso wie Dänemark zu Norwegen auf seiner Westhälfte. In Schweden dagegen ist die in seinem Mittelpunkt belegene, von Landzungen durchzogene Reihe von Seen das Hauptgebiet der staatlichen Konzentration. So bilden die Wasserflächen nicht immer einen trennenden, sondern manchmal auch einen verbindenden Faktor. Dieses zeigt sich auch in dem Umstande, dass die Expansion der Westhälfte Baltoskandias Splitter der skandinavischen Bevölkerung — Schweden — gerade an das andere Ufer der Ostsee, an die Küsten Estlands und Finnlands, gebracht hat.

Die Länder, die um die Ostsee herum gelegen sind, verdanken dieser gemeinsamen Lage lebhaft gegenseitige Beziehungen, die zeitweilig eine Zusammengehörigkeit und Schicksalsgemeinschaft erzeugt oder wenigstens ermöglicht haben. Die Zeiten des 30-jährigen Krieges liessen sogar den Gedanken einer staatlichen Vereinigung der Länder mächtig werden, dessen Verwirklichung Schweden als das Kernland Baltoskandias einst am nächsten gekommen ist. Aber auch in heutiger Zeit haben die baltoskandischen Staaten im Rahmen des übrigen Europas miteinander viel Gemeinsames. Sie sind die Halbinselstaaten Europas *par excellence*, möge nun ein Teil von ihnen — an der Westhälfte — seit alten Zeiten als eine Reihe selbständiger politischer Gebilde bestanden haben oder der andere — an der Osthälfte — erst vor verhältnismässig kurzer Zeit seine Selbständigkeit wiedergewonnen haben.

Die zum physiographischen Baltoskandia gehörende deutsche Südküste der Ostsee hat sich nur vorübergehend von Mitteleuropa losreissen lassen und hat dem kontinentalen Mitteleuropa permanent als Zugang zum Meere dienen müssen, auf welchen mit glei-

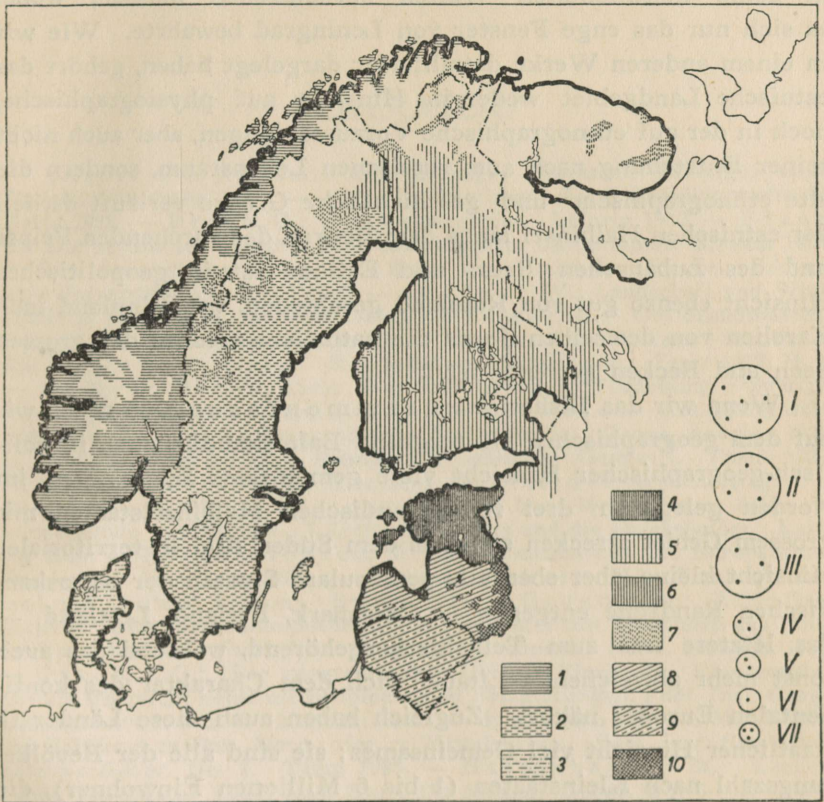


Fig. 6.  
Politisch-ethnographische Gliederung  
Baltoskandias.

A. Linguistisch-geographische Gliederung:

1. Norweger. — 2. Schweden. — 3. Dänen. — 4. Esten. — 5. Finnen (auch Karelier und Wepsen). — 6. Liven. — 7. Lappen. — 8. Letten. — 9. Litauer. — 10. Russen. —

Einige kleine Ausnahmen abgerechnet (Ostkarelien, Finnen in Schweden und umgekehrt) treten die nationalstaatlichen politischen Grenzen Baltoskandias klar zutage.

B. Vergleich der Staaten Baltoskandias in Hinsicht auf Territorium (weisse Kreise) und Bevölkerung (jeder Punkt im Kreise bedeutet eine Million Einwohner):

- I. Schweden. — II. Finnland. — III. Norwegen. — IV. Lettland. — V. Litauen. — VI. Estland. — VII. Dänemark.

(Im allgemeinen nach „Suomen Kartasto“.)

chem Recht auch Polen prätendiert, dessen kontinentaler Lebensraum einen derartigen Zugang braucht. Auch das osteuropäische Russland hat sich eine Zeitlang zwar mit breiter Brust an die östliche Küste der Ostsee gedrückt, hat sich aber wieder in seine kontinentalen Weiten zurückziehen müssen, wobei es sich nur das enge Fenster von Leningrad bewahrte. Wie wir in einem anderen Werke detaillierter dargelegt haben, gehört das estnische Landgebiet weder in Hinsicht auf physiographische, noch in der auf ethnographische Voraussetzungen, aber auch nicht seiner Entstehung nach zum russischen Lebensraum, sondern die alte ethnographische und geschichtliche Grenze verläuft östlich der estnischen Halbinsel längs dem Becken des furchenden Peipsi und des Lubanschen Sees, und Estland ist in geopolitischer Hinsicht ebenso gut von Russland geschieden, wie Finnland incl. Karelien von demselben durch die natürliche Grenze der grossen Seen und Becken getrennt ist.

Wenn wir das Bisherige zusammenfassen, so sehen wir auf dem geographischen Hintergrund Baltoskandias auch in politisch-geographischer Hinsicht viele gemeinsame Züge. Den im Norden gelegenen drei fennoskandischen Halbinselstaaten mit grossem Gebiet strecken sich aus dem Süden drei in territorialer Hinsicht kleine, aber ebenfalls peninsulare Staaten der baltoskandischen Randzone entgegen — Dänemark, Estland, Lettland, — das letztere nur zum Teil hierhergehörend, während das auch sonst mehr abweichende Litauen sich dem Charakter des kontinentalen Europas nähert. Zugleich haben auch diese Länder in staatlicher Hinsicht viel Gemeinsames; sie sind alle der Bevölkerungszahl nach Kleinstaaten (1 bis 6 Millionen Einwohner), die sich so konstituiert haben, dass die völkischen und sprachlichen Grenzen verhältnismässig genau zusammenfallen.

---

## LITERATUR.

- Anrick, C. J.: Karta över Sveriges åkerareal. *Sveriges Geol. Unders.* Stockholm 1921. — Aul, J.: Eestlased. *Eesti Entsüklopeedia* II. Tartu 1933. — Braun, G.: Das Ostseegebiet. Leipzig 1912. — Braun, G.: Die nordischen Staaten. Eine soziologische Länderkunde. Breslau 1924. — Camena d'Almeida, P.: États de la Baltique. Russie. *Géographie Universelle* V. Paris 1932. — Credner, W.: Landschaft und Wirtschaft in Schweden. Breslau 1926. — De Geer, G.: Om Skandinaviens Geografiska Utveckling efter Istiden. *Sveriges Geol. Unders.* Stockholm 1896. — De Geer, Sten: Storstäderna vid Östersjön. *Ymer* 1912, H. 1. — De Geer, Sten: Karta över Befolkningens Fördelning i Sverige. Mit Begleitband. Stockholm 1919. — De Geer, Sten: Das geologische Fennoskandia und das geographische Baltoskandia. *Geogr. Annaler* 1928, H. 1. — Grufman, J.: Estniska Republikens Geografi. *Ymer* 1923, H. 4. — Die wirtschaftlichen Kräfte der Welt. Hrsg. v. d. Dresdner Bank 1930. — Friederichsen, M.: Methodischer Atlas zur Länderkunde von Europa. I Lief. Osteuropa und die Ostseeländer. Leipzig 1914. — Friederichsen, M.: Die Grenzmarken des Europäischen Russlands. Hamburg 1915. — Friederichsen, M.: Finnland, Estland und Lettland, Litauen. Breslau 1924. — Granö, J. G.: Reine Geographie. Eine methodologische Studie beleuchtet mit Beispielen aus Finnland und Estland. *Publ. Inst. Geogr. Univ. Aboensis* No. 3. Helsinki 1929. — Granö, J. G.: Die geographischen Gebiete Finnlands. Eine vergleichende Übersicht nebst methodologischen Erläuterungen. *Publ. Inst. Geogr. Univ. Aboensis* No. 6. Helsinki 1931. — Haltenberger, M.: Gehört das Baltikum zu Ost-, Nord- oder zu Mitteleuropa. *Publ. Inst. Univ. Dorpatensis Geogr.* No. 1. Tartu 1925. — Haltenberger, M.: Landeskunde von Eesti. *Publ. Inst. Univ. Dorpatensis Geogr.* No. 6—10. Tartu 1926. — Hausen, H.: Materialien zur Kenntnis der pleistozänen Bildungen in den russischen Ostseeländern. *Fennia* 34, 1913, no. 2. — Hausen, H.: Über die Entwicklung der Oberflächenformen in den russischen Ostseeländern und angrenzenden Gouvernements in der Quartärzeit. *Fennia* 34, 1913, no. 3. — Hildén, K.: The Racial Composition of the Finnish Nation. Helsinki 1932. — Högbom, A. G.: Fennoskandia (Norwegen, Schweden, Finnland). *Handb. d. region. Geologie*, Bd. IV, Abt. 3. Heidelberg 1913. — Huntington, E.: Civilization and Climate. New Haven 1915. — Ilvessalo, L.: Maailman metsät ja niiden merkitys luonnon- ja maailmantaloudessa. *Maa ja Metsä* IV. Porvoo 1928. — Jonasson, O.: Map Studies of Population and Cultivated Lands in Scandinavia. Repr. from the *Economic Geography*, 1925, Vol. I, No. 1. — Jonasson, O.: The Agricultural Regions of Europe. *Economic Geography*, 1925, Vol. I, no. 3—4. — Kant, Edg.: Eesti geopolitilise ja geoökonomilise asendist, eriti Venemaa suhtes. Tartu 1931. — Kant, Edg.: Linnaliste elatisstandardite astendus. Mit französisch. Résumé: Traitement de la consommation dans l'économie politique et la géographie

économique. *Publ. Sem. Univ. Tartuensis Oec.-geogr.* no. 1. Tartu 1931. — Kant, Edg.: L'Estonie. Principaux Aspects Géographiques. *Annales de Géogr.*, tome XLI, 1932, No. 232. — Kant, Edg.: Problems of Environment and Population in Estonia. *Publ. Sem. Univ. Tartuensis Oec.-geogr.* No. 7. Tartu 1934. — Kohl, J. G.: Die deutsch-russischen Ostseeprovinzen. I—II. Dresden u. Leipzig 1841. — Kuusberg, V.: Ülevaade Balti ja Skandinaavia riikide majanduselu arengust enne ja pärast Inglise £ langust. Tallinn 1933. — Kürbs, Fr.: Die osteuropäischen Staaten, Polen, Litauen, Lettland, Estland, als Staats- und Wirtschaftskörper. Stuttgart 1931. — Марксъ, А. Ф.: Географический и Статистический Атласъ Россіи, С.-Петербургъ 1907. — Migliorini, E.: Note geografiche sulle condizioni attuali degli Stati Baltici, I, Lituania. *Boll. d. R. Soc. Geogr. Ital.* Ser. VI, vol. IX, 1932—X. — Migliorini, E.: Note geografiche etc II, Lettonia. *Ibid.* Ser. VI, vol. X, 1933—XI. — Migliorini, E.: Note geografiche etc. III, Estonia. *Ibid.* Ser. VI, vol. XI, 1934—XII. — Olbricht, K.: Gedanken zur Entwicklungsgeschichte der Grosstadt. *Geogr. Zeitschr.* XXXV, 1929. — Pakštas, K.: Baltijos respubliku politinė geografija. *Publ. Inst. Geogr. Univ. Lithuaniae.* Kaunas 1929. — Penck, A.: Die natürlichen Grenzen Russlands. Ein Beitrag zur politischen Geographie des europäischen Ostens. Berlin 1917. — Ramsay, W.: Über die geologische Entwicklung der Halbinsel Kola in der Quartärzeit. *Fennia* 16, 1898, no. 1. — Ramsay, W.: Nivåförändringar och stenåldersbosättning i det Baltiska området. *Fennia* 47, 1926, no. 4. — Rutter, Owen: The New Baltic States and their Future; an Account of Lithuania, Latvia and Estonia. London 1925. — Sauramo, M.: Über die Bändertone in den ostbaltischen Ländern vom geochronologischen Standpunkt. *Fennia* 45, 1925, 110. 6. — Sauramo, M.: Zur spätquartären Geschichte der Ostsee. Vorläufige Mitteilung. *Extr. des Compt. Rend. de la Soc. Géol. de Finlande* No. 8, 1934. — Schroeder, H.: Russland und die Ostsee. Ein Betrag zum Randstaatenproblem. Riga 1927. — Семеновъ — Тянь — Шанскій, В.: Типы мѣстностей Европейской Россіи и Кавказа. Очеркъ по физической географіи въ связи съ антропогеографіей. *Записки Императорскаго Русскаго Географическаго Общества по общей Географіи* Т. LI. Петроградъ 1915. — Sieger, R.: Die baltischen und nordischen Staaten. Andree-Heiderich-Sieger, Geographie des Welthandels, Bd. I. Wien 1926. — Sommerlad, Th.: Die geschichtliche Stellung der russischen Ostseeprovinzen. Halle a. S. 1918. — Söderlund, A.: Befolkningens fordeling i Norge. Kristiania 1923. — Suomen Kartasto (Atlas of Finland) 1925. Helsinki 1925—1928. — Tammekann, A.: Outlines of the Distribution of Population in Estonia. *Publ. Inst. Univ. Tartuensis Geogr.* No. 16. Tartu 1929. — Thornthwaite, C. W.: The Climates of the Earth. *Geogr. Review* XXIII, 1933, no. 3. — Timinskis, A. I.: Lietuvos Geografijos Trumpos žinijos. Kaunas 1929. — Tornius, V.: Die Baltischen Provinzen. Leipzig u. Berlin 1918. — Vahl, M.: The Distribution of the Population of Denmark. *Union Géogr. Internat. II-ème Rapport de la Comm. de l'Habitat Rural.* 1930. — Woods, E. G.: The Baltic Region. A Study in physical and human Geography. London 1932. —



Est A-13832

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 01042120 6